

Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt: B-80811
PLZ/Ort:
Straße:

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in Monschau

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

StädteRegion Aachen
A 64.1 Kreisstraßen und Verkehrslenkung
Zollernstraße 210
52070 Aachen

Straße:

PLZ/Ort:

Auftragnehmer:

Straße:

PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 0003

Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 in Mon...

Auftragssumme:

EUR

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

EUR

Auftragssumme brutto:

EUR

Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
2.	Baustelleneinrichtung und Freilegung des Baufeldes	29
2.1.	Einrichten der Baustelle	29
2.1.1.	Baustelleneinrichtung	29
2.1.2.	Bauleitungscontainer	30
2.1.3.	Bauzäune	31
2.2.	Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen	32
2.2.1.	Absperrung und Beschilderung außerhalb der Baustelle	32
2.2.2.	Signalanlagen	35
2.3.	Freilegung des Baufeldes	37
2.3.1.	Freilegungsarbeiten.	37
2.3.3.	Aufnahme von Zäunen	38
2.3.4.	Aufnahme von Verkehrseinrichtungen	39
3.	Erd- und Entwässerungsarbeiten	40
3.1.	Oberbodenarbeiten	40
3.1.1.	Oberboden abtragen, zwischenlagern abfahren	40
3.1.3.	Oberboden andecken	41
3.1.5.	Oberboden liefern	42
3.1.8.	Oberboden einsäen.	43
3.2.	Bodenbewegung	44
3.2.5.	Aussetzen von Bodenmassen nach Homogenbereichen	44
3.3.	Aufbruch vorhandener Befestigungen (Zulageposition)	46
3.3.1.	Aufnahme von Randbefestigungen zur Wiederverwertung, als Zulage.	46
3.3.2.	Aufnahme von Pflasterungen und Plattenbelägen zur Wiederverwertung, als Zulage.	48
3.3.3.	Aufnahme von Unterbau aus Asphalt und Beton, zur Wiederverwertung, als Zulage.	49
3.3.4.	Aufnahme von Mauerwerk-, Beton-, Stahlbetonteilen zur Wiederverwertung, als Zulage.	50
3.4.	Aufbruch vorhandener Befestigungen (Einzelposition)	51
3.4.9.	Teerhaltige Asphalttschichten	51
3.5.	Böschungssicherung - Bodenverbesserung.	53
3.5.3.	Geotextilien (Kunststoff-Vlies)	53
3.6.	Entwässerung	56
3.6.5.	Durchlässe herstellen, reinigen	56
3.9.	Sonstige Leistungen	57
3.9.8.	Sonstige Leistungen	57
4.	Tragschichten - Fahrbahndecken.	60
4.1.	Planumsarbeiten	60
4.1.1.	Erd-, Feinplanum	60
4.2.	Tragschichten ohne Bindemittel	61
4.2.1.	Frostschutzschichten	61
4.2.2.	Kiestragschichten und Schottertragschichten	62
4.3.	Tragschichten mit Bindemittel	64
4.3.3.	Asphalttragschichten gem. Abschnitt 4 ZTV-Asphalt-StB	64

Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
4.4.	Asphaltbinderschichten	66
4.4.1.	Asphaltbinder, BK 100, BK 32 und BK 10	66
4.4.3.	Straßenfläche reinigen und anspritzen	68
4.4.4.	Nähte, Risse, Fugen	69
4.4.5.	Fläche fräsen	70
4.5.	Asphaltdeckschichten	72
4.5.1.	Asphaltbeton AC 11 DS, Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8	73
4.5.6.	Asphalttragdeckschichten, Bkl. 0,3, Rad- und Gehwege	74
4.9.	ERGÄNZUNGSPPOSITION	75
4.9.8.	ERGÄNZUNGSPPOSITION	75
5.	Kanalbauarbeiten	79
5.1.	Erd - und Verbauarbeiten	79
5.1.7.	Rohraufleger für Leitungen.	80
5.6.	Rohrleitungen aus Polypropylen, Hochlastbereich SN 16	81
5.6.2.	Rohrleitungen aus Polypropylen, Hochlastbereich SN 16	81
5.7.	Kanalbauwerke	85
5.7.2.	Beton-, Stahlbetonarbeiten	86
6.	Betonarbeiten, Plattenbeläge, Pflasterungen	87
6.6.	Pflaster - Arbeiten	87
6.6.3.	Großpflaster in Brechsandsplittgemisch	87
6.9.	Sonstige Leistungen	89
6.9.8.	Sonstige Leistungen	89
7.	Randbefestigungen	91
7.1.	Randeinfassungen	91
7.1.2.	Betonmarkierungssteine	91
7.2.	Wege und Seitenstreifen	92
7.2.1.	Regulierungen	92
7.3.	Grundstücksabgrenzung	93
7.3.2.	Weidezaun	93
8.	Ausstattung	94
8.1.	Markierungsarbeiten	95
8.1.4.	Fahrbahnmarkierung in Kaltreibeplastik	95
8.2.	Leiteinrichtungen	97
8.2.1.	Leitpfosten	97
8.2.2.	Stahlschutzplanken	98
8.6.	Verkehrszeichen und Zubehör	102
8.6.2.	Aufstell- und Befestigungsmaterial	103
9.	Sonstiges	104
9.1.	Neben - Arbeiten	104
9.1.2.	Stundenlohnarbeiten	104
9.1.3.	Gerätstunden	105
9.2.	Bauüberwachung	107
9.2.1.	Probeentnahmen, Bodenuntersuchungen mit Druck-, Ramm- bzw. Sondiergerät (Lastplatten- Künzelversuche)	107
9.9.	ERGÄNZUNGSPPOSITION	108
9.9.8.	ERGÄNZUNGSPPOSITION	108
	Zusammenstellung	112

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

Baubeschreibung

zum Radverkehrsgerechten Umbau der K26 in Monschau zwischen Höfen und Rohren

Erneuerung der Fahrbahn der K 26

1.0 Beschreibung der Maßnahme

Als Bestandteil des Kreisstraßennetzes der StädteRegion Aachen verbindet die Kreisstraße 26 die Ortsteile Rohren und Höfen. Die K 26 beginnt an der Kreuzung zur B 258, dem sogenannten „Frankfurter Kreuz“, und führt in nördlicher Richtung über Rohren nach Widdau und bindet hinter Widdau an die K 21 an.

Am südlichen Ortseingang von Rohren befindet sich ein gut frequentierter Wanderparkplatz.

Die geplante Baumaßnahme wird in den ausgewiesenen Landschaftsschutzgebieten 2.2-40 „Höfen Südost“ und 2.2-41 „Rohren“ durchgeführt. Es wird schon an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sämtliche Normen und Vorschriften bei Baustellen in Landschaftsschutzgebieten einzuhalten sind und sämtlicher dadurch entstehender Mehraufwand, Erschwernisse und Behinderungen in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen sind.

In einer separaten Baumaßnahme wurde bereits der parallel verlaufende Rad-/Gehweg erneuert und die Fahrbahneinengung und Querungshilfe auf Höhe des Wanderparkplatzes am Ortseingang Rohren hergestellt.

Die Fahrbahndecke der K 26 weist beginnend ca. 50,00 m vor der Einmündung zur Triftstraße und der OD Rohren mehrere Schadstellen wie Spurrillen und Risse auf (siehe Abbildung 4 bis Abbildung 7). Die Fahrbahn ist zwischen 5,20 m und 7,50 m breit. Die Maßnahme beginnt vor der Triftstraße (ca. 240 m nördlich der B 258) und hat eine Länge von ca. 1,4 km.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

Gemäß dem vorliegenden Bodengutachten wurden im ersten Abschnitt verminderte Tragfähigkeitseigenschaften der Asphalttragschicht, aufgrund von Porosität, festgestellt. Zudem ist in Teilbereichen innerhalb der Tragschichten kein Schichtenverbund vorhanden.

Im zweiten Abschnitt ist ein inhomogener Aufbau festzustellen. Es befinden sich eine oder mehrere jüngere Asphaltdeckschichten über einer teerhaltigen Einstreudecke. Dieser Abschnitt weist netzartige Risse mit Absackungen im Randbereich sowie ausgebrochene Stellen in der Deckschicht auf. Unterhalb der Decke wurde das Fehlen einer Frostschutzschicht festgestellt.



Abbildung 4: Fahrbahn, Schadstelle mit Ausbrüchen und Spurrillen



Abbildung 5: Fahrbahn, Netzfisuren



Abbildung 6: Ausbrüche und Risse



Abbildung 7: Schadstelle am Übergang unterschiedlicher Deckschichten

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

2.0 Baubeschreibung

Es ist geplant, die Ertüchtigung/Sanierung der K 26 teilweise als Teilausbau und teilweise als Vollausbau durchzuführen. Der Teilausbau durch Erneuerung der Asphaltdeckschicht wird in den Bereichen von Station 0+240 bis Station 0+650 und von Station 1+500 bis Station 1+650 erfolgen. Im Bereich der verbleibenden Fahrbahnrandeinfassung (Rinnensteine 50/25/20) beträgt die Frästiefe 8 cm. Im Bereich ohne Fahrbahnrandeinfassung beträgt die Frästiefe 4 cm. Darauf folgt der Einbau der Asphaltbinder- und Asphaltdeckschicht. Im Bereich ohne Fahrbahnrandeinfassung erfolgt der Einbau im Hocheinbau. Die Randbereiche werden versiegelt. Bei Rissen in der Fräsfläche wird ein Geoverbundbaustoff (Bewehrungsgitter) vorgesehen.

Der Vollausbau des Oberbaus ist, gemäß Bodengutachten, im Bereich von Station 0+650 bis Station 1+500 geplant. Die Mindestdicke des Oberbaus sollte 65 cm betragen. Im Bereich des Vollaubaus werden, wenn möglich, Fahrbahn Längs- und Querneigungen angepasst, sodass richtlinienkonforme Werte eingehalten und die Entwässerung der Fahrbahn sichergestellt ist.

Bei der Entsorgung des Aushubs ist zu beachten, dass erhöhte PAK-Belastungen bei der Einstreudecke und der Grobschotterschicht festgestellt wurden. Diese liegen unterhalb der bituminösen Schichten.

An der Einmündung Triftstraße wird auf der Fahrbahn eine Böschungsmarkierung vorgesehen, dies stellt keine bauliche Maßnahme dar.

Es wurde folgender Fahrbahnaufbau im Ortseingang Rohren für den Vollausbau gewählt (siehe Regelquerschnitt C-C und D-D):

Asphaltbeton AC 11 DS	4,0 cm
Asphaltbinder AC 16 BS	6,0 cm
Asphalttragschicht AC 32 TS	12,0 cm
Frostschuttschicht 0/45, C90/3	<u>43,0 cm</u>
Gesamtaufbau	65,0 cm

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Im Bereich von Station 0+730 bis Station 1+395 werden auf der Seite des Rad-/Gehweges Leitplanken neu eingebaut.

Auf Höhle der Station 0+725 wird gegenüber des Rad-/Gehweges die Grabenverrohrung optimiert. Hier wird ein Querriegel, eine Tauchwand und ein Absperrschieber neu angeordnet.

Die Ausführung der Baumaßnahme erfolgt in zwei Bauabschnitten, die jeweils voll gesperrt werden. Der 1. BA umfasst den Bereich von Station 0+240 bis Station 0+825. Der Bereich muss einschließlich des Einbaus der Asphaltdeckschicht komplett innerhalb von 1,5 Wochen fertig gestellt werden. Nachfolgend wird der 2. BA von Station 0+825 bis Station 1+650 unter Vollsperrung ausgeführt.

Die Asphaltarbeiten müssen in Gänze bis spätestens 30.09.2026 abgeschlossen sein.

Anhand des beiliegenden Umleitungsplans ist erkennbar, dass der ÖPNV (Busse) über den bis dato nur mit Schotter befestigten Wirtschaftsweg Nr. 3 (Einmündung bei Station 0+825) geführt wird. Parallel zu den Arbeiten im 1. BA müssen hier auf einer Länge von ca. 480 m die Bankette abgeschält werden und eine 10 cm starke Tragdeckschicht in einer Breite von 2,75 m direkt auf die vorhandene Schotterschicht eingebaut werden. Nachfolgend sind die Bankette mittels Schotter anzugleichen. Für die Befahrung durch Busse wird hier eine 2-phasige LSA eingerichtet.

Der genaue Leistungsumfang ist dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

3.0 Allgemeine bautechnische Hinweise

Alle Arbeiten sind gemäß den zurzeit geltenden Unfallverhütungsvorschriften, Gesetzestexten und Vorschriften (z.B. UVV, BGI/BGR und VDE) und nach dem zurzeit geltenden Stand der Technik auszuführen.

Die Mitarbeiter müssen eine Unterweisung zum Thema Arbeitsschutz erhalten haben. **Darüber ist mit Angebotsabgabe ein Nachweis in Form einer schriftlichen Erklahrung zu erbringen.**

Ebenfalls muss ein Ansprechpartner für die Einhaltung der

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

Arbeitsschutzmaßnahmen zur Verfügung stehen bzw. kurzfristig vor Ort antreffbar sein.

Für gefährliche Abfälle, die über (Sammel-) Entsorgungsnachweise abgefahren werden, übernimmt der AN die Pflichten des Abfallerzeugers im Sinne der eANV.

Eine Abfallerzeugernummer ist vom AN für das Projekt zu beantragen. Der gefährliche Abfall ist über einen (Sammel-) Entsorgungsnachweis zu entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind durch den AN eigenverantwortlich zu erstellen und gemäß den gültigen Vorschriften an alle zuständigen Stellen zu verteilen.

Bei den zu berücksichtigenden Abfällen handelt es sich sowohl um Straßenausbaustoffe und Aushubböden als auch um Bau- und Abbruchabfälle im Rahmen straßenbaulicher Maßnahmen einschließlich Ingenieurbauwerke.

Der Transport erfolgt ausschließlich durch Fahrzeuge, welche für den Transport der jeweiligen Abfallsorte zugelassen sind. Die Abfallart ist auf dem Container / LKW durch eine deutliche Beschilderung zu kennzeichnen.

Der Abtransport von gefährlichen Abfällen ist bei der Bauleitung 48 Stunden im Voraus anzumelden und ist erst nach Freigabe durch die Bauleitung zulässig.

Alle ggf. notwendigen weiteren Analysen oder Deklarationsanalysen von Abfällen sind vom AN durchzuführen und in die Entsorgungspreise miteinzukalkulieren!

Der AN setzt nur erfahrenes und mit Kenntnissen im elektronischen Nachweisverfahren (eANV) qualifiziertes Personal ein. Ein Ansprechpartner für alle Fragen zu den Entsorgungsvorgängen sowie für das elektronische Nachweisverfahren muss dem AG genannt werden.

Der AN ist verpflichtet, vor dem Aufbringen der polymermodifizierten Bitumenemulsion im Bereich der Fahrbahn den Sanierungsbereich ausreichend abzusperren. **Der hierfür erforderliche Einsatz von Absperrgittern wird nicht über die Position 2.2.1.200 vergütet, sondern ist in die entsprechenden Positionen für den Asphaltbau mit einzurechnen.** Durch den AN ist sicherzustellen, dass, nachdem die polymermodifizierte Bitumenemulsion aufgetragen wurde, die Sanierungsbereiche bis zum Einbau der Asphaltdeckschicht

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

weder befahren, noch begangen werden. Während der Bauausführung verschmutzte Flächen müssen durch den AN eigenverantwortlich gereinigt oder erneuert werden. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass die polymermodifizierte Bitumenemulsion rechtzeitig gemäß Vorgaben des Herstellers vor Einbau der Asphaltdeckschicht aufzubringen ist. Der Bauablauf ist entsprechend anzupassen. Zur Absperrung der Sanierungsbereiche sind durch den AN Absperreinrichtungen in ausreichender Menge vorzuhalten und einzusetzen. Sämtlicher hierdurch entstehender Mehraufwand ist in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das Beseitigen von Laub und sonstigen Verschmutzungen, welche vor und nach dem „Anspritzen“ der Sanierungsflächen auf den Sanierungsflächen anfallen, durch den AN zu beseitigen sind. Die Sanierungsfläche muss direkt vor dem Einbau der Asphaltdeckschicht frei von jeglichen Verschmutzungen oder Laub und dergleichen sein. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Sämtliche in der Baubeschreibung unter Punkt 2 beschriebenen Randbedingungen und Erschwernisse und die hieraus resultierenden Mehrkosten sind in die entsprechenden Positionen mit einzurechnen und werden nicht zusätzlich vergütet.

Es besteht kein Anspruch auf die Vergütung von Demarkierungsarbeiten bei Teilflächen, die im Zuge der Sanierungsarbeiten abgefräst werden.

Der AN ist verpflichtet, während der Durchführung der Sanierungsmaßnahmen tägliche Kontrollen bei sämtlichen gemäß Verkehrsordnung aufgestellten Verkehrszeichen durchzuführen. Durch den AN sind die Kontrollfahrten mittels digitaler Fotodokumentationen nachzuweisen und dem AG mit der Übergabe der Rechnung sowohl digital auf CD als auch auf Papier gedruckt 2-fach vorzulegen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Bei der Einrichtung von Halteverbotszonen gemäß Verkehrsordnung (96 Stunden vor Beginn der auszuführenden Arbeiten) ist der AN verpflichtet, alle 24 Stunden (somit viermal) die Halteverbotsschilder zu kontrollieren und sämtliche im Bereich

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

der Halteverbotszone parkende Kraftfahrzeuge über die Nummernschilder zu erfassen und dem AG sofort zu melden. Die Leistung ist über eine Fotodokumentation sowie die erstellten Aufzeichnungen schriftlich nachzuweisen und mit der Übergabe der Rechnung sowohl digital als auch auf Papier gedruckt 2-fach vorzulegen. Sämtlicher hierdurch entstehender Mehraufwand, auch an Wochenenden, ist in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen und wird nicht zusätzlich vergütet.

Falls im Leistungsverzeichnis nichts Gegenteiliges gesagt ist, verstehen sich die Einheitspreise einschließlich Lieferung sämtlicher Baustoffe und einschließlich sämtlicher Nebenleistungen, die zur sach- und fachgerechten Durchführung der geforderten Leistungen notwendig sind.

Die angebotenen Preise gelten als Festpreise (Materialkosten) für die gesamte Bauzeit, Materialpreisgleitklauseln entfallen somit.

Neben den im folgenden Leistungsverzeichnis besonders ausgewiesenen Erschwernissen werden keine weiteren, in der Örtlichkeit erkennbaren, besonders vergütet.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei den Bauarbeiten darauf zu achten ist, dass durch Baumaschinen die vorhandenen Bäume und sonstiger Bewuchs nicht beschädigt werden. Die Arbeiten sind entsprechend vorsichtig und umsichtig auszuführen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Die Fräsarbeiten sind sorgfältig und vorsichtig durchzuführen. Durch den AN verursachte Beschädigungen an Bordstein- und Rinnenanlagen sind durch den AN vor Einbau der Asphaltdeckschicht auf eigene Kosten zu beseitigen.

Der Mehraufwand für das Fräsen, Wegstemmen oder Aufnehmen von Asphaltflächen im Bereich von Schieberkappen, Hydrantenkappen, Straßeneinläufen, Schachtabdeckungen und Aufkantungen ist in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Asphaltarbeiten ausschließlich mit dem Fertiger ausgeführt werden. Ein Handeinbau ist nur in Zwickeln und teilweise in Einmündungen zugelassen. Der Handeinbau ist nur zulässig nach der

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M... Währung: EUR
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

ausdrücklichen Genehmigung des AG. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Der Mehraufwand für das mehrfache Anrucken bzw. das Umsetzen sämtlicher Maschinen ist bei der Kalkulation der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen und wird nicht gesondert vergütet.

Direkt nach der Beauftragung **muss** der AN einen detaillierten Bauzeitenplan innerhalb von zwei Wochen dem AG vorlegen, den hier geplanten Bauablauf mit dem AG und der Bauleitung des AG abstimmen und durch den AG freigeben lassen. Der AG behält sich vor, aufgrund verkehrstechnischer Zwänge (z.B. Großveranstaltungen, ÖPNV, etc.) Änderungen im Bauzeitenplan/Bauablaufplan anzuordnen. Der AN hat keinerlei Anspruch auf eine Mehrvergütung, welche sich aus den Forderungen zu Änderungen im Bauzeitenplan/Bauablaufplan aufgrund verkehrstechnischer Zwänge herleiten. Im Bauzeitenplan sind die erforderlichen Vorarbeiten sowohl zeitlich zu berücksichtigen, als auch entsprechend grafisch darzustellen. Bei Verzögerungen im Bauablauf muss der Bauzeitenplan regelmäßig aktualisiert werden und dem AG zur Freigabe vorgelegt werden.

Der AN hat sicherzustellen, dass der verantwortliche Bauleiter (nicht Schachtmeister, Polier oder Kolonnenfuhrer) speziell bei den auszuführenden Arbeiten zum Einbau der Asphaltdeckschicht ständig ohne Unterbrechung vor Ort anwesend ist und die Baustelle beaufsichtigt. Der hierdurch entstehende Aufwand ist in den entsprechenden Positionen einzurechnen und wird nicht zusätzlich vergütet.

Der AN hat sicherzustellen, dass ausreichend viele Transportfahrzeuge speziell bei den Arbeiten zur Herstellung der Asphaltdeckschicht eingesetzt werden, so dass sichergestellt ist, dass der Fertiger ohne Unterbrechung die Arbeiten ausführen kann.

Es wird erforderlich sein, vor Einbau der Asphaltdeckschichten die Flächen in der Örtlichkeit in Teilen abzuschnüren. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist in die Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass grundsätzlich bei den einzelnen Fertigerbahnen die Nahtstelle mit Nahtkleber vor Einbau der nächsten Bahn

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M... Währung: EUR
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

vorzustreichen ist, sofern kein Einbau „Heiß in Heiß“ erfolgt. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist in die Positionen einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass jede Schachtabdeckung und jeder Straßenablauf vor dem Einbau der Asphaltdeckschicht mit bituminösem Fugenband einzufassen ist. Sämtlicher hierdurch entstehender Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen und wird nicht zusätzlich vergütet.

Grundsätzlich sind weder von Anwohnern noch von anderen, an der Baumaßnahme nicht beteiligten Personen Anweisungen entgegen zu nehmen. Ausschließlich den Anweisungen der Bauleitung oder den Vertretern des Bauherren ist Folge zu leisten! Leistungen, die durch Anwohner mündlich "zugeworfen" und dann durch AN ausgeführt werden, werden durch AG nicht vergütet!

Der Bauleiter und der Polier des AN nimmt wöchentlich an der Baustellenbesprechung persönlich teil. Sämtlicher hierdurch entstehender Aufwand ist in die entsprechenden Positionen mit einzurechnen und wird nicht zusätzlich vergütet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei der Wahl der Zugschlagstoffe für die bituminösen Baustoffen (Asphalttragschicht, Asphaltbinderschicht und Asphaltdeckschicht) asbestarme Zuschlagstoffe zu verwenden sind, deren Asbestanteil unterhalb der zulässigen Grenzwerte liegt. Der Nachweis ist mit den vorzulegenden Prüfzeugnissen für die o.g. Baustoffe mit vorzulegen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der AN für alle aufgenommenen und gelagerten Schilder, Poller, Schranken, Pflaster- und Plattenmaterialien sowie sonstige Einrichtungsgegenstände die komplette Haftung bis zum Wiedereinbau übernimmt. Während der Lagerung beschädigte oder gestohlene Materialien sind durch den AN zu eigenen Lasten wieder zu beschaffen und dem AG unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Während der Bauausführung verschmutzte Flächen müssen durch den AN eigenverantwortlich gereinigt werden. Sämtlicher hierdurch entstehender Mehraufwand ist in die entsprechende Position einzurechnen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

4.0 Baustelleneinrichtung

Im hinteren Bereich des Wanderparkplatzes steht eine ca. 1.700 m² große Fläche für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung



5.0 Vorhandene Versorgungs- und Entsorgungsanlagen

Im Bereich der Baustelle ist sowohl mit unterirdisch verlegten als auch mit oberirdischen Versorgungsanlagen (Kabel und Leitungen) zu rechnen.

Sämtliche Schieber, Hydrantenkappen und freigelegte Rohrleitungen sind im Zuge der Baumaßnahme zu sichern; für Schäden haftet der AN.

Sofern aus Platzgründen vorhandene Anlagen überfahren und beschädigt werden, sind diese nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Diese Arbeiten sind ebenfalls Nebenleistungen ohne besondere Vergütung und sind entsprechend einzukalkulieren.

Der Unternehmer hat in eigener Verantwortung wenigstens eine Woche vor Beginn der Bauarbeiten Erkundigungen über Lage und Umfang vorhandener Versorgungsleitungen einzuholen. Er haftet für alle Beschädigungen an

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Versorgungsleitungen und an dem Eigentum Dritter.

Den Weisungen der Vertreter der Versorgungsbetriebe und der Bauleitung ist unbedingt Folge zu leisten.

Freigelegte Leitungen sind abzustützen bzw. aufzuhängen und gegen Witterungseinflüsse u.ä. zu schützen.

Alle Kosten für Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, Aushub, Wiederverfüllen, Arbeitsfortschritt usw.) sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen. Es können hierdurch keine Stillstandsstunden bezahlt werden.

6.0 Verkehrsregelung und Verkehrsführung

Unter Punkt 2 wurde bereits die geplante Verkehrsführung erläutert.

Der AN hat unmittelbar nach Auftragserteilung bei der StädteRegion Aachen, A64 - Amt für Raum, Mobilität, Klima, Zollernstraße 16, Tel. 0241/5198-3706 (Verkehrsbehoerde@staedteregion-aachen.de) eine verkehrsrechtliche Anordnung zu beantragen und diese nach Weisung der Behörde und in Abstimmung mit der örtlichen Polizeidienststelle und dem AG durchzuführen.

Sämtliche im Zuge der Baumaßnahme erforderlichen Baustellenabsicherungs- und Absperrmaßnahmen für den öffentlichen und den Fußgängerverkehr im Bereich der Baustelle sind, soweit nicht über LV-Positionen erfasst, in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Sämtliche Arbeiten werden unter halbseitiger Sperrung mit Einrichtungsverkehr durchgeführt. Soweit der Bauablauf es zulässt, ist den Anliegern die Zufahrt zu den Grundstücken zu ermöglichen.

Die vorab abgestimmten Umleitungsstrecken sind der beigefügten Planunterlage zu entnehmen.

Als Verkehrszeichen sind ausschließlich reflektierende Verkehrsschilder gem. StVO zu verwenden, dauerhaft zu befestigen und aufzustellen, laufend zu unterhalten und zu reinigen sowie nach Beendigung der Bauarbeiten zu beseitigen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

6.1 Sicherung der Baustelle

Der AN hat die Verpflichtung, während der gesamten Bauzeit **alle** Gefahrenstellen innerhalb der Baumaßnahme, die auf der Durchführung der Baumaßnahme beruhen ordnungsgemäß durch Absperrgitter oder Absperrbaken zu sichern und zu beleuchten.

Der Anliegerverkehr zu den Anliegergrundstücken muss, soweit der Bauablauf es zulässt, ständig gewährleistet sein. Besondere bauliche Vorkehrungen (evtl. Überfahrten) müssen vom AN in Abstimmung mit den Anliegern geregelt werden.

Baustellen an oder in öffentlichen Verkehrsflächen sind durch stabile, entsprechend der Straßenverkehrsordnung rot-weiß gestrichene Schutzgitter von ca. 1,20 m Höhe mit einem Radabweiser von 45 cm Höhe abzusichern.

Die Schutzgitter müssen die Baustelle gegenüber dem öffentlichen Verkehr ständig dicht abschirmen und sind standfest auszuführen bzw. zu verankern, ausreichend zu beleuchten und bei Bedarf zu reinigen.

Baugruben bzw. ausgeschachtete Verkehrsflächen sind ebenfalls durch rot-weiß gestrichene Schutzgitter vollständig gegen den Absturz von Personen zu sichern.
Die Absperrung von Baugruben nur durch "Flutterband" ist nicht zugelassen!

Alle für den AN tätigen Fahrzeug- und Geräteführer sind zur besonderen Vorsicht und Rücksicht auf allen Zufahrtswegen und im Randbereich der Baustelle zu ermahnen.

Sollte während der Bauzeit infolge Betriebsferien o.ä. die Baustelle nicht belegt sein, so ist ein Bereitschaftsdienst einzurichten, der die Baustellenabspernung und alle Sicherheitseinrichtungen kontrolliert und unter einer vom AN vor Baubeginn zu benennenden Tel.-Nr. erreichbar ist.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

7.0 Nachtragsangebote

Jedem Nachtragsangebot ist eine Kalkulation beizufügen, die auf der Grundlage der Urkalkulation aufgestellt sein muss.

8.0 Abnahme

Die Leistung ist in jedem Fall förmlich abzunehmen.

Der Auftragnehmer hat der StädteRegion Aachen schriftlich in jedem Fall die Fertigstellung der Leistung oder Teilleistung (§12 Nr. 2 VOB/B) mitzuteilen und muss die Abnahme rechtzeitig beantragen. Unterlässt der Auftragnehmer diese Mitteilung, so gilt eine Leistung nicht dadurch als abgenommen, dass die StädteRegion Aachen sie in Benutzung genommen hat.

Der AN ist verpflichtet, zum Abnahmetermin gegebenenfalls eine Bescheinigung der Anlieger über die ordnungsgemäße Wiederherstellung von in Anspruch genommenen Flächen beizubringen.

Die Gewährleistung für alle Teile beginnt am Tage nach der Schlussabnahme.

9.0 Aufmaß und Abrechnung

Grundsätzlich sind die Aufmaßblätter nach Einzelgewerken (Baustelleneinrichtung, Straßenbaukosten (hier zusätzliche Unterteilung zwischen Fahrbahnoberbau, Fahrbahnunterbau, etc.)) separat zu erstellen. Mit der Schlussrechnung ist durch den AN unentgeltlich ein Aufmaßlageplan (4-fach) vorzulegen, an Hand dessen man jedes Aufmaß eindeutig in der Örtlichkeit zuordnen kann. Sämtlicher Mehraufwand, der durch die zuvor erläuterten Detailvorgaben entsteht, ist in die entsprechenden Positionen mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Zur Rechnungslegung werden die geleisteten Arbeiten vom AG und vom AN gemeinsam abgenommen und bestätigt. Die Abrechnung der Leistungen erfolgt aufgrund eines gemeinsamen Aufmaßes.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Über die eingebauten Massen kann zusätzlich ein Nachweis durch Wiegekarten bzw. Lieferscheine verlangt werden.

Nicht anerkannte Wiegekarten bzw. Lieferscheine werden bei der Abrechnung nicht vergütet.

Alle Abschlagsrechnungen und die Schlussrechnung ohne zugehörige Massenberechnung werden nicht angenommen. Die Massenberechnungen sind fortzuschreiben und in Papierform und in Datenform (Dateiformat nach Datenart 11) bei jeder Schlussrechnung zu übergeben. Die im Original-LV enthaltenen Positionsnummern sind beizubehalten, um eine problemlose Datenübergabe zu garantieren.

Zur Schlussrechnung sind vom AN Abrechnungszeichnungen (Lagepläne, Längenschnitte) kostenlos in 4-facher Ausfertigung dem AG zu übergeben.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

10.0 Gewährleistung

Die Gewährleistung für alle Teile beginnt am Tage nach der Schlussabnahme der Gesamtleistung und endet für alle Arbeiten **vier** Jahre nach der Schlussabnahme.

Vor Ablauf der Gewährleistungsfrist findet eine gemeinsame Besichtigung statt, die der **AN** vier Wochen vor Ablauf dieser Frist schriftlich zu beantragen hat.

11.0 Baustellenzufahrten

Bei Benutzung privater Wege, Grundstücke und Anlagen hat der AN an ihn gestellte Auflagen und Ansprüche auf eigene Kosten zu erfüllen.

Die ungehinderte Zufahrt für Katastrophenfahrzeuge (Ambulanzen, Feuerwehr usw.) muss jederzeit gewährleistet sein.

Zur Gewährleistung der Müllentsorgung (drei Fahrzeuge) durch den zuständigen Entsorgungsfachbetrieb während der Baumaßnahme ist mittwochs zwischen 6:00 Uhr und 14:00 Uhr eine Durchfahrtsbreite von 3,05 m durch den AN sicherzustellen. Falls eine solche Durchfahrtsbreite nicht möglich ist, sind die Behältnisse durch den AN zu einem entsprechenden Bereitstellungsplatz zu transportieren und nach der Leerung wieder den Eigentümern zurückzuführen. Zur genauen Abstimmung hat der AN kurz vor Baubeginn Kontakt zum zuständigen Entsorgungsfachbetrieb aufzunehmen und gemeinsam einen entsprechenden Bereitstellungsplatz festzulegen.

Die Abfuhrtage richten sich nach der jeweiligen Abfallart und sind im offiziellen Abfallkalender der RegioEntsorgung AöR für Monschau-Rohren zu entnehmen.

Abfuhrregelungen mit Umsetzung von Sammelpunkten in Absprache mit den Entsorgungsunternehmen:

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

Kontakt:

RegioEntsorgung AöR

Mariadorfer Str. 4
52249 Eschweiler
Telefon: 02403 55 50 666
Telefax: 02403 55 50 689
E-Mail: info@regioentsorgung.de

Schönackers Umweltdienste GmbH & Co. KG
Hooghe Weg 1
47906 Kempen
Für Bürger: 0800/1 74 74 74
Gelbe Tonne/Sack: 0800/888 43 73

und den Anwohner müssen abgestimmt werden, um eine reibungslose Müllentsorgung sicherzustellen.

12.0 Straßenreinigung

Werden beim Transport von Aushub oder Baumaterialien Grundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen verschmutzt, so hat der AN für eine sofortige Reinigung mit selbstaufnehmenden Kehrbesen zu sorgen; eine besondere Vergütung dafür erfolgt nicht.

Kommt der AN dieser Verpflichtung nicht nach, wird der AG nach einer Mahnung mit einer Frist von 24 Stunden die Ersatzvornahme veranlassen.

13.0 Schäden

Für Schäden an Grundstücken, Zäunen, Treppenanlagen, Einfriedungsmauern, Gebäuden etc. sowie Personenschäden, die durch unsachgemäße Baustellenführung und Baustellensicherung entstehen, trägt allein der AN die Haftung.

Schäden an den Wegen und Plätzen, die durch die Nutzung der Umleitungsstrecke und BE entstanden sind, müssen vom AN nach Abschluss der Maßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt werden.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

Der AG ist von allen Schadensansprüchen Dritter, die auf die Durchführung der Baumaßnahme zurückzuführen sind, durch den AN freizustellen.

14.0 Auffinden von Kampfmitteln

Bei Auffinden von Kampfmitteln ist die örtliche Bauleitung unverzüglich zu benachrichtigen, damit von dieser der Kampfmittelräumdienst verständigt werden kann.

Bis zum Eintreffen desselben ist die Fundstelle durch den AN abzusperren und zu sichern. Es darf in der Nähe der aufgefundenen Kampfmittel nicht weitergearbeitet werden. Eine Vergütung für das Absperren der Gefahrenstelle sowie für Stillstandskosten wird nicht geleistet.

15.0 Schutz der Landschaft

Bäume und Anpflanzungen dürfen nur mit ausdrücklicher Zustimmung des AG bzw. der BL gefällt oder entfernt werden. Erhaltenswerte Bäume und Pflanzungen sind vor Beschädigungen durch den Baubetrieb zu schützen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sämtliche Arbeiten im Kronentraufbereich mit großer Vorsicht durchzuführen sind. Ebenso sind die Wurzeln angrenzender Bäume insbesondere bei der Erneuerung und dem Rückbau der Haltestellen unbedingt zu schützen. Sobald Wurzeln angetroffen werden sollten, ist umgehend die Untere Landschaftsbehörde (ULB) zu informieren.

16.0 Baustoffprüfungen

Es dürfen nur Baustoffe geliefert und eingebaut werden, deren Herstellerfirma einer ständig laufenden amtlich anerkannten Gütekontrolle unterliegen.

Sollte bei einer Überprüfung durch den AG eine Baustoffqualität nachgewiesen werden, die den geforderten Ansprüchen nicht entspricht, ist mit dem Ausbau und Ersatz der beanstandeten Teile auf Kosten des AN zu rechnen.

Der AG behält sich das Recht vor, Baustoffprüfungen auf Kosten des AN durchführen zu lassen. Der AG behält sich weiterhin vor, Schadensersatz bzw. Sicherungen zu fordern, wenn die ausgeführten Bauleistungen nicht den

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

anerkannten Regeln der Baukunst entsprechend und mit Fehlern behaftet sind, die den Wert oder die Tauglichkeit zu dem nach dem Vertrag vorausgesetzten Gebrauch aufheben oder mindern.

Vor Baubeginn hat der AN die Eignung aller für den Einbau vorgesehenen Baustoffe nachzuweisen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

Erläuterungen zu verschiedenen LV-Positionen

- 17.1** Die Rückenstützen sämtlicher Bordsteinanlagen müssen mindestens 15 cm breit und geschalt ausgeführt werden. Sämtliche Mehrkosten hierfür sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.
- 17.2** Eventuell erforderliche Schnitte an sämtlichen Bord- und Randsteinen sowie den Rinnensteinen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die scharfkantigen Schnitte sind im **Nassschneidverfahren** mit geeigneten Elektro- oder Motorschneidgeräten herzustellen.
- 17.3** Die scharfkantigen Platten- und Pflasterschnitte sind im **Nassschneidverfahren** mit geeigneten Elektro- oder Motorschneidgeräten (ausschließlich Schneidisch) herzustellen; hierzu zählen auch Gehrungsschnitte in Rinnen.

Das Brechen oder Knacken der Steine wird nicht anerkannt.

Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für Tiefbauarbeiten (ZTVT)

1.00 Allgemeines

Verwandte Abkürzungen

AG = Auftraggeber
AN = Auftragnehmer
OZ = Ordnungszeichen = Position
LB = Leistungsbeschreibung
LV = Leistungsverzeichnis
VB = Vorbemerkung
ZV = Zusätzliche Vertragsbedingungen

- 1.01 Es wird empfohlen, vor Angebotsabgabe die Besonderheiten der Baumaßnahme und die damit evtl. verbundenen Behinderungen, Beeinträchtigungen und Schwierigkeiten für die Ausführung an Ort und Stelle zu prüfen.
- 1.02 Die Absteckung der Achsen und Eigentumsgrenzen erfolgt durch den AG. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, daß die festgesetzten Strassenbegrenzungslinie eingehalten werden. Weiter haftet der AN für alle Grenzmerkmale und Pfähle innerhalb des Baustellenbereiches.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Neuvermessungen infolge Beschädigung der Pfähle und Grenzmerkmale gehen zu Lasten des AN. Die bei der Ausführung der Arbeiten vorgefundenen Polygonpunkte mit der Aufschrift "Vermessungsamt" dürfen nur nach Genehmigung durch Bauleitung und nachdem das Vermessungsamt die Polygonpunkte eingemessen hat, entfernt werden. Bei Nichtbeachtung gehen die Vermessungskosten für die Neuvermessung zu Lasten des AN.

- 1.03 Werden bei den Tiefbauarbeiten Einzelbäume oder Baumreihen berührt, so dürfen deren Wurzeln nicht beschädigt oder entfernt werden. Ergeben sich hierdurch Schäden, so haftet der AN für diese Schäden und die daraus entstehenden Kosten.
- 1.04 Bezüglich der erforderlichen Umleitungen, Verkehrssicherungen und -regelungen hat der AN die STVO - hier besonders den § 45 - zu beachten. Siehe Abs. 5.00. Die Beantragung durch den AN hat rechtzeitig zu erfolgen.
- 1.05 Die Durchführung der Arbeiten und die Lagerung der Baustoffe haben so zu erfolgen, daß der Anlieger- und Fußgängerverkehr während der gesamten Bauzeit aufrecht erhalten bleibt und Einrichtungen der Versorgungsträger, wie Hydranten, Schieber, Schächte u. dgl. freigehalten werden. Grundstücks- und Garageneinfahrten der angrenzenden Grundstücke sind nicht länger als unvermeidbar, höchstens aber 3 Tage, unpassierbar zu belassen. Nach dieser Frist ist die Zufahrt durch Erstellung von Brücken oder Rampen wieder herzustellen und bei Dunkelheit oder Nebel zu beleuchten. Einfahrten zu Garagen und Einfahrten mit täglichem Zulieferbetrieb dürfen nur im Einvernehmen mit dem Anlieger - und nur stundenweise - gesperrt werden. Die Kosten sind in die Einzelpreise einzukalkulieren.
- 1.06 Der AG ist berechtigt, die Inangriffnahme oder die vorzugsweise Förderung derjenigen Leistungen zu verlangen, welche er mit Rücksicht auf den Gesamtfortgang der Arbeiten für notwendig oder aus sonstigen Gründen für besonders vordringlich erachtet. Der AN ist verpflichtet mit dritten auf der Baustelle eingesetzten Firmen zusammenzuarbeiten.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

- 1.07 Der AN hat bei Hochwasser und Unwetter rechtzeitig Vorsorge für die Sicherung der Baustelle sowie der Geräte, der Baustoffe und der Baustelleneinrichtung zu treffen. Auch hat er, wenn erforderlich, nach Ablauf des Wassers die Baugruben und die übrigen Anlagen ohne Entschädigung wieder trockenzulegen und zu reinigen. Kommt der AN etwaigen Forderungen des AG bezüglich Schutzmaßnahmen nicht nach, so ist der AG berechtigt, diese Maßnahmen in Fällen der Gefahr auf Kosten des AN durchzuführen zu lassen.
- 1.08 Das Betreten von, sowie das Arbeiten in bestehenden Kanalanlagen ist dem AN wegen der damit verbundenen Gefahren ohne vorherige Unterweisung über die Sicherheitsbestimmungen durch einen Mitarbeiter der Regionetz-Kanalbauabteilung nicht gestattet. Der AG behält sich vor, offensichtliche Verstöße gegen Sicherheitsbestimmungen der Tiefbauberufsgenossenschaft (TBG) sowie dem staatlichen Amt für Arbeitsschutz (StAfA) zu melden und die Baustelle still zu legen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Unfallverhütungsvorschriften der TBG (UVV) und des Gemeindeunfallversicherungsverbandes (GUV), hier insbesondere die BGV A 1 (ehemals VBG 1 allgemeine Vorschriften) und BGV C 3 (ehemals VBG 54 abwassertechnische Anlagen), die GUV 17.6 (Sicherheitsregeln für Arbeiten in umschlossenen Räumen), zu beachten sind. Der AN ist für die Sicherheit der auf der Baustelle eingesetzten Arbeiter bzw. für die Betriebssicherheit der eingesetzten Geräte verantwortlich. Ebenso muss bei notwendigen Arbeiten in vorhandenen Kanalisationsanlagen ein Gasmess bzw. Gaswarngerät eingesetzt werden.
- Darüber hinaus sind die RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstätten im Straßenraum) anzuwenden.
- 1.09 Erdaufschlüsse und sonstige Handlungen, die die Ergiebigkeit der staatl. anerkannten Heilquellen oder die Beschaffenheit des Heilquellenwassers beeinflussen können, bedürfen der Genehmigung des Regierungspräsidenten (Obere Wasserbehörde). Auf die vorläufige Anordnung über genehmigungspflichtige Handlungen zum Schutze der Heilquellen vom 16.12.1964 wird hingewiesen.
- 1.10 Jede Lieferung und Transportleistung ist, soweit sie bei der Abrechnung zugrunde gelegt werden muß, mit Wiegekarten bzw. Lieferscheinen nachzuweisen. Lieferbelege sind dem AG bei der Anlieferung der Baustoffe oder Bauteils sofort zur Quittierung vorzulegen. Später vorgelegte Lieferscheine und Wiegekarten werden nicht anerkannt. Die Gewichtsnachweise müssen folgende Angaben enthalten: Standort der Waage, Datum und Uhrzeit der Wägung, Name der Baustelle, Art des Wägegutes, Nummer des Wiegescheines, eingedrucktes Brutto- und Taragewicht, pol. Kennzeichen des LKW, sowie Unterschrift des vereidigten Wägers. Die Bauleitung behält sich das Recht vor, die Tonnenangaben der Wiegekarten durch eine nochmalige Überprüfung bei einer geeichten Waage im Stadtgebiet vornehmen zu lassen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811
LV: 0003

Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Währung: EUR

2.00 Erdarbeiten

Der Bieter hat damit zu rechnen, daß innerhalb der Baustrecke die verschiedensten Ver- und Entsorgungsleitungen angetroffen werden. Der Bieter hat sich über das Vorhandensein unterirdischer Leitungen zu unterrichten und evtl. Arbeiterschwernisse in den Einheitspreisen zu berücksichtigen. Lage und Verlauf ober- und unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen müssen bei folgenden Stellen vor Beginn der Bauarbeiten erfragt werden:

- Regionetz, Lombardenstraße 12-22, 52070 Aachen
- Deutsche Telekom AG, Am Gut Wolf 3, 52070 Aachen
- Regionetz, Willy-Brandt-Platz 2 52222 Stolberg
- Unitymedia NRW GmbH, Aachener Str. 746-750, 50933 Köln

3.00 Straßenbauarbeiten

Falls nicht besonders darauf hingewiesen, gelten für den normalen Stadtstraßenbau folgende Ausschachtungsbreiten für Bordsteine einschließlich Arbeitsraum, gemessen ab Vorderkante Bordstein

bis Profil 10/20 cm	=	35 cm
bis Profil 12/15/30 cm	=	40 cm
bis Profil 15/18/30 cm	=	45 cm
darüber hinaus	=	50 cm

4.00 Brandschutztechnische Anforderungen

Bei Beachtung der folgenden Punkte erübrigt sich die Einholung einer Stellungnahme der Feuerwehr zu den v.g. Arbeiten.

- 4.01 Sollte eine Straßensperrung oder Einbahnverkehrung erforderlich werden, so ist der Beginn und das Ende dieser Maßnahme der Feuerwehr, Tel.: +49 2473 9696-3810 mitzuteilen.
- 4.02 Bei Straßensperrungen darf die Entfernung von befahrbaren Flächen bis zu Gebäuden mit Brüstungshöhen der notwendigen Fenster von weniger als 8,00 m nicht mehr als 50,00 m betragen. Zur Sicherung wirksamer Lösch- und Rettungsmaßnahmen ist ein 2,00 m breiter Zugang erforderlich.
- 4.03 Bei Gebäuden mit Brüstungshöhen der notwendigen Fenster von mehr als 8,00 m muß statt des 2,00 m breiten Zuganges eine mindestens 4,50 m breite Zufahrt für die Drehleiter (18 to Gesamtgewicht) verbleiben. Falls diese 4,50 m breite Zufahrt nicht verbleibt, darf die Baustelle nicht länger als 20 m sein, so daß die notwendigen Fenster bei 10,00 m Ausladung der Drehleiter erreichbar bleiben. Die jeweilige Lage der Baustelle (gerade und ungerade Haus-Nr.) ist der Feuerwehr mitzuteilen.
- 4.04 Eine Löschwasserversorgung aus den im Baubereich liegenden Hydranten muß jederzeit sichergestellt sein. Dies ist nicht erforderlich, wenn die Entfernung zum nächsten Hydranten nicht mehr als 100,00 m beträgt.
- 4.05 Vorhandene Zufahrten zu Grundstücken, die ggfs. von Feuerwehrfahrzeugen benutzt werden, müssen erhalten bleiben.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M... Währung: EUR
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...

Anmerkung:

Die v.g. Anforderungen sind teilweise Kompromisse (insbesondere Ziffer 4.03), die nur für die Zeit der Arbeiten akzeptiert werden.

5.00 Sicherung der Arbeitsstellen und Regelung des Straßenverkehrs

- 5.01 Für die Durchführung von Bauarbeiten an üblichen Verkehrsflächen ist eine Verkehrsordnung gem. § 45 StVO erforderlich. Die Verkehrsordnung wird auf der Grundlage eines vom AN zu erstellenden Verkehrszeichenplanes durch den AG gebührenpflichtig erteilt.
- 5.02 Gemäß § 45 Abs. 6 StVO ist der AN zur Beschaffung, Anbringung, Unterhaltung und Entfernung der angeordneten Verkehrszeichen und -einrichtungen und zu deren Betrieb einschließlich ihrer Beleuchtung verpflichtet. Die hierfür entstehenden Kosten trägt der AN gem. § 5b des Straßenverkehrsgesetzes vom 19.12.1952 in der derzeit gültigen Fassung.
- 5.03 Alle vorhandenen, der Anordnung bzw. dem Verkehrszeichenplan entgegenstehenden Verkehrszeichen sind zu verdecken, sollte deren Entfernung notwendig sein, so darf dies nur im Einvernehmen mit der Straenverkehrsbehore der StadteRegion Aachen (verkehrsbehoerde@staedtereion-aachen.de) erfolgen.
- 5.04 Es dürfen nur die in der StVO beschriebenen Verkehrszeichen und -einrichtungen verwendet werden. Sie müssen in einem ordnungsgemäßen Zustand sein und in einem solchen gehalten werden. Andere als die hier aufgeführten Verkehrszeichen und -einrichtungen dürfen nur auf Anordnung des AG's angebracht werden. Alle verwendeten Verkehrszeichen sind auf der Rückseite mit vollständiger Firmenanschrift einschließlich Telefonnummer zu kennzeichnen.

Auflage: Soweit der Stand der Bauarbeiten es erlaubt, ist die Baustelle außerhalb der Arbeitszeiten zu räumen. Die verkehrsbeschrankenden Verkehrszeichen und -einrichtungen sind dann soweit wie möglich zu entfernen.

- 5.05 Hinweise:
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Sonderrechte gem. § 35 StVO nicht für die Fahrzeuge der bauausführenden Firma gelten. Diese Anordnung beinhaltet nicht die Sondernutzungserlaubnis gem. § 18 des Straßen- und Wegegesetzes NW zur Inanspruchnahme des üblichen Straßenraumes über den Gemeingebrauch hinaus.
Bei der Einrichtung von baustellenbedingten Halteverboten sind die Schilder mit Zusätzen "wegen Bauarbeiten ab.....h" mindestens 96 Stunden vor Geltungsbeginn bei der Registrierung der dann vorhandenen Kfz aufzustellen. Sofern sich das Halteverbot auch auf einen abmarkierten (Z= 295 StVO) oder baulich angelegten Seitenstreifen beziehen soll, ist (Z= 1052-37 StVO unter den Z= 283 StVO) zu ergänzen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Allgemeiner Hinweis zum LV.

In den folgenden Einzelpositionen ist unter den Begriffen zu verstehen:

1. Kippe

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.

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, 2012-03
- ATV DIN 18 299 ' Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art', 2019-09
- ATV DIN 18 317 ' Verkehrswegebauarbeiten; Oberbauschichten aus Asphalt', 2019-09

- ATV DIN 18 318 ' Verkehrswegebauarbeiten; Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassung, 2019-09
- Bodenklassen gem. DIN 18 300, 2019-09
- Entwässerungseinrichtungen gem. ZTVEw-StB, 2014
- Erdarbeiten im Straßenbau gem. ZTV E-StB 09, 2009
- Fahrbahndecken aus Asphalt gem. ZTV Asphalt-StB, 2013
- Fahrbahndecken aus Beton gem. ZTV Beton-StB, 2007
- Fugenvergußmasse gem. TV bit Fug, 2015
- Füllen von Rissen in Betonbaut. gem. ZTV- RISS, 1988
- Ingenieurbauwerke gem. ZTV- ING, 2022-10
- Landschaftsbauarb. im Straßenbau gem. ZTVLa-StB, 2018
- Markierungen auf Straßen gem. ZTV- M, 2013
- Technische Lieferbedingungen für weiße Markierungsmaterialien TL-M 97, 2006
- Merkblatt für das Herstellen von Nähten und Anschlüssen in Verkehrsflächen aus Asphalt 'MNA', 1998
- Schutz, Instandsetzung von Beton gem. ZTV-SIB, 1990
- Tragschichten im Straßenbau gem. ZTVT-StB, 2002
- Recycling-Baustoffe in Tragschichten ohne Bindemittel gem. TL RC- ToB 95, 1995
- Pflaster- und Plattenarbeiten im Straßenbau gem. ZTV-Pflaster-StB 06, TL-Pflaster-StB 06, 2006

- Sicherung von Arbeitsstellen von Straßen gem. ZTV-SA, 2001
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen ZTV-A-STB 97/06, 2006
- Technische Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen gem. TL Transportable Lichtsignalanlagen, 1997
- Technischen Regeln für Arbeitsstätten - ASR A5.2, 2018-12
- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, RSA, 2021
- Rohrverlegung nach DIN EN 1610, ATV A 139,2015-12/2019-03
- Steinzeug nach DIN EN 295 --> Stz , 2013-05

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

- Beton- und Stahlbetonrohre nach DIN EN 1916, DIN V 1201, 2003-04
- Duktile Gußrohre nach DIN 19691 -- > Duk, 1978
- Faserzement nach DIN 19850 -- > Fz, 1996-11
- Kunststoff Polypropylen nach DIN 1852 EN 476, 2018-03

In den Einheitspreis einrechnen:

- Lieferung aller Materialien,
- Gestellen und vorhalten aller erforderlichen Arbeitsgeräte.
- Evtl. anfallende Kippgebühr bzw. Gebühr für die Ablieferung bei der Wiederaufbereitungsanlage.
u.s.w.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. Baustelleneinrichtung und Freilegung des Baufeldes

Hinweis 2.1.0: Einrichten der Baustelle

2.1. Einrichten der Baustelle

Hinweis 2.1.1: Baustelleneinrichtung

In den Einheitspreis einrechnen:

- Erstellen eines Verkehrszeichenplanes und Beantragung einer gebührenpflichtigen (zu Lasten des AN) verkehrsrechtlichen Anordnung.
- Baustelle einrichten, vorhalten 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.
- Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Hilfsbauwerken zur Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs, soweit diese nicht in den folgenden Positionen als zusätzliche Leistungen ausgeschrieben sind.
(z.B. Brücken, Befestigung von Zufahrten und Zuwegen einschließlich der erforderlichen Rampen)
- Vorkehrungen gegen Beschädigungen aller Art an benachbartem Eigentum und gärtnerischen Anlagen.
- 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.

Die Bezahlung erfolgt anteilig nach Baufortschritt.

2.1.1. Baustelleneinrichtung

2.1.1.100. Einrichten der Baustelle (Pauschalposition)

Einrichten der Baustelle.
(Die Abrechnung erfolgt pauschal)
für 1 pauschal.

1,000 psch

Summe 2.1.1. Baustelleneinrichtung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.1.2: Bauleitungscontainer

In den Einheitspreis einrechnen:
 Container aufstellen, vorhalten, bereitstellen, nach Bedarf reinigen, belufthen, heizen, abbauen, transportieren mit Zubehör einschl. Wiederherstellung des ursprünglichen Gelandezustandes.
 Sichern gegen Einbruch, Bewachen des Baubüros, (Container) mit Haftung gegen Diebstahl und Feuer.
 Der Container darf in keinem räumlichen Zusammenhang mit ähnlichen Anlagen des "AN" stehen, ihren Standort bestimmt der "AG".
 Je nach Anforderung gebrauchsfertige Anlagen für: Licht, Wasser und Heizung mit den erforderl. Anschlüssen an das Ver- und Entsorgungsnetz vor Beginn der Bauarbeiten einrichten bzw. herstellen.
 Die Bereitstellungszeit rechnet vom Tage der Übergabe des gebrauchsfertigen Burocontainers an den "AG" bis einschl. zum Tage der Frei- bzw. Rückgabe an den "AN".
 Beginn und Ende der Bereitstellungszeit in den Baustellentagesberichten festlegen.
 Vergütet wird:
 1. Bei Abrechnung nach Monaten:
 Außer den vollen Monaten werden die Teilzeiten nach Tagen zu 1/30 des Monateinheitspreises vergütet.
 2. Bei pauschaler Vergütung:
 Die Bereitstellungszeit beginnt mit der Einrichtung der Baustelle und endet 14 Tage nach Abschluß der Bauarbeiten.
 Für jeden Tag einer verspäteten Einrichtung und Bereitstellung des Containers wird ein Abzug im Verhältnis Pauschalpreis zu Sollbauzeit einbehalten.

2.1.2. Bauleitungscontainer

2.1.2.140. Bauleitungscontainer 15 m2 pauschal

Bauleitungscontainer, 15 m2 Abrechnung erfolgt pauschal Büroraum mit mind. 15 m2 Grundfläche, verschließbar mit:
 1 Schreibtisch, 1 Drehstuhl,
 1 Besprechungstisch mit 10 Stühlen,
 1 Schrank (verschließbar), 1 Aktenablage,
 1 Kühlschrank, 1 Spüle,
 1 Kaffeemaschine mit Geschirr (10-teilig)
 einschl. der erforderlichen Zutaten,
 mit Anschlüssen für: Licht, Wasser, Abwasser und Heizung.
 Zusätzlich Nebenraum mit separater Toilette und Waschbecken.
 Anschluss an den öffentlichen Kanal ist einzurechnen.
 für 1 pauschal.

1,000 psch

Summe 2.1.2. Bauleitungscontainer

Angebotsaufforderung

Projekt:	B-80811	Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...	
LV:	0003	Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...	Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.1.3: Bauzäune

2.1.3. Bauzäune

2.1.3.150. allseitige Umzäunung der offenen Baufelder

Allseitige Umzäunung der offenen Baufelder aus vorgefertigten Bauzaunelementen mit Pfosten und Ständern, 2,0 m hoch dicht herstellen und mit dem Fortschritt der Leitungsverlegung abschnittsweise umsetzen (alternativ Absperrgitter gem.StVO), aufladen, mehrmaliges umsetzen pro Tag und Bauabschnitt und wegfahren des Bauzaunes nach Beendigung der Bauarbeiten. Die Ständer sind durch besondere Maßnahmen, z. B. Erdnägel, fest in den Untergrund zu verankern. Die Verwendung von Baustahlgewebe oder dergleichen ist nicht gestattet. Die Abrechnung erfolgt nach Metern.
für 1 m.

	100,000 m
--	-----------	-------	-------

Summe 2.1.3.	Bauzäune	
---------------------	-----------------	--	-------

Summe 2.1.	Einrichten der Baustelle	
-------------------	---------------------------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.2.0: Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen

2.2. Umleitungs- und Verkehrseinrichtungen

Hinweis 2.2.1: Absperrung und Beschilderung
außerhalb der Baustelle

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

**2.2.1. Absperrung und Beschilderung
außerhalb der Baustelle**

**2.2.1.100. Verkehrszeichen innerhalb und außerhalb der Baustelle
aufstellen**

Verkehrszeichen innerhalb und 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.

In den Einheitspreis ist der Mehraufwand für das Aufstellen der Halteverbote 96 Stunden vor der eigentlichen Einrichtung der Verkehrsanordnung mit einzurechnen. Es besteht kein Anspruch auf eine zusätzliche Vergütung der zusätzlichen An- und Abfahrt.

Ebenso besteht kein Anspruch auf eine zusätzliche Vergütung für den entstehenden Mehraufwand, wenn während der Bauausführung noch zusätzliche Verkehrszeichen aufgestellt werden müssen.

für 1 Stück.

30,000 Stck

2.2.1.109. Vorhandene Verkehrsschilder abdecken

Vorhandene Verkehrsschilder mit Folien oder Plastiksäcken für die Zeit der Bauausführung abdecken. Die Leistung ist auszuführen, sofern die vorhandene Beschilderung der geänderten Verkehrsführung widerspricht und an diese während der Bauausführung anzupassen ist.

Im EP enthalten sind alle Arbeitsleistungen,

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Baustoffe, Hilfsstoffe sowie Nebenleistungen einzurechnen, auch wenn einzelne Leistungen in vorstehender Beschreibung nicht gesondert aufgeführt sind.</p> <p>Ausser dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistung.</p> <p style="text-align: center;">für 1 Stück</p>	5,000 Stck	.....	.....
2.2.1.200.	<p>Absperrschranken innerhalb und außerhalb der Baustelle aufstellen</p> <p>Absperrschranken innerhalb und außerhalb der Baustelle Straßenabspernung 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. Die Abrechnung erfolgt nach m. für 1 m.</p>	20,000 m	.....	.....
2.2.1.210.	<p>Absperrbaken innerhalb und außerhalb der Baustelle aufstellen</p> <p>Absperrbaken innerhalb und außerhalb der Baustelle beidseitig rot-weiß, mit Fuß, (rückstrahlend) bereitstellen, aufstellen, vorhalten und beleuchten (dauerhell). Es muß durch ausreichende Wartung und Überprüfung der Beleuchtungsanlage die Funktionsfähigkeit auch an Sonn- und Feiertagen gewährleistet sein. In den Einheitspreis einrechnen: - Mehrmaliges Umsetzen. für 1 Stück.</p>	10,000 Stck	.....	.....
2.2.1.220.	<p>Verkehrslenkungstafeln aufstellen</p> <p>Verkehrslenkungstafeln für die einzelnen Spuraufteilungen, Größe 2,0 m x 2,0 m, 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</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	abbauen und abfahren. In den Einheitspreis einrechnen: Die vollständige Beschriftung der Verkehrslenkungstafeln. für 1 Stück.	10,000 Stck	.....	.....
2.2.1.900.	<p>Erstellung von Verkehrsführungsplänen</p> <p>Vergütung für die Erstellung von Verkehrsführungsplänen, die zur Sperrgenehmigung mit vorgelegt werden müssen. In diesen Plänen sind alle aufzustellenden Verkehrszeichen und Markierungen einzutragen. Zu jedem Bauabschnitt gemäß Bauablaufplanung des AN sind Pläne anzufertigen. Gegebenenfalls sind diese Pläne den Verkehrsbedürfnissen anzupassen. Hierfür besteht dann kein Anspruch auf eine zusätzliche Vergütung.</p> <p>Die Pläne sind dreifach bei StädteRegion Aachen (Hinweis siehe Baubeschreibung Pkt. 3.2) einzureichen und genehmigen zu lassen einschließlich der erforderlichen Genehmigungs- und Herstellungsgebühren.</p> <p>Ergänzende Informationen zum Baubereich sind der Baubeschreibung zu entnehmen.</p> <p>Im EP enthalten sind alle Arbeitsleistungen, Baustoffe, Hilfsstoffe sowie Nebenleistungen die notwendig sind, auch wenn einzelne Leistungen in vorstehender Beschreibung nicht gesondert aufgeführt sind.</p> <p>Ausser dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistung.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt für die gesamte Baumaßnahme nur einmal, egal wie viele Einzelpläne erstellt und genehmigt werden müssen.</p> <p style="text-align: center;">für 1,00 Pauschale</p>	1,000 psch	.....	.....
Summe 2.2.1.	Absperrung und Beschilderu...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.2.2: Signalanlagen

Gestellung einer Signalanlage während der gesamten Bauzeit. Verkehrsabhangig auch Funkuhr gesteuert. In den Einheitspreis einrechnen:

- Anfuhr, Aufbau,
- Abbau, Abfuhr einschl. Luftverkabelung
- mehrmaliges Umsetzen während der einzelnen Bauphasen bei Spurwechsel etc.
- sowie vorhalten von dreibegriffigen Signalgebern für die Baustellen-Signalanlage, zur Einrichtung einer 4-phasigen, 3-phasigen bzw. 2-phasigen Regelung einschl. Fugangerregelung.
- Signalanlage 24 Stunden pro Tag unterhalten.
- Die Anlage den Verkehrsverhältnisse entsprechend so einstellen oder von Hand steuern, daß ein zügiger und gleichmäßiger Verkehrsablauf in allen Richtungen, auch in den Spitzenstunden sowie an Wochenenden und Feiertagen, gewährleistet ist.

Die Anlage ist Verkehrsabhangig zu betreiben. Sie ist mit den vorh. Signalanlagen über Funkuhr verkehrsabhangig zu steuern.

Liefen und Eingeben verschiedener Signalprogramme verschiedene Umlaufzeiten Tages-, Sonn- und Feiertagabhangig.

- Signalzeitenplane rechtzeitig vor der Verkehrsanordnung einreichen und vom FB 61/32 Verkehrstechnik prüfen lassen.
- Herstellen eines prov. Stromanschlusses mit Stromantrag an STAWAG einschl. erforderlicher Stromkosten
- Die erforderlichen Betriebs- und Reparaturkosten, bei Ausfallen der Anlage.
- Gestellung einer Ersatzanlage oder eines Signalpostens (bis zur Inbetriebnahme der Ersatzanlage).
- Schriftliche Aufzeichnung der Betriebszeiten.
- Es sind die "Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RILSA 92) - Lichtzeichenanlagen für den Straßenverkehr" zu beachten.

Es dürfen ausschließlich die mit der Verkehrsanordnung festgelegten Signalzeitenplane als Grundlage für den Signalphasenablauf verwendet werden.

Die Abrechnung erfolgt nur nach Tagen, an denen seitens des "AG" der Betrieb der Anlage gefordert bzw. genehmigt wird.

2.2.2. Signalanlagen

2.2.2.100. Signalanlage 2-phasige Regelung Abrechnung - erfolgt nach Tagen

Gestellung einer Signalanlage mit 2-phasiger Regelung einschl. Gestellung von 2 Signalgebern.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Die Ampelanlage ist über eine Sensorschaltung auf Anforderung zu steuern. für 1 Tag.			
		30,000 Tage	.....	.....
<hr/>				
Summe 2.2.2.	Signalanlagen			.....
<hr/>				
Summe 2.2.	Umleitungs- und Verkehrsein...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.3.0: Freilegung des Baufeldes

2.3. Freilegung des Baufeldes

Hinweis 2.3.1: Freilegungsarbeiten

Die Abrechnung erfolgt nach m2.

2.3.1. Freilegungsarbeiten.

2.3.1.100. Fläche freilegen

Flächen freilegen
 Für den Ausbau benötigte Fläche von teilweise vor
 handenem schwachen bis starken Bewuchs, wie:
 - Sträucher,
 - kleinen Bäumen bis zu 10 cm Stammdurchmesser
 1,00 m über dem Boden gemessen,
 - Büschen usw. einschl. der Wurzelstöcke
 - Verunreinigungen jeglicher Art freimachen, so
 daß der anstehende Mutterboden verwertbar
 abgetragen werden kann.
 Das Abraummaterial zu einer Kippe abfahren.
 Der "AN" kann sich vom Umfang der Arbeiten an Ort
 und Stelle zu überzeugen.
 Nachforderungen irgendwelcher Art, die späterhin
 geltend gemacht werden, bleiben unberücksichtigt.
 Falls der Bewuchs ohne Berücksichtigung der Mutter-
 bodengewinnung mit dem normalen Abtrag aufgenommen
 wird, gelten diese Arbeiten nach VOB 18.300 4.111 als
 Nebenarbeiten und werden nicht gesondert vergütet.
 für 1 m2.

540,000 m2

Summe 2.3.1. Freilegungsarbeiten.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.3.3: Aufnahme von Zäunen

In den Einheitspreis einrechnen:

- Alle aufgenommenen Materialien soweit verwertbar einer Wiederverwertung zuführen. Ggfs. hierüber einen Nachweis führen.
- Erforderl. Erdarbeiten,
- Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Hohlräume mit Frostschutzkies, nicht verdichtbare Hohlräume mit C 8/10 verfüllen.
- Nicht verwertbare Teile ggfs. zerkleinern und zur Ladestelle transportieren,
- Abbruchteile aufladen und zur Kippe abfahren.

Auf Wunsch einzelne Teile der Einfriedigung den Grundstücksbesitzern zur Verwertung belassen und auf dem entsprechenden Grundstück lagern. Die wieder einzubauenden Teile auf dem Grundstück des Anliegers nach Angabe des "AG" sachgemäß lagern.
Die Abrechnung erfolgt nach m.

2.3.3. Aufnahme von Zäunen

2.3.3.100. Einfriedigungen aus Stacheldraht aufnehmen, zur Deponie abfahren.

Vorh. nicht mehr verwertbare Einfriedigung aus Stacheldraht bis zu 1.50 m Höhe einschl. der Holzpfähle aufnehmen und zur Deponie abfahren.
für 1 m.

	80,000 m
--	----------	-------	-------

Summe 2.3.3.	Aufnahme von Zäunen	
---------------------	----------------------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 2.3.4: Aufnahme von Verkehrseinrichtungen

In den Einheitspreis einrechnen:
 - Alle aufgenommenen Materialien soweit verwertbar einer Wiederverwertung zuführen. Ggfs. hierüber einen Nachweis führen.
 - Erforderl. Erdarbeiten,
 - Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Hohlräume mit Frostschutzkies, nicht verdichtbare Hohlräume mit C 8/10 verfüllen.
 - Nicht verwertbare Teile ggfs. zerkleinern und zur Ladestelle transportieren,
 - Abbruchteile aufladen und zur Kippe abfahren.
 Die Abrechnung erfolgt nach Stück.
 Bei der Pos. Stahlleitplanken aufnehmen erfolgt die Abrechnung nach m.

2.3.4. Aufnahme von Verkehrseinrichtungen

2.3.4.110. Verkehrsschilder mit Pfosten aufnehmen, lagern.

Vorh. Verkehrsschilder aufnehmen, lagern
 - Pfosten in Betonfundament aufnehmen,
 - Fundament ohne Pfostenbeschädigung abschlagen,
 - Verkehrsschilder einschl. Zubehör im Bereich der Baustelle lagern und abladen,
 - Schutt zur Deponie abfahren und abladen.
 für 1 Stück.

1,000 Stck

2.3.4.420. Leitpfosten aufnehmen, zur Deponie abfahren

Vorh. Leitpfosten mit reflektierenden Einsätzen aufnehmen und zur Deponie abfahren.
 für 1 Stück.

70,000 Stck

Summe 2.3.4. Aufnahme von Verkehrseinric...

Summe 2.3. Freilegung des Baufeldes

Summe 2. Baustelleneinrichtung und Fr...

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.	Erd- und Entwässerungsarbeiten			
	Hinweis 3.1.0: Oberbodenarbeiten			
3.1.	Oberbodenarbeiten			
	Hinweis 3.1.1: Oberboden abtragen - zwischenlagern abfahren. / Oberboden, Homogenbereich O in verschiedenen Dicken sorgfältig abtragen. Vorgeschrieben wird: Im Bereich der Kronentraufe von Bäumen dürfen Schachtungen nur in Handarbeit ausgeführt werden; gleiches gilt sinngemäß für Hecken und Sträucher. Bei Grasbewuchs: Vorh. Grasbewuchs vor Bodenabtrag schneiden und auf die gesamte Fläche Kalkstickstoff (12 kg/100 m ²) aufbringen. Für Hanglagen wird kein besonderer Zuschlag gewährt. In den Einheitspreis einrechnen: Handschachtung im Wurzelbereich von Bäumen und Sträuchern. Die Abrechnung des Oberbodens erfolgt in m ³ durch Aufmaß an der Entnahmestelle. In Abstimmung mit dem "AG" ist das Aufmaß in Mieten möglich, wobei ein Auflockerungsfaktor von 80% berücksichtigt wird.			
3.1.1.	Oberboden abtragen, zwischenlagern abfahren			
3.1.1.100.	Oberboden abtragen, zwischenlagern Oberboden abtragen, seitlich des Baufelds innerhalb des Arbeitsstreifens zur späteren Wiederverwendung zwischenlagern. für 1 m ³ .	110,000 m ³	.....	.....
Summe 3.1.1.	Oberboden abtragen, zwische...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.1.3: Oberboden andecken

Oberboden nach Angabe des "AG" profilgerecht andecken und fertig einebnen. Oberboden gärtnerisch bearbeiten, abrechen und mit Handwalze abwalzen. Böschungskopf und -fuß sauber ausarbeiten, alle Fremdstoffe aussondern und zur Kippe abfahren.
 Die angedeckten Flächen bis zur Abnahme unterhalten.
 Die Anfuhr des Oberbodens wird besonders vergütet.
 Die Abrechnung erfolgt nach m3.

3.1.3. Oberboden andecken

3.1.3.110. Oberboden flacher als 1:3, ca. 20-30 cm stark andecken.

Oberboden auf Geländeflächen andecken.
 Neigung: flacher 1 : 3
 Stärke Andeckung: ca. 20 - 30 cm.
 für 1 m3.

110,000 m3

3.1.3.120. Oberboden-Sand-Gemisch Neigung 1:1 bis 1:3, ca. 20-30 cm stark andecken.

Oberboden-Sand-Gemisch auf Böschungsflächen und im Entwässerungsgraben andecken.
 Neigung: 1:1 bis 1:3
 Stärke Andeckung ca: '20-30' cm.
 für 1 m3.

5,000 m3

Summe 3.1.3. Oberboden andecken

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Hinweis 3.1.5: Oberboden liefern				
Oberboden nach DIN 18300 Homogenbereich O. Es dürfen keine Fremdkörper wie Steine, Wurzelkräuter Unrat oder ähnliches enthalten sein. Der Oberboden muß frei von Herbiziden sein. Vor Beginn der Arbeiten eine Probefuhre anliefern und vom "AG" abnehmen lassen. Oberboden nur im Beisein des "AG" liefern.				
3.1.5.	Oberboden liefern			
3.1.5.100.	Oberboden liefern Oberboden frei Baustelle liefern und nach Angabe des "AG" kippen. Die Abrechnung erfolgt nach m3 und Lieferschein. für 1 m3.	54,000 m3	.....	.....
3.1.5.109.	Oberboden-Sand-Gemisch liefern Oberboden-Sand-Gemisch (50% / 50%) frei Baustelle liefern und nach Angabe des "AG" kippen. Die Abrechnung erfolgt nach m3 und Lieferschein. für 1 m3.	5,000 m3	.....	.....
<hr/>				
Summe 3.1.5.	Oberboden liefern			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.1.8: Oberboden einsäen

Zusammensetzung des Saatgutes:

- 30 % festuca rubra genuina
- 10 % festuca ovina
- 10 % festuca cappilata
- 10 % agrostis alba
- 10 % poa nemoralis
- 10 % poa compressa
- 10 % poa pratensis
- 7 % lotur corniculatis
- 1 % achillea millefolium
- 1 % trifolium repens
- 1 % trifolium minus

Die Abrechnung erfolgt nach m2.

3.1.8. Oberboden einsäen.

3.1.8.110. Oberboden auf Ebenen - geneigten Flächen einsäen.

Oberboden auf ebenen oder leicht geneigten Flächen einsäen, pflegen und erstmalig mähen.

Menge Grassamen: 30 g/m2
für 1 m2.

	540,000 m2
--	------------	-------	-------

Summe 3.1.8.	Oberboden einsäen.	
---------------------	---------------------------	-------	--

Summe 3.1.	Oberbodenarbeiten	
-------------------	--------------------------	-------	--

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.2.0: Bodenbewegung

3.2. Bodenbewegung

Hinweis 3.2.5: Aussetzen von Bodenmassen nach Homogenbereichen

Boden der Homogenbereiche 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, aufladen und zur Deponie abfahren.

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
- Einbauten, im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen (Siehe: "Anweisung zum Schutze unterirdischer Leitungen" der besonderen Vertragsbedingungen).
- 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 andere Homogenbereiche als beschrieben 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.

Abgerechnet wird: - Bodenaushub nach m³,
- Baumlöcher nach Stück.

3.2.5. Aussetzen von Bodenmassen nach Homogenbereichen

3.2.5.111. Boden Homogenbereich B, C und D, ungeb. TG oder FSS lösen und zur Deponie abfahren

Boden gem. DIN 18300, Homogenbereich B, C und D, ungeb. TG oder FSS

(Bauschutt bzw. Boden mit Bauschutt durchmischt)

lösen, laden und zur Deponie abfahren.

Bewertung nach EBV: RC-1 bis RC-3 sowie BM-0*

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	für 1 m3.			
		3.600,000 m3	.....	.....
3.2.5.125.	Boden Homogenbereich E, Verwitterungslehm lösen und zur Deponie abfahren Homogenbereich E, Verwitterungslehm lösen, laden und zur Deponie abfahren. Bewertung nach EBV: BM-0*			
	für 1 m3.			
		500,000 m3	.....	.....
3.2.5.160.	Bodenaushub von Hand, Homogenbereich B, C, D, E Bodenaushub von Hand, wo maschinelle Bodengewinnung nicht möglich ist, DIN 18300, Bodenklasse: Homogenbereich B, C, D, E, Bewertung nach EBV: RC-1 bis RC-3 sowie BM-0* Boden laden und zur Deponie abfahren. Diese Leistung bedarf vor Ausführung der Anerkennung des "AG" und ist sofort in einem Aufmaß zu erfassen.			
	für 1 m3.			
		5,000 m3	.....	.....
3.2.5.170.	Boden Homogenbereich B, C, D und E im Bereich der Entwässerungsgräben lösen und zur Deponie abfahren Boden gem. DIN 18300, Homogenbereich B, C, D und E im Bereich der vorhandenen Entwässerungsgräben parallel zum vorhandenen Rad-/Gehweg (Bauschutt bzw. Boden mit Bauschutt durchmischt) lösen, laden und zur Deponie abfahren. Bewertung nach EBV: RC-1 bis RC-3 sowie BM-0* Die vorhandenen Entwasserungsgrabenprofile werden im Zuge des Neubaus an die neu geplante Trassierung des Rad-/Gehweges angepasst.			
	für 1 m3.			
		10,000 m3	.....	.....
Summe 3.2.5.	Aussetzen von Bodenmasse...		.....	.....
Summe 3.2.	Bodenbewegung		.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.3.0: Aufbruch vorhandener Befestigungen (Zulageposition)

Grundsätzlich sind alle Baustoffe einer Wiederverwendung oder einer Wiederverwertung zuzuführen.
 In den Einheitspreis einrechnen:
 - Die Kosten bzw. Gebühren für die Übernahme der Baustoffe in das Eigentum des VerwerTERS.
 Auf Anforderung ist ein Nachweis über die Wiederverwertung zu führen.

3.3. Aufbruch vorhandener Befestigungen (Zulageposition)

Hinweis 3.3.1: Aufnahme von Randbefestigungen

Nur die vom "AG" als wiederverwendbar bezeichneten Randbefestigungen und Rinnen schonend aufnehmen, säubern, im Baustellenbereich lagern, oder aufladen und zum Bauhof abfahren.
 Auf dem Bauhof das Pflaster der Rinnen nach Angabe und getrennt nach Sorten abkippen.
 Die Bordsteine abladen und stapeln.
 Vergütet werden nur die bestätigten Lieferungen.
 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 und nicht verwertbaren Materialien aufladen und zur Deponie abfahren.
 Die Preise gelten als Zulage zur Bodenposition.
 Die Abrechnung erfolgt nach m.

3.3.1. Aufnahme von Randbefestigungen zur Wiederverwertung, als Zulage.

3.3.1.180. Betonmarkierungssteine 25/50/20 aufnehmen und lagern, als Zulage.

Vorh. Betonmarkierungssteine 25/50/20 cm aufnehmen und lagern, als Zulage.
 für 1 m.

25,000 m

3.3.1.190. Betonmarkierungssteine 25/50/20 zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage.

Vorh. Betonmarkierungssteine 25/50/20 cm aufnehmen und zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage.
 für 1 m.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		25,000 m	.....	.....
	Summe 3.3.1.	Aufnahme von Randbefestig...		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.3.2: Aufnahme von Pflasterungen und Plattenbelägen

Nur die vom "AG" als wiederverwertbar bezeichneten Pflasterungen und Plattenbelägen aufnehmen, säubern, im Baustellenbereich lagern oder wie folgt aufladen und zum Bauhof abfahren.

- Mosaikpflaster in vom Bauhof gestellte Gitterkörbe, Größe L/B/H = 1,20/0,80/0,97 m nach Sorten getrennt einfüllen und aufladen.
- Kleinpflaster, Mittelpflaster, Großpflaster nach Größe und Material getrennt aufladen.
- Platten nach Größe und Material getrennt auf Kunststoffpaletten stapeln und aufladen.

Auf dem Bauhof das Material nach Angabe und getrennt nach Sorten abkippen bzw. abladen und stapeln.

Vergütet werden nur die bestätigten Lieferungen.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Vorh. Betonbettung und -stützung aufnehmen,
- Die Anfuhr der Gitterkörbe vom Bauhof,
- Die Lieferung der Kunststoffpaletten,
- Die nicht verwendbaren und nicht verwertbaren Materialien aufladen und zur Kippe abfahren.

Die Preise gelten als Zulage zur Bodenposition.

3.3.2. Aufnahme von Pflasterungen und Plattenbelägen zur Wiederverwertung, als Zulage.

3.3.2.140. Großpflaster aufnehmen, lagern als Zulage.

Vorh. Großpflaster über 120 qcm Kopffläche verschiedener Materialien und Größen im Bereich des Entwässerungsgrabens in den Böschungsflächen aufnehmen, im Baustellenbereich lagern, als Zulage. für 1 m2.

7,000 m2

Summe 3.3.2. Aufnahme von Pflasterungen...

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Hinweis 3.3.3: Aufnahme von Unterbau aus Asphalt u. Beton</p> <p>Asphaltschichten auf Beton, Pflaster oder sonstigem nicht bitumin6sem Unterbau aufgebracht, aufbrechen, aufladen und zur Wiederverwertung abfahren. Die Preise gelten als Zulage zum entsprechenden Bodenaushub. Die Abrechnung erfolgt nach m2.</p>			
3.3.3.	Aufnahme von Unterbau aus Asphalt und Beton, zur Wiederverwertung, als Zulage.			
3.3.3.120.	<p>Asphaltdeckschichten 8,1 bis 12 cm zur Wiederverwertung aufnehmen, als Zulage.</p> <p>Vorh. Asphaltdeckschichten zur Wiederverwertung aufnehmen, als Zulage. Gesamtstärke: 8,1 cm bis 12 cm für 1 m2.</p>	540,000 m2	.....	.....
3.3.3.240.	<p>Fahrbahnbefestigung durchtrennen Stärke Befestigung bis 20 cm, als Zulage.</p> <p>Fahrbahnbefestigung durchtrennen, Befestigung bitumin6s oder aus Beton / Stahlbeton durchtrennen, als Zulage. Stärke Befestigung: bis 20 cm Die Pos. ist als Fahrbahntrennung bei einzelnen Teilabschnitten gedacht und kommt nur auf besondere Anordnung des "AG" zur Ausführung. für 1 m.</p>	70,000 m	.....	.....
3.3.3.290.	<p>Einstreudecke Stärke bis 20 cm zur Wiederverwertung aufnehmen, als Zulage.</p> <p>Einfache Straßen- und Wegbefestigung, zur Wiederverwertung aufnehmen, als Zulage. Bestehend aus: - einer Einstreudecke (Kleinschlag und mit Teeremulsion behandelte Splittdecke), - mehreren Verschleifschichten, - Gesamtstärke der Befestigung: bis 20 cm.</p> <p>Die Entsorgung des Materials wird über Position separat vergütet für 1 m2.</p>	4.650,000 m2	.....	.....
Summe 3.3.3. Aufnahme von Unterbau aus...			.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Hinweis 3.3.4: Aufnahme von Mauerwerk-, Beton-, Stahlbetonteilen</p> <p>Teile aus Mauerwerk, Beton-, Stahlbeton verschiedener Abmessungen, abbrechen, ggfs. zerkleinern, aufladen und zur Wiederverwertung abfahren. Die Preise gelten als Zulage zum entsprechenden Bodenaushub.</p>			
3.3.4.	Aufnahme von Mauerwerk-, Beton-, Stahlbetonteilen zur Wiederverwertung, als Zulage.			
3.3.4.100.	<p>Ziegel-, Bruchsteinmauerwerk zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage.</p> <p>Vorh. Ziegelstein- und Bruchsteinmauerwerk, zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage. für 1 m3.</p>	3,000 m3	.....	.....
3.3.4.110.	<p>Unbewehrte Betonteile, Fundamente zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage.</p> <p>Vorh. unbewehrte Betonteile oder Fundamente, zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage. für 1 m3.</p>	2,000 m3	.....	.....
3.3.4.120.	<p>Stahlbetonteile, zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage.</p> <p>Vorh. Stahlbetonbauteile, zur Wiederverwertung abfahren, als Zulage. für 1 m3.</p>	1,000 m3	.....	.....
Summe 3.3.4.	Aufnahme von Mauerwerk-, B...			.....
Summe 3.3.	Aufbruch vorhandener Befest...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.4.0: Aufbruch vorhandener Befestigungen
(Einzelposition)

Grundsätzlich sind alle Baustoffe, die nicht wieder-
verwendet werden sollen, einer Wiederverwertung
zuzuführen.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Die Kosten bzw. Gebühren für die Übernahme der Baustoffe in das Eigentum des Verwerters.
 - Aufnehmen und Verladen der Aufbruchmaterialien.
- Auf Anforderung ist ein Nachweis über die Wieder-
verwertung zu führen.

3.4. **Aufbruch vorhandener Befestigungen (Einzelposition)**

Hinweis:3.4.9: Teer und teerhaltige Schichten
Bei der Maßnahme anfallende teerhaltige Materialien
sind gem. Abfallschlüssel Nr 170301 "Bitumengemische,
Kohlenteer und teerhaltige Produkte" einer zugelassenen
Verwertungsanlage zuzuführen. Die ordnungsgemäße
Verwertung ist entsprechend der Bestimmungen der
Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis und
dem elektronischen Nachweisverfahren zu dokumentieren.
Abfallerzeuger im Sinne der eANV wird der
Auftragnehmer.

Bei der Abrechnung nach Gewicht ist der Nachweis der
Leistungen durch Wiegekarten einer geeichten Waage
nachzuweisen. Später vorgelegte Wiegekarten werden
nicht anerkannt.

Der Ttransport des teerkontaminierten Materials erfolgt
ausschließlich durch Fahrzeuge, welche für den
Transport dieser Abfallsorte zugelassen ist.

Die Entsorgungsnachweise sind durch den AN
eigenverantwortlich zu erstellen und gemäß den gültigen
Verschriften an alle zuständigen Stellen zu verteilen.

In den Einheitspreis einzurechnen:

Die evtl. weitere Wegestrecke zu einer zugelassenen
Verwertungsanlage für teerhaltiges Material
Bescheinigung gem. eANV über Aufnahme, Transport und
Abnahme des Materials sowie dessen fachgerechte
Wiederverwertung.

Erstellen des Entsorgungsnachweises einschließlich
aller hierfür auszufüllenden Formulare und Anträge
sowie das Einreichen der Unterlagen bei den zuständigen
Behörden.

3.4.9. **Teerhaltige Asphalttschichten**

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.4.9.700.	<p>Teerhaltige Asphaltsschichten aufnehmen, BIS 10 CM gemäß Abfallschlüssel 170301*</p> <p>Teer-/Pechhaltige Asphaltsschicht durch fräsen aufnehmen; (Bindemittel, Teer/Teerbitumen); Dicke der Schicht bis 10 cm;</p> <p>Schadstoffbelasteter gefährlicher Abfall, besonders überwachungsbedürftig, Abfallschlüssel nach EWC 170301* (Abfallverzeichnisverordnung AVV) kohlenteehaltige Bitumengemische bzw. der Verwertungsklasse B und C nach RuVA-StB 01 aufnehmen und der Beseitigung (Deponierung) zuführen. Die Gebühren der Beseitigung werden vom AN übernommen. Durch den AN ist der Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung vollständig zu erstellen. In den Einheitspreis sind die erforderlichen labortechnischen Analysen zur Ermittlung der Belastungsklasse gemäß Abfallverzeichnisverordnung für das kontaminierte Aufbruch-/Fräsmaterial mit einzurechnen.</p> <p>Das beiliegende Bodengutachten ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt ausschließlich über Gewicht. Bei Abrechnung nach Gewicht ist der Nachweis der Leistung über Lieferscheine bzw. Wiegekarten einer geeichten Waage nachzuweisen.</p> <p>Anerkannt werden nur solche Lieferungen bzw. Leistungen, die bei der An- bzw. Abfuhr von der örtlichen Bauleitung durch Unterschrift bestätigt wurden.</p> <p>Später vorgelegte Lieferscheine bzw. Wiegekarten werden nicht anerkannt.</p> <p>Zulage zu den Positionen über den Aufbruch und das Fräsen von bituminös befestigten Flächen.</p> <p style="text-align: center;">für 1,00 to</p>	1.400,000 to	.....	.....
Summe 3.4.9. Teerhaltige Asphaltsschichten			.....	.....
Summe 3.4. Aufbruch vorhandener Befest...			.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.6.0: Entwässerung

Es gilt die ZtV Ew-StB:

- Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau - als Ergänzung der DIN 18306.

Bei Widersprüchen in der Textbeschreibung gilt die TV Ew-StB.

Hinweis 3.5.0: Böschungssicherung und Bodenverbesserung

3.5. Böschungssicherung - Bodenverbesserung.

Hinweis 3.5.3: Geotextilien (Kunststoff-Vlies)

Geotextilien (Vliesstoffe, Gewebe- und Verbundstoffe aus synthetischen Fasern) zur Trennung, Stabilisierung und Filtration von Bodenschichten gemäß "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus" der FGSV liefern und einbauen.

Für die "Geotextilrobustheitsklassen" (GRK) nach Merkblatt sind folgenden Mindestanforderungen einzuhalten:

GRK	1	2	3	4	5
Stempeldurchdrückkraft X*-S	900	1.050	1.575	2.625	3.600
Flächengewicht in g/m ²	> 80	> 100	> 150	> 250	> 300
Durchschlagwiderstand in mm	40	34	28	20	15
Wasserdurchlässigkeit in l/m ² *s	400	330	280	160	130
wirksame Öffnungsweite in mm	0,13	0,13	0,12	0,09	0,09

Das Geotextil muß nach Merkblatt fortlaufend gekennzeichnet sein. An den Stößen ist eine Überlappung von 50 cm einzurechnen. Alternativ darf eine kraftschlüssige Verschweißung erfolgen.

Die Abrechnung erfolgt nach m² fertig verlegtem Vlies, einschl. aller Nebenarbeiten.

3.5.3. Geotextilien (Kunststoff-Vlies)

3.5.3.110. Geotextilien (Kunststoff-Vlies) Klasse: 4 verlegen.

Geotextilien (Kunststoff-Vlies) verlegen.
 Geotextilien Klasse: 'mind. Kl:4'
 nach Angabe der Herstellerfirma verlegen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

für 1 m2.

500,000 m2

3.5.3.990. Geogitter mit dreieckigen Geogitteroffnungen

Geogitter für die Stabilisierung ungebundener Tragschichten durch Verzahnung mit dem Schüttmaterial (gemäß ETA 12/0530)

Gestrecktes, aus einer Kunststoffbahn hergestelltes Geogitter (gem. FGSV-Merkblatt M Geok E Ausgabe 2005; 2.2.3), Sechseckig mit dreieckigen Geogitteroffnungen komplett monolithisch, homogen und formstabil; rechteckige, hochkant stehende, konkave Stege, Hauptfunktion Geogitter (gemäß ETA 12/0531): Stabilisierung, Konstruktionsdehnung: keine, Radialer Wirkungsbereich: annähernd isotrop 360°, Verhältniswert radiale Sekantensteifigkeit (gemäß EOTA TR 041): 0,80, Knoteneffizienz (gemäß EOTA TR 041): 100%, Sechseckabstand (gemäß EOTA TR 041): 80 mm, offnungsweite: ca. 46/46/46 mm, Rohstoff: Polypropylen, Masse pro Flächeneinheit (gemäß EOTA TR 041): 0,205 kg/m², Standardabmessungen: 4,00 x 75 m,

Die Zertifizierung des Herstellers gemäß EN ISO 9001 sowie die Umweltunbedenklichkeit des Produktes gemäß BBodSchV ist nachzuweisen. Die Verlegung erfolgt gemäß der Verlegeanleitung des Herstellers.

Für das angebotene Produkte ist die Leistung des Systems (Tragfähigkeit auf OK Tragschicht gemäß Anforderung) rechnerisch nachzuweisen. Der Nachweis und die Verlegeanleitung sind dem Angebot beizufügen.

Abgerechnet wird die tatsächlich abgedeckte Fläche; Uberlappungsverluste bzw. Mehraufwendungen aufgrund eines seitlichen Umschlags/einer seitlichen Verankerung gehen zu Lasten des Bieters und sind im EP entsprechend zu berücksichtigen.

Einbau auf dem Erdplanum unmittelbar unterhalb der Frostschuttschicht, sowie in etwa mittig innerhalb der ca. 40 cm starken Frostschuttschicht bei schlecht tragfähigem Planum und/oder im Oberbau liegenden Versorgungsleitungen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
"	Angebotenes Produkt für 1 m2.	1.000,000 m2	.....	.....
<hr/>				
Summe 3.5.3.	Geotextilien (Kunststoff-Vlies)			.....
<hr/>				
Summe 3.5.	Böschungssicherung - Bode...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 3.6.0: Entwässerung

Es gilt die ZtV Ew-StB:
 - Zusätzliche technische Vertragsbedingungen für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau - als Ergänzung der DIN 18306.
 Bei Widersprüchen in der Textbeschreibung gilt die TV Ew-StB.

3.6. Entwässerung

Hinweis 3.6.5: Durchlässe herstellen, reinigen

Auf die Grabensohle der Entwässerungsgräben eine Betonsohle 40 cm breit und 15 cm stark aus C 16/20 einbauen und verdichten.
 Rohre in 3 cm starken Zementmörtel verlegen und mit plastischem Dichtungsband dichten.
 Den Arbeitsraum und die erforderl. Überdeckung mit Kies lagenweise auffüllen und verdichten.
 In den Einheitspreis einrechnen:
 - evtl. erforderliche Wasserhaltung
 Die Abrechnung erfolgt nach m.

3.6.5. Durchlässe herstellen, reinigen

3.6.5.130. Rohrdurchlasse reinigen

Rohrdurchlasse reinigen. Vorh. Rohrdurchlasse bis DN 500 mm in Einzellängen reinigen, einschl. Abfuhr der Schuttmassen zur Kippe.
 für 1 m.

20,000 m

Summe 3.6.5. Durchlässe herstellen, reinigen

Summe 3.6. Entwässerung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.9.	Sonstige Leistungen Sonstige Leistungen			
3.9.8.	Sonstige Leistungen			
3.9.8.100.	<p>Durchführung einer Beweissicherung</p> <p>Durchführung einer Beweissicherung im Bereich der Umleitungsstrecke. Es handelt sich hierbei um bestehende asphaltierte Wirtschaftsweg mit einer gesamtlänge von 2.500,00 m. Der gesamte betroffene Bereich ist mittels einer Videokamera aufzunehmen. Hierbei ist speziell darauf zu achten, daß die gesamten Randbereiche sowie die Asphaltflächen, besonders bereits vorhandene Schäden an der vorhandenen Asphaltfläche, erfaßt werden. Alle feststellbaren Schäden in Form von Ausbrüchen und Schlaglöchern müssen zusätzlich in Form einer Fotodokumentation erfaßt werden. Die Schäden müssen über Stationierungen räumlich zugeordnet werden, um die Lage zu einem späteren Zeitpunkt wieder zu finden..</p> <p>Die Leistung muß vor Beginn der Bautätigkeit im gesamten Umleitungsbereich durchgeführt werden.</p> <p>Die Unterlagen müssen unaufgefordert der Bauleitung vorgelegt werden.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle hierfür erforderlichen Nebenleistungen mit einzurechnen. Datenträger werden nicht zusätzlich vergütet, sondern sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt pauschal.</p> <p style="text-align: center;">für 1 psch.</p>	1,000 Psch	.....
3.9.8.720.	<p>Profilierung von Böschungs- und Sohlf lächen</p> <p>Zulage für den Mehraufwand zur Profilierung von Böschungs- und Grabensohlf lächen nach Angaben des AG. Als Zulage zu den Aushubpositionen, für Zwischenlagerung und erneutes Handling wird kein zusätzlicher Aufwand vergütet.</p>	60,000 m2	.....	.....
3.9.8.730.	<p>Bruchsteinmauer wiederherstellen</p> <p>Vorhandene Bruchsteinmauer wiederherstellen.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------



Bei Station 1.432,00 m befindet sich direkt neben dem neu erstellten Rad-/Gehweg eine Bruchsteinmauer. Das lose Material ist zu entfernen und nachfolgend die Mauer in der vorhandenen Mauertechnik und Maueroptik wieder herstellen. Die Bruchsteinmauerhohc beträgt 1,00 m über OK Rad-/Gehwegfläche.

Fehlendes Bruchsteinmauerwerk, welches in Form und Material dem vorhandenen Mauerwerk entspricht, ist durch den AN zu liefern.

Leitfabrikat Mauermörtel: tubag TWM M5,
 Trass-Werksteinmortel, Normalmauermörtel M5 gemäß DIN EN 998-2, NM IIa gemäß DIN 20000-412, Alkaligehalt < 0,1%, Körnung 0-4 mm, Farbe grau.
 oder gleichwertig.

'.....'
 Angebotenes Produkt.

Leitfabrikat Fugenmörtel: tubag TKF M5,
 Trass-Kalk-Fugenmörtel, Normalmauermörtel M5 gemäß DIN EN 998-2, NM IIa gemäß DIN 20000-412, Körnung 0-2 mm, Farbton: grau.
 oder gleichwertig.

'.....'
 Angebotenes Produkt.

In den Einheitspreis sind alle erforderlichen Materialien, Hilfsbaustoffe, Erschwernisse, Nebenleistungen und etc. einzurechnen, welche zur Durchführung in fertiger Leistung erforderlich sind. Außer dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistungen.

1,000 Stck

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 3.9.8.	Sonstige Leistungen		.....
	Summe 3.9.	Sonstige Leistungen		.....
	Summe 3.	Erd- und Entwasserungsarb...		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.	Tragschichten - Fahrbahndecken.			
	Hinweis 4.2.0: Tragschichten ohne Bindemittel			
	Tragschichten nach Angabe des "AG" profilgerecht einbauen. Geforderte Einbaumenge über die Erstschrift der Lieferscheine erbringen. Lieferscheine gesondert halten und dem "AG" sofort vorlegen. Später vorgelegte Lieferscheine werden nicht anerkannt.			
4.1.	Planumsarbeiten			
	Hinweis 4.1.1: Erd-, Feinplanum			
	Die Abrechnung erfolgt nach m2.			
4.1.1.	Erd-, Feinplanum			
4.1.1.100.	Erdplanum herstellen			
	Erdplanum der Fahrbahnen, Parkstreifen, Rad- und Gehwege eben und tragfähig verdichten. Nur auf besondere Anweisung des "AG" herstellen. Bei Verwendung von Schwingungsverdichtungsgeraten in der Nahе 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. Das Planum muß vor Einbau der Frostschutzschicht vom "AG" abgenommen werden. für 1 m2.			
		6.150,000 m2	.....	.....
Summe 4.1.1. Erd-, Feinplanum				.....
Summe 4.1. Planumsarbeiten				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4.2. Tragschichten ohne Bindemittel

Hinweis 4.2.1: Frostschutzschichten

Frostschutzschichten gem. Abschnitt 2.1 ZTVT.
 Das Material der Untergrundverbesserung nur auf ausdrückliche Anweisung des "AG" einbauen.
 Abgerechnet wird das tatsächlich eingebaute, nach Profilen bzw. Aufmaß zusammengestellte, im verdichteten Zustand gemessene Material.
 Ein zusätzlicher Nachweis des eingebauten Materials durch Lieferscheine ist erforderlich, hierbei wird ein Verdichtungsfaktor von 1,2 zugrunde gelegt.
 Bei Nachweis über Wiegekarten wird für 1 m³ verdichtete Masse ein Gewicht von 2,0 t festgesetzt.
 Die Abrechnung erfolgt nach m³.

4.2.1. Frostschutzschichten

4.2.1.991. Frostschutzkies 0-45 mm in Fahrbahnfläche einbauen.

Frostschutzschicht in verschiedenen Einbaustärken in der vorhandenen Fahrbahnfläche aus Baustoffgemisch (nur Natursteinmaterialien) - Baustoffgemisch aus gebrochenen Natursteingesteinkörnungen der Kategorie C90/3 - lagenweise einbauen und so verdichten, dass an der Oberfläche eine Tragfähigkeit von : EV2 = 100 MN/m² erreicht wird.
 Körnung : 0 - 45 mm.
 für 1 m³.

2.500,000 m³

Summe 4.2.1. Frostschutzschichten

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.2.2: Kiestragschichten und Schottertragschichten

Kiestragschichten und Schottertragschichten gem. Abschnitt 2.2 ZTVT und ZTV SoB-StB 04/07 und die dazugehörigen Baustoffe und Baustoffgemische der TL SoB-StB 04/07 entsprechen.
 Für das RCL-Material muss ein Prüfungszeugnis zur Eignung als Tragschichtmaterial vorgelegt werden (chemische Untersuchung + Körnungslinien).
 Das Einholen von Genehmigungen beim Umweltamt ist einzurechnen (vor Einbau vorzulegen).

In den Einheitspreis einrechnen:
 - Nachweis der Lagerungsdichte und Tragfähigkeit.
 Ein zusätzlicher Nachweis des eingebauten Materials durch Lieferscheine ist erforderlich, hierbei wird ein Verdichtungsfaktor von 1,2 zugrunde gelegt.
 Bei Nachweis über Wiegekarten wird für 1 m3 verdichtete Masse ein Gewicht von 2,0 to festgesetzt.
 Die Abrechnung erfolgt nach m3.

4.2.2. Kiestragschichten und Schottertragschichten

4.2.2.230. Schotter 0/32 einbauen, Einbaumenge: nach to.

Schotter oder Recyclingmaterial in verschiedenen Stärken zur Bodenverbesserung in der Fahrbahnfläche einbauen. Der Einbau dieses Materials erfolgt nur auf besondere Anweisung des "AG".
 Körnung : 0/32 mm
 Die Abrechnung erfolgt nach to.
 für 1 to.

400,000 to

4.2.2.240. Schotter 0/32 in Ausweichflächen der Umleitungsstrecke einbauen und verdichten, Einbaumenge: nach to.

Schotter (kein Recyclingmaterial) in verschiedenen Stärken und Einzelflächen zur Ertüchtigung der Umleitungsstrecke in den Ausweichbuchten einbauen und verdichten. Der Einbau dieses Materials erfolgt nur auf besondere Anweisung des "AG".
 Körnung : 0/32 mm
 Die Abrechnung erfolgt nach to.

Nach Ende der Baumaßnahme ist der Schotter wieder auszubauen und der Wiederverwertung zuzuführen.

für 1 to.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		216,000 to	.....	.....
4.2.2.250.	Schotter 0/32 in Bankett- und Böschungsflächen einbauen und verdichten, Einbaumenge: nach to. Schotter (Grauwacke) in verschiedenen Stärken zwischen 20 cm und 40 cm im Bankettbereich (Breite ca. 0,50 m und der Böschungsfläche des Entwässerungsgrabens (Breite zwischen 0,50 m und 1,20 m einbauen und verdichten. Die Schottertragschicht dient als ungebundene Tragschicht vor Einbau der Rasengittersteine. Der Einbau dieses Materials erfolgt nur auf besondere Anweisung des "AG". Körnung : 0/32 mm Die Abrechnung erfolgt nach to. für 1 to.	350,000 to	.....	.....
Summe 4.2.2.	Kiestragschichten und Schot...			.....
Summe 4.2.	Tragschichten ohne Bindemit...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag

Hinweis 4.3.0: 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.
Bei Abrechnung nach:
- Dicke ist der Nachweis nach "REB" ,
- Gewicht ist der Nachweis durch die Erstschrift der Lieferscheine zu erbringen

4.3. Tragschichten mit Bindemittel

Hinweis 4.3.3: Asphalttragschichten gem. ZTV- Asphalt-StB 07

Asphalttragschicht einbauen und verdichten.
Evtl. erforderlicher Handeinbau an Straßeneinmündungen, Zwickeln und Einbauten in den EP einrechnen.
Abrechnung:
1. Den Nachweis über die geforderte Einbaudicke nach ZTV Asphalt-StB 07,
2. Schichten, deren vorgesehene Einbaudicke weniger als 3,5 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.

Begriffe gemäß ZTV-Asphalt-StB 07:

- Asphaltbeton (Asphalt Concrete)		AC
- Splittmastixasphalt (Stone Mastix Asphalt)		SMA
- Gussasphalt		MA
- Offenporiger Asphalt	PA	
- Asphaltdeckschichten		D
- Asphaltbinderschichten		B
- Asphalttragschichten	T	
- Asphalttragdeckschichten		TD
- besondere Beanspruchung		S
- normale Beanspruchung		N
- leichte Beanspruchung		L

4.3.3. Asphalttragschichten gem. Abschnitt 4 ZTV-Asphalt-StB

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.3.3.125.	Asphalttragschicht, Mischgutart AC 32 TS, 12 cm für Bk 3,2 und Bk 1,8 einbauen Asphalttragschicht, Mischgutart AC 32 TS für Belastungsklasse Bk 3,2 und Bk 1,8 einbauen. Einbaugewicht : 290 kg/m2, ca. 12 cm, Körnung : 0/ 32 mm, Bindemittelsorte : 50/70 Die Abrechnung erfolgt nach m2. für 1 m2.	4.750,000 m2	.....	.....
4.3.3.130.	Asphalttragschicht, Mischgutart AC 32 TS, to Einbau: mit Fertiger für Bk 3,2 - Bk 1,8 Asphalttragschicht, Mischgutart AC 32 TS für Belastungsklasse Bk 3,2 - Bk 1,8 auf besondere Anweisung des "AG" an verschiedenen Stellen, in unterschiedl. Größe und Stärke - von Hand im Arbeitsraum zwischen Asphaltbestandsfläche und neuer Rinnenanlage in Breiten von 0,30 m bis 0,50 m und Stärken von ca. 12 cm - einbauen. Körnung : 0/32 mm, Bindemittelsorte : 50/70 Die Abrechnung erfolgt nach to. für 1 to.	70,000 to	.....	.....
Summe 4.3.3. Asphalttragschichten gem. A...			.....	.....
Summe 4.3. Tragschichten mit Bindemittel			.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.4.0: Asphaltbinderschichten

4.4. Asphaltbinderschichten

Hinweis 4.4.1: Asphaltbinder der Belastungsklassen Bk 100, Bk 32 und Bk 10 AC 16/22 BS

Asphaltbinderschicht der Belastungsklassen Bk 100, Bk 32 und Bk 10 auf einwandfrei klebfahiger Tragschicht profilgema mit Straßenfertiger einlagig einbauen und verdichten.

Baustoffe entsprechend ZTV Asphalt-StB 07.

Die Nähte an einzelnen Fertigerbahnen müssen sauber gestoßen werden und dürfen sich nicht mit den Nähten der darunterliegenden Schichten decken.

Evtl. erforderlicher Handeinbau an Straßeneinmündungen, Zwickeln und Einbauten in den Einheitspreis mit einrechnen.

Die eingebauten Schichten werden durch den öffentlichen Verkehr nach dem Abkühlen benutzt.

Grenzwerte- Toleranzen:

ZTV Asphalt-StB.

Abrechnung:

1. Den Nachweis über die geforderte Einbaudicke nach ZTV Asphalt-StB',
2. Schichten, deren vorgesehene Einbaudicke weniger als 3,5 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.

4.4.1. Asphaltbinder, BK 100, BK 32 und BK 10

4.4.1.140. Asphaltbinderschicht, Mischgutart AC 16 BS, 4,0 cm für Bk 100, BK 32 und Bk 10 einbauen

Asphaltbinderschicht, Mischgutart AC 16 BS für Belastungsklasse Bk 100, Bk 32 und Bk 10 einbauen.
 Einbaugewicht : 150 kg/m², ca. 4,0 cm,
 Körnung : 0/ 16 mm,
 Bindemittelsorte : 25/55-55 A
 Die Abrechnung erfolgt nach m².
 für 1 m².

3.700,000 m²

4.4.1.150. Asphaltbinderschicht, Mischgutart AC 16 BS, 6,0 cm für Bk 100, BK 32 und Bk 10 einbauen

Asphaltbinderschicht, Mischgutart AC 16 BS für Belastungsklasse Bk 100, Bk 32 und Bk 10 einbauen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einbaugewicht : 150 kg/m2, ca. 6,0 cm, Körnung : 0/ 16 mm, Bindemittelsorte : 25/55-55 A Die Abrechnung erfolgt nach m2. für 1 m2.	4.700,000 m2	.....	.....
4.4.1.160.	Asphaltbinder, AC 16 BS, Bk 100, Bk 32 und Bk 10, zum Profilausgl. to-Einbau, mit Fertiger Asphaltbinder AC 16 BS, Belastungsklasse Bk 100, Bk 32 und Bk 10, zum Profilausgleich auf besondere Anweisung des "AG" an verschiedenen Stellen in unterschiedl. Größe und Stärke - mit Straßenfertiger - einbauen. Körnung : 0/16 mm, Bindemittelsorte : 25/55-55 A Die Abrechnung erfolgt nach to. für 1 to.	50,000 to	.....	.....
Summe 4.4.1.	Asphaltbinder, BK 100, BK 32...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.4.3: Fläche reinigen und anspritzen

Straßenfläche von allen losen und anhaftenden Fremdkörpern gründlich reinigen. Das Kehrgut und die gelösten Sand-, Schmutz- und Staubmassen zur Deponie abfahren.
 Beim Anspritzen dürfen keine Bindemittelanreicherungen auftreten.
 Der Haftkleber muss den Anforderungen an die Bindemittel, Bitumenemulsion, TL BE-StB 07 entsprechen. Der "AN" gewährleistet eine innige Verklebung der einzelnen Schichten.
 Bordsteine, Randeinfassungen, Schächte und sonstige Einbauten vor Verschmutzung schützen.
 Die Tragschicht und Binderschicht ist immer mit Bitumenemulsion anzuspritzen.
 Alle Längsnähte, Nähte im Aufweitungsbereich und Quernähte sind anzuspritzen.
 Die Ausführung erfolgt nur auf Anordnung des "AG".
 Die Abrechnung erfolgt nach m².

4.4.3. Straßenfläche reinigen und anspritzen

4.4.3.110. Bituminöse Straßenfläche säubern.

Flächen aus bituminösem Mischgut gründlich säubern. Diese Position findet nur Anwendung, sofern die Decke auf Anweisung des "AG" nicht unmittelbar nach dem Binder eingebaut wird.
 für 1 m².

16.750,000 m²

4.4.3.140. Straßenfläche mit polymermodifizierter Bitumenemulsion anspritzen, Menge: 0,250 kg/m² Bk 100, Bk 32, Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8

Straßenfläche mit polymermodifizierter Bitumenemulsion für Belastungsklasse Bk 100, Bk 32, Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8 gleichmäßig anspritzen.
 Menge: 0,250 kg/m² Bindemittel C 60 BP1-S gem. Tabelle 2 TL Bitumenemulsion StB 07.
 für 1 m².

16.750,000 m²

Summe 4.4.3. Straßenfläche reinigen und a...

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.4.4: Nähte, Risse, Fugen

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: Asphalt-schichten trennen und vergießen:

- Fugenvergußmassen nach den 'Lieferbedingungen TV bit Fug'

In den Einheitspreis einrechnen:

- Gestellung der erforderl. Geräte einschl. Bedienung,
- anfallendes Schwarzdeckenmaterial und Fräsgut aufnehmen und zur Deponie abfahren.

Abgerechnet werden:

- Schwarzdeckenanschlüsse : nach m,
- Trennfugen : nach m.

4.4.4. Nähte, Risse, Fugen

4.4.4.150. Randabdichtung herstellen - über 8 bis 12 cm

Flankenfläche des hochliegenden Rades der Asphalt-schichten abdichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel.

Auftragsmenge von mindestens 40g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel 25/ 55-55 A.

Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 8 bis 12 cm.

für 1m.

1.100,000 m

4.4.4.160. Randabdichtung herstellen - über 12 bis 24 cm.

Flankenfläche des hochliegenden Rades der Asphalt-schichten abdichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel.

Auftragsmenge von mindestens 40g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel 25/ 55-55 A.

Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 12 bis 24 cm.

für 1m.

1.640,000 m

Summe 4.4.4.	Nähte, Risse, Fugen
---------------------	----------------------------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.4.5: Fläche fräsen

In den Einheitspreis einrechnen:
 - An- und Abfuhr der Geräte auch für Kleinflächen
 - Gestellung der erforderlichen Geräte einschl. Bedienung
 - anfallendes Fräsgut aufnehmen und zur Deponie abfahren.
 - Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm innerhalb
 einer 4 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung
 - Anschlusskanten geradlinig auf Frästiefe herstellen
 Die Abrechnung erfolgt nach m und m2.

4.4.5. Fläche fräsen

**4.4.5.100. Bituminöse Decken abfrasen,
Frästiefe: 41 mm bis 80 mm.**

Bituminöse Decken abfrasen mit Mikrofrase,
 Frästiefe : 41 mm bis 80 mm.
 für 1 m2.

2.900,000 m2

**4.4.5.110. Bituminöse Decken abfrasen,
Frästiefe: 26 mm bis 40 mm.**

Bituminöse Decken abfrasen,
 Frästiefe : bis 40 mm.
 für 1 m2.

800,000 m2

**4.4.5.190. Bituminoses Fugenschmelzband verlegen,
Schichtdicke: D = 40 mm.**

Bituminoses Fugenschmelzband gemäß TL Fug StB kalt
 verarbeitbar und dauerplastisch nach
 Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers mit dem zugeh.
 Voranstrich als Langснаht- bzw. Arbeitsfugendichtung bei
 Deckschichten aus Asphaltbeton, Splittmastixdecken oder
 Gussasphalt verlegen, wird auch als Fugenband zwischen
 Rinne und Asphalt verlegt.
 Schichtdicke: D = '40' mm
 Mindestbanddicke: B = 8 mm
 für 1 m.

50,000 m

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

Asphaltbelag bis 4 cm tief einschneiden um für
 das Fugenband der Pos. 4.4.5.190 eine glatte
 Auflage zu erhalten.
 Verbleibende Asphaltreste abschlagen und abfahren.
 für 1 m.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		50,000 m	.....	.....
4.4.5.207.	Fugenanschluss an Rinnen mit Fugenmasse herstellen Fugenanschluss an Rinnen herstellen. Fugenschnitt herstellen in Deckschichtstärke 2,5-5,0 cm Asphalt und Rinne. - Säubern und Ausblasen des Fugenschnittes - Fugenmasse nach TL Fug StB - Fugenbreite beträgt gemäß den ZTV Fug-StB 01 mindestens 10 mm. für 1 m.	850,000 m	.....	.....
Summe 4.4.5.	Fläche fräsen			.....
Summe 4.4.	Asphaltbinderschichten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.5.0: Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton

Asphaltdeckschichten nach Angabe des "AG" profilgerecht einbauen.

Materialbezeichnung und Lieferwerk benennen. Die Menge des eingebauten Materials durch die Erstschrift der Lieferscheine erbringen. Die Lieferscheine gesondert halten und sofort dem "AG" vorlegen.

Später vorgelegte Lieferscheine werden nicht anerkannt. Evtl. erforderl. Handeinbau an Einmündungen, Zwickel und Einbauten in den Einheitspreis einrechnen.

Abrechnung:

- nach Dicke : Nachweis nach ZTV Asphalt-StB 07,
- nach Gewicht : Nachweis durch Erstschrift der Lieferscheine erbringen.

4.5. Asphaltdeckschichten

Hinweis 4.5.1: Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton für

Belastungsklassen Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8

Asphaltbeton, Belastungsklassen Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8, auf die gesäuberten Flächen profilgerecht - mit einem Fertiger - einbauen und verdichten.

Baustoffe entsprechend ZTV Asphalt-StB 07.

Es sind Mineralstoffe zu wählen, welche die Helligkeit der Fahrbahnoberfläche fördern:

z.B. Grauwacke, Kiessplitt oder eine Kombination Basalt / Kiessplitt mit mehr als 25 % Kiessplitt. Die Profillage und Ebenflächigkeit während des Einbaues und des Verdichtens laufend kontrollieren.

Rechtzeitig vor Einbau der Deckschicht die Entwässerungsanlagen in der Straße vom "AG" (Betriebshof) 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 Werkzeuge 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 darunter liegenden 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 das Eigentum des "AN" über und ist der Wiederverwendung zuzuführen.

Vor Einbau der neuen Fertigerbahn ist die Nahtfläche mit Bitumen anzustreichen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Evtl. erforderlicher Handeinbau an Straßeneinmündungen, Zwickeln und Einbauten ist in den Einheitspreis mit einzurechnen. Grenzwerte Toleranzen: gem. ZTV Asphalt-StB 07. Abrechnung: 1. Den Nachweis über die geforderte Einbaudicke nach ZTV Asphalt-StB 07, 2. Schichten, deren vorgesehene Einbaudicke weniger als 3,5 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.			
4.5.1.	Asphaltbeton AC 11 DS, Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8			
4.5.1.110.	Asphaltbeton AC 11 DS, Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8 Asphaltbeton AC 11 DS, Belastungsklasse Bk10, BK 3,2 und Bk 1,8 Einbaugewicht : 100 kg/m ² , ca. 4,0 cm, Körnung : 0/11 mm, Bindemittelsorte : 25/55-55 A Die Abrechnung erfolgt nach m ² . für 1 m ² .	8.350,000 m ²	.....	.....
4.5.1.130.	Asphaltbeton AC 11 DS, Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8, zum Profilausgl. to-Einbau, mit Fertiger Asphaltbeton AC 11 DS, Belastungsklasse Bk 10, Bk 3,2 und Bk 1,8, zum Profilausgleich auf besondere Anweisung des "AG" an verschiedenen Stellen, in unterschiedl. Größe und Stärke - mit Straßenfertiger - einbauen. Körnung : 0/11 mm, Bindemittelsorte : 25/55-55 A Die Abrechnung erfolgt nach to. für 1 to.	45,000 to	.....	.....
Summe 4.5.1.	Asphaltbeton AC 11 DS, Bk 1...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 4.5.6: Asphalttragdeckschichten
Belastungsklasse
Bk 0,3

Bituminöse Asphalttragdeckschicht in einer oder in zwei Lagen - mit Straßenfertiger - einbauen.
 Baustoffe entsprechend ZTV Asphalt-StB 07 einschichtig auf Verkehrsflächen mit untergeordneter Bedeutung

4.5.6. Asphalttragdeckschichten, Bkl. 0,3, Rad- und Gehwege

4.5.6.130. Asphalttragdeckschicht AC 16 TD, ca. 10 cm

Asphalttragdeckschicht AC 16 TD
 Einbaugewicht: 250,00 kg/m², ca.: 10,0 cm
 Körnung : 0/16 mm.
 Bindemittelsorte:70/100

Der Einbau erfolgt in den Zufahrten zu den abgehenden Feldwegen in mehreren Einzelflächen.

Die Abrechnung erfolgt nach m².
für 1 m².

	1.890,000 m ²
--	--------------------------	-------	-------

Summe 4.5.6.	Asphalttragdeckschichten, B...	
---------------------	---------------------------------------	-------	--

Summe 4.5.	Asphaltdeckschichten	
-------------------	-----------------------------	-------	--

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.9.	ERGANZUNGSPOSITION			
4.9.8.	ERGANZUNGSPOSITION			
4.9.8.200.	<p>Kreuzungen von Versorg.-leitungen längs diagonal schleifend - Straßenbau</p> <p>Versorgungsleitungen - längs bzw. diagonal schleifend oberhalb des Planums verlaufend- nach Angabe und Vorschrift des zust. Versorgungs- betriebes von Hand freischaufeln und durch geeignete und ausreichende Maßnahmen sichern, als Zulage. In den Einheitspreis einrechnen: - Handschachtung und Freilegung der Versorgungsleitungen, - seitliches Verlegen während der Aushubarbeiten, - zurücklegen in die ursprüngliche Lage, - Lösen des Bodens unterhalb der Versorgungsleitung, - Gelösten Boden dem Aushubgerat zuschaufeln, - Einsanden der Versorgungsleitung gemäß Vorgaben der Leitungsbetreiber, -Verlegen der vom Betreiber gestellten Trassenwarnbander und Abdeckkappen.</p> <p style="text-align: center;">für 1 m.</p>	100,000 m	.....	.....
4.9.8.210.	<p>Versuchsfeld herstellen</p> <p>Versuchsfeld (4,00 x 4,00 m) zur Ermittlung der Tragfähigkeit des Baugrundes herstellen. ber diese Position wird der Mehraufwand zur Herstellung der Tragschichten in Kleinflächen vergütet. Die Leistungen (Aushub, Planum, Einbau von Schotter oder Grobschlag und der eventuelle Rückbau) werden zusätzlich vergütet.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle erforderlichen Materialien und Nebenleistungen mit einzurechnen. Ausser dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistung.</p>	3,000 Stck	.....	.....
4.9.8.260.	<p>Grauwacke Wasserbausteine CP 45/125 liefern und einbauen</p> <p>Grauwacke Wasserbausteine CP 45/125 liefern und einbauen.</p> <p>Der Einbau erfolgt im Grabenprofil des Entwässerungsgrabens und dient als Oberflächenbefestigung des neuen Querriegels. Die Steine werden als gesetzte Steinstickung einzeln von Hand verlegt und in den Querriegelkorper aus Oberboden-Sand-Gemisch</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>eingeschlagen/gerammt. Die Fugen sind mit dem Oberboden-Sand-Gemisch bis zur Fugenvollfullung einzuschlammen.</p> <p>Weitere Detailangaben zu den Einbaubedingungen sind der als Anlage beigefügten Planunterlage Nr. A26 zu entnehmen.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach to. für 1 to.</p>	5,000 to	.....	.....
4.9.8.270.	<p>Wasserbausteine wie in O.Z. 4.9.8.260 beschrieben, jedoch Verlegung im Rohrein- und Ausmundungsbereich als Zulage</p> <p>Wasserbausteine wie in O.Z. 4.9.8.260 beschrieben, jedoch Verlegung im Rohrein- und Ausmundungsbereich als Zulage zur Vorposition.</p>	2,000 m2	.....	.....
4.9.8.280.	<p>Tauchwand liefern und einbauen</p> <p>Tauchwand liefern und in Grabenprofil des Straenentwasserungsgrabens einbauen.</p> <p>Beidseitig wird die Tauchwand durch zwei feuerverzinkt U-Stahl-Profile ST37 (60x30x6 mm) eingerahmt.</p> <p>Die 1300 mm langen U-Stahl-Profile werden beidseitig in die Grabenboschung eingegraben und erhalten auf den unteren 0,70 m ein Betonfundament (40/40/80 cm) aus C 20/25.</p> <p>Als Tauchwand werden 4 Stück kesseldruckimpragnierte Eichenkantholzer (2500x100x60mm) nach Angabe des AG eingesetzt. Die Kanthölzer sind, sofern erforderlich, an beiden Kopfen in soweit einzuklinken, dass sie in das U-Profil eingeschoben werden können.</p> <p>In den U-Stahl-Profilen sind nach Angabe des auf ca. 558,27 m NHN Fixierbolzen einzusetzen, welche die Tauchwand exakt auf der Höhe von 558,27 m NHNpositionieren.</p> <p>In den Einheitspreis sind alle erforderlichen Materialien, Hilfsbaustoffe, Erschwernisse, Nebenleistungen und etc. einzurechnen, welche zur Durchführung in fertiger Leistung erforderlich sind. Außer dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistungen.</p>	1,000 Stck	.....	.....
4.9.8.800.	<p>Asphaltbewehrung aus Glasfasern liefern und verlegen</p> <p>Asphaltbewehrung (kein Gittervlies) aus Glasfasern liefern und fachgerecht gemäß Herstellerangaben verlegen.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Technische Eigenschaften:

Armierungsgitter (kein Gittervlies)

Flächengewicht: > 500 g/m²

Bitumenemulsion für die Verlegung:

Keine Änderung gegenüber ZTV Asphalt-StB 26, Tabelle 7

Bitumenemulsion: C60BP1-S; Ansprühmenge: ca. 350g/m²

Glasgitter ist zu 100% mit hochpolymermod. Bitumen penetriert (Mischbeschichtungen wie bitumenhaltige o. bitumenfreundliche Beschichtungen sind nicht zulässig!)

Prüfbericht der mechan. Frost- Tau Beständigkeit nach BRRC mit

Nachweis der dauerhaften Rissverhinderung (max. Rissreflexion ≤ 4 cm bei -10°C)

Prüfbericht der dyn. Dauerbelastung nach NPC (>170000 Zyklen bei $+5^{\circ}\text{C}$)

Schichtenverbund auf gefrästen Flächen:
nach Leutner > 15 kN (Mittelwert aus drei Probekörpern) oder
70% der Nullprobe

Glasfaserroving: Bruchdehnung $\leq 4,5$ %, E-Modul > 73000 N/mm²

Gitter ist oberseitig abgesandet und unterseitig mit einer Trennfolie versehen

Verlegung:

Der Einbau erfolgt unter der Aufsicht eines geschulten Anwendungstechnikers des Herstellers. Alternativ darf die

Verlegung durch einen vom Hersteller zertifizierten Fachverleger

erfolgen. Eine Kopie des gültigen, personenbezogenen Fachverlegerzertifikats ist mit allen Anlagen bis 10 Werktagen vor

dem Einbau der Armierung beim Auftraggebern einzureichen. Der

angegebene Fachverleger muss bei allen Arbeitsschritten, die die

Asphaltarmierung betreffen, auf der Baustelle sein.

Einbau auf der gebrochenen Bitumenemulsion (Penetrationsindex > 0,3; Erweichungspunkt > 47°C , ca. 350g/m²

anspritzen) z.B. C60BP1-S

Überlappung längs: mind. 10 cm, quer: mind. 40 cm

Vor dem Einbau wird die Trennfolie an der Armierung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	weggeflammt Weitere Verleghinweise des Herstellers sind zu beachten Keine Absplittung nach der Verlegung zum Erhalt des Schichtenverbundes!	200,000 m2	.....	.....
Summe 4.9.8.	ERGÄNZUNGSPPOSITION			.....
Summe 4.9.	ERGÄNZUNGSPPOSITION			.....
Summe 4.	Tragschichten - Fahrbahndec...			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5. Kanalbauarbeiten

Hinweis 5.1.0: Erd- und Verbauarbeiten

Die Festlegung der Aushubbreiten erfolgt nach DIN EN 1610, bzw. nach den Unfallverhütungsvorschriften der TBG.
Grabensole nach Angabe des "AG" und nach DIN EN 1610 abgleichen (ohne besondere Vergütung).
Nachfolgend beschriebene Leistungen werden in gesonderten Positionen vergütet:
Boden nach Homogenbereich, EBV und DepV, als Zulage.

Grundlage der Aushubpositionen ist die Einbauklasse Z 0 nach LAGA.

a) Boden lösen, ausheben

Abschnitt 5.1.1

Gruben mit senkrechten Grabenwänden

Abschnitt 5.1.2

Gruben mit geböschten Grabenwänden

b) Abschnitt 5.1.3 Zulagen zu den Aushubpositionen

(+ Deponieklassen)

c) Abschnitt 5.1.4 Weiterverwendung des Aushubbodens und Verfüllung.

5.1. Erd - und Verbauarbeiten

Hinweis 5.1.7: Bettung für Leitungen

Bettung (Rohraufleger) nach DIN EN 1610, ATV- A 139 für Steinzeug-, Beton-, Stahlbeton- und Polypropylen-Rohre gemäß den Verlegevorschriften des Lieferwerkes - nach Zeichnung bzw. Angabe der Bauleitung - höhen- und fluchtgerecht einschl. aller Nebenarbeiten herstellen.

- Bettung Typ 1 auf voller Grabenbreite
- untere Bettungsschicht Dicke bei Sand-Kies-Gemisch 100 mm
- untere Bettungsschicht Dicke bei Sand-Kies-Gemisch auf Fels sehr dicht gelagerten Böden 150 mm
- untere Bettungsschicht Dicke bei Betonaufleger 50 mm + 1/10 DN, min. 100 mm
in C 12/15, X0 aus Trazement MV = 30:70

Rohre ohne Fuß

- obere Bettungsschicht Dicke bei Auflagerwinkel von 90°: 0,15 OD
- obere Bettungsschicht Dicke bei Auflagerwinkel von 120°: 0,25 OD

Die Abrechnung erfolgt nach m³.

Geotextilien (Vliesstoffe, Gewebe -und Verbundstoffe aus syntetischen Fasern) müssen den Anforderungen nach dem Merkblatt für die Anwendung im Erdbau entsprechen.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Klassifizierung: Klassifizierung: Klasse 1 : 500 bis 1000 N Durchdrückkraft Klasse 2 : 1000 bis 1500 N Durchdrückkraft Klasse 3 : 1500 bis 2500 N Durchdrückkraft Klasse 4 : über 2500 N Durchdrückkraft Die Abrechnung erfolgt nach m2 fertig verlegtem Vlies ohne Anrechnung der erforderlichen Stoßüberdeckungen, einschl. aller Nebenarbeiten.			
5.1.7.	Rohraufleger für Leitungen.			
5.1.7.110.	Bettung 90° aus Beton für Rohre ohne Fuß herstellen. Bettung aus Beton mit einem Auflagerwinkel von 90° für Rohre ohne Fuß herstellen. für 1 m3.	1,000 m3	.....	.....
Summe 5.1.7.	Rohraufleger für Leitungen.			.....
Summe 5.1.	Erd - und Verbauarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 5.6.0: Rohrleitungen aus Polypropylen

Rohrleitungen aus Kunststoff Polypropylen, nach DIN EN 1852-1 einschl. aller Passstücke und Formstücke verlegen. Hochlastbereich SN 16

Rohre an der Verwendungsstelle abladen, höhen und fluchtgerecht, wasserdicht nach DIN EN 1610, ATV A 139, unter Beachtung der Verlegehinweise des Herstellers und nach Angabe des "AG" verlegen.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Erstellen einer prüfbaren statischen Berechnung nach ATV A 127 und A 161.

5.6. Rohrleitungen aus Polypropylen, Hochlastbereich SN 16

Hinweis 5.6.2: Rohrleitungen aus Polypropylen

- Rohre ab Pos. 5.62.100
- Passstücke ab Pos. 5.62.200
- Bögen ab Pos. 5.62.300
- Abzweige ab Pos. 5.62.400
- bergangsrohre ab Pos. 5.62.700
- berschiebmuffen ab Pos. 5.62.800
- Muffenstopfen ab Pos. 5.62.900

Rohre, Passstücke und Formstücke aus Polypropylen verlegen. Hochlastbereich SN 16

In den Einheitspreis einrechnen:

Bei Verwendung von Sattelstutzen und Abzweigestutzen bzw.

Einbinden der Anschlusskanäle in den Hauptsammler:

- Herstellen der Bohrungen im Hauptkanal,
- sowie alle für den wasserdichten Anschluss der Stutzen erforderl. Leistungen.

- Abzweigdurchmesser: 150, 200, 250, und 300 mm.

Die Abrechnung der Rohre erfolgt nach m, der Formstücke nach Stück als Zulage zu den Rohrpositionen.

5.6.2. Rohrleitungen aus Polypropylen, Hochlastbereich SN 16

5.6.2.130. Polypropylen-Rohr DN 300 mm verlegen

Polypropylen-Rohr DN 300 mm verlegen für 1 m.

4,000 m

5.6.2.230. Polypropylen-Rohr-Passstücke DN 300 mm verlegen, als Zulage.

Polypropylen-Rohr-Passstücke DN 300 mm verlegen, als Zulage.

für 1 Stück.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,000 Stck	.....	.....
5.6.2.360.	<p>Polypropylen-Rohr-Bögen DN 300 mm - 30 Grad verlegen, als Zulage.</p> <p>Polypropylen-Rohr-Bögen 30 Grad DN 300 mm verlegen, als Zulage. für 1 Stck.</p>	3,000 Stck	.....	.....
5.6.2.830.	<p>Polypropylen-Überschiebemuffe DN 300 mm verlegen, als Zulage.</p> <p>Polypropylen-Überschiebemuffe DN '300' mm verlegen, als Zulage. für 1 Stück.</p>	3,000 Stck	.....	.....
5.6.2.840.	<p>Polypropylen-Rohr-Böschungsstück DN 300 mm - 30 Grad verlegen, als Zulage.</p> <p>Polypropylen-Rohr-Böschungsstück DN 300 mm verlegen, als Zulage. für 1 Stck.</p>	1,000 Stck	.....	.....
5.6.2.930.	<p>BI-Adapter Innen/Innen DN 300</p> <p>BI-Adapter Innen/Innen 300 liefern und einbauen.</p> <p>Der Adapter besteht aus einer Innenhülse aus nicht rostendem Stahl, einer abdichtenden EPDM-Manschette und einem Spreizkeil, der ebenfalls aus nicht rostendem Stahl besteht.</p> <p>Nach dem Einsetzen ins Rohr wird die EPDM-ummantelte Hülse durch das Einschlagen des Keils geweitet und an die Rohr-Innenwandung des Rohres formschlüssig angepresst. Mehrere ringförmig angeordnete Dichtungsrippen sorgen für eine dichte Verbindung. Auf das andere Ende des BI-Adapters wird im nächsten Arbeitsschritt die im Lieferumfang enthaltene VPC®-Rohrkupplung aufgesetzt und befestigt.</p> <p>Bestandsrohr Ø Innen (mm): 295 - 305</p> <p>Spannbereich variable Rohrkupplung (mm): 270 - 320</p> <p>Farbe: silbergrau / schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften:</p> <p>Edelstahlspannband: 1.4404 (V4A) Dichtmanschette: bestehend aus EPDM nach DIN EN 681-1 mehrfaches Doppeldichtprofil (zuverlässige Abdichtung nach DIN EN 1610) Fixierkorb: bestehend aus Polyamid (bruchstabil und</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>hochschlagzäh) zentrische und stufenlose Reduktionsanpassung durch konisch verformbares Mittelteil und beidseitig integrierten Bandführungskanäle</p> <p>Im Lieferumfang:</p> <p>2x Beton-Innen Adapter 1x Variable Rohrkupplung 430 Einschlagholz Spezialgleitmittel Pinself Einbauanleitung</p> <p>Hinweis:</p> <p>liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen</p> <p>Im EP enthalten sind alle Arbeitsleistungen, Baustoffe, Hilfsstoffe sowie Nebenleistungen, auch wenn einzelne Leistungen in vorstehender Beschreibung nicht gesondert aufgeführt sind.</p> <p>Ausser dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistung.</p>	1,000 Stck	.....	.....
5.6.2.940.	<p>Plattenschieber aus PE-Rohr DN 300 mit Spindel und Drehrad liefern und einbauen</p> <p>Plattenschieber aus PE-Rohr DN 300 mit Spindel und Drehrad liefern und einbauen.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------



Den Plattenschieber liefern und nach Angabe des AG im Bereich des Entwässerungsgrabens fachgerecht einbauen.

In den Einheitspreis sind die erforderlichen Übergangs-/Adapterstücke zum direkten Anschluss an die beidseitig anschließenden PP-Rohre mit einzurechnen.

In den Einheitspreis sind alle erforderlichen Materialien, Hilfsbaustoffe, Erschwernisse, Nebenleistungen und etc. einzurechnen, welche zur Durchführung in fertiger Leistung erforderlich sind. Außer dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistungen.

1,000 Stck

Summe 5.6.2. Rohrleitungen aus Polypropy...

Summe 5.6. Rohrleitungen aus Polypropy...

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 5.7.0: Kanalbauwerke

5.7. Kanalbauwerke

Hinweis 5.7.2: Beton-, Stahlbetonarbeiten

Für alle Beton- und Stahlbetonarbeiten gelten die zur Zeit gültigen DIN-Vorschriften. (z.B. DIN EN 206, DIN 1045, DIN 1048)

Die Festigkeitsklasse des zur Ausführung kommenden Betons ist jeweils in der Position angegeben.

Die Expositionsclassen nach DIN EN 206/ DIN 1045 sind in den jeweiligen Positionen angegeben.

Die Verdichtung erfolgt nach DIN 4235.

Die Oberflächenbehandlung erfolgt nach DIN 18202.

Während des Betonierens sind entsprechend der Überwachungsrichtlinien Probewürfel zu entnehmen und amtlich prüfen zu lassen.

Betonausgangsstoffe:

Zuschlagstoffe:

Die Herkunft der zur Verwendung kommenden

Zuschlagstoffe dem AG vor Bauausführung bekannt geben.

Bindemittel:

Da die Betonbauwerke ausschließlich mit Boden / Grundwasser in Verbindung stehen und einer möglichen Aggressivität ausgesetzt sind, ist grundsätzlich ein

Zement mit besonderen Eigenschaften nach DIN 1164 zu verwenden. Für Sämtliche Stahlbetonarbeiten und für

alle Massenbetonarbeiten wie Rückhaltebecken aus Ortbeton ist ein Zement mit besonderen Eigenschaften

nach DIN 1164 der Klasse CEM III/B HS,NW zu verwenden.

Stahl nach DIN 488:

Betonstahl BST 500 S

Betonstahlmatten BST 500 M

Betonstahlbugel BST 500 WR

Stahlbeton

Bei der Herstellung von Stahlbeton sind grundsätzlich folgende Forderungen einzuhalten:

Expositionsklasse XC4 nach DIN EN 206 / DIN 1045

Herstellung eines wasserundurchlässigen Betons

Überdeckung der Stahleinlage min 5 cm bei Ortbeton

Abstandhalter auf Zementbasis

Beton mit hohem Wassereindringwiderstand /

Wasserundurchlassiger Beton

Wird in den Positionen ein Beton mit hohem

Wassereindringwiderstand gefordert, so ist DIN 1045-2

Abschnitt 5.5.3 zu beachten.

Die Prüfung der Wasserundurchlässigkeit erfolgt nach

DIN 1048 am Probekörper. Dabei darf die maximale

Wassereindringtiefe 30 mm nicht überschreiten.

Die Prüfung der Wasserdichtheit von fertig erstellten

Baukorpfern (z.B. Schächten) erfolgt nach DIN EN 1610.

Schalung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Für die Schalungspositionen gilt: einschl. der entsprechenden Stützeinrichtungen für die auftretenden Belastungen, einschl. Hilfseinbauten Anliefern, Vorhalten, Einbau, Ausbau, Abfahren in die EP einrechnen. Es dürfen keine Rödeldrähte verwendet werden. Es kommen nur Spanndrähte in Leerhülsen zur Anwendung, wobei die Leerhülsen nach dem Ausschalen wasserdicht zu verschließen sind. Fugenausbildung Es wird eine wasserdichte Fugenausbildung nach der WU-Richtlinie des DAfStb gefordert. Zur Herstellung von Dehnungsfugen kommen nur innenliegende Elastomer-Fugenbänder nach DIN 7865 oder innenliegende Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen nach DIN 18541 zur Anwendung. Es gelten die Verwendungsregeln nach DIN 18197. Zur Herstellung von Arbeitsfugen werden auch beschichtete Fugenbleche mit Verwendungsnachweis (allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis einer vom DIBt anerkannten Prüfstelle) bzw. unbeschichtete Fugenbleche nach DAfStb-WU-Richtlinie, Abschnitt 10.2 anerkannt. Maßgebend ist die Beanspruchungsklasse 1 und die Nutzungsklasse A.</p> <p>In den Einheitspreis einrechnen: - Bereitstellen aller benötigter Materialien. - Erforderl. Neben- und Nacharbeiten - Einbauen und verdichten des Betons in der geforderten Güte - Erschwernisse beim Betoneinbau durch Stahleinlagen - Probewürfel amtlich prüfen, - Erforderlicher statischer Nachweis. - Aussparungen bis 0,05 m³ bzw. 0,25 m².</p>			
5.7.2.	Beton-, Stahlbetonarbeiten			
5.7.2.100.	<p>Beton zur Auf- und Verfüllung C 8/10, X0 Beton zur Auf- und Verfüllung einbauen. Festigkeitsklasse: C 8/10 Expositionsklasse: X 0 besondere Eigenschaften: ./. Diese Arbeit erfolgt nur auf Anweisung des "AG". für 1 m³.</p>	5,000 m ³	.....	.....
Summe 5.7.2.	Beton-, Stahlbetonarbeiten			.....
Summe 5.7.	Kanalbauwerke			.....
Summe 5.	Kanalbauarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6. Betonarbeiten, Plattenbeläge, Pflasterungen

Hinweis 6.6.0. Pflaster - Arbeiten

Pflaster auf vorhandenem Unterbau entsprechend der ZTV-Pflaster-StB 06 höhen- und fluchtgerecht nach Angabe des "AG" versetzen.

Bei Verwendung von Pflastermaterial aus städt. Beständen das Pflaster beim Versetzen so sortieren, daß die Anforderungen hinsichtlich Ebenheit und Fugenbreite erfüllt werden.

Beim Versetzen anfallende unbrauchbare oder beim Einbau zu Bruch gegangene Materialien auswechseln und auf eine Deponie abfahren.

In den Einheitspreis einrechnen:

- Vorhaltung aller Werkzeuge und Geräte,
- Säuberung der hergestellten Pflasterfläche.
- Abfuhr der überschüssigen Massen zu einer Deponie.

6.6. Pflaster - Arbeiten

Hinweis 6.6.3. Großpflaster in Brechsand - Splitt - Gemisch

Großpflaster, auf der Baustelle vorhanden oder vom Bauhof angefahren oder geliefert zur Verwendungsstelle anfahren und in

Brechsand-Splittgemisch 0/5 mm oder 0/8 mm aus Natursteinmaterial mit

ca. 50 % Basaltsplitt 2/5 oder 2/8 mm (kein Kalksteinsplitt)

ca. 50 % Brechsand 0/2 mm versetzen.

Die Anforderungen der ZTV-Pflaster sind einzuhalten.

Das Laden des Gropflasters auf dem Bauhof erfolgt mit "AG" eigenem Gerät.

Bettungdicke : 4 - 5 cm (im gerammten Zustand gemessen)

Körnung : 0/5 mm (Brechsandsplittgemisch)

Pflaster zweimal rammen und zweimal mit Brechsandsplitt 0/3 mm schlämmen.

Abschließend ein Fugenschluss mit einer feinkornhaltigen Gesteinskörnung durch Nachschlammen herstellen.

Inkl. Vorsortieren nach Größe/ Stärke und Aussortieren der nicht brauchbaren Pflastersteine.

Die Abrechnung erfolgt nach m².

6.6.3. Großpflaster in Brechsandsplittgemisch

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
6.6.3.120.	Großpflaster nach Angabe des Auftraggebers in Böschungsfäche versetzen. Großpflaster nach Angabe des "AG" in Böschungsfäche des Entwässerungsgrabens liefern und versetzen für 1 m2.	7,000 m2	.....	.....
Summe 6.6.3.		Großpflaster in Brechsandspl...		.....
Summe 6.6.		Pflaster - Arbeiten		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

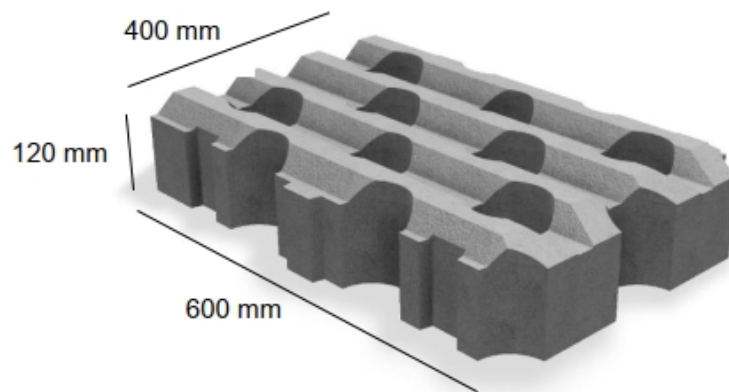
6.9. Sonstige Leistungen

6.9.8. Sonstige Leistungen

6.9.8.900. **Signal-Stein Bankettplatte 40 x 60 x 12 cm mit Rillen (Profilierung) quer zur Fahrtrichtung liefern und verlegen**

Signal-Stein Bankettplatte 40 x 60 x 12 cm mit Rillen (Profilierung) quer zur Fahrtrichtung liefern und fachgerecht in eine 20 cm starke Drainbetontragschicht verlegen.

Länge der Steine 40 cm, Breite 60 cm, Dicke 12 cm, Lochanteil 28,5 %, Farbe Grau, Verbund der Bankettplatte zueinander durch Nut und Feder abgeschrägte Bankettseite und runde Öffnungen. Ausführung geschlossene Flanke zur Asphaltseite, Steingewicht: 191 kg/m², geeignet für SLW60 mit Bruchlast im Mittel > 62,5 N/mm nach BRL-K11001



Drainbetontragschicht C20/25 gem. Merkblatt für Drainbetontragschichten (DBT, FGSV-Nr.: 827) fachgerecht, auch in Teilmengen, einbauen und verdichten.
Wasserdurchlässigkeit: $k_f \geq 5,4 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$
Stärke: $d = 20 \text{ cm}$

Der Stein ist mit einem Haftvermittler Klasse C2E vor dem Verlegen ausreichend flächig zu bestreichen oder komplett in den Haftvermittler einzutauchen und nachfolgend auf dem frischen Drainbeton zu verlegen.

In den Einheitspreis einrechnen:

Die runden Öffnungen sind mit einem Brechsand-Splittgemisch 0/8 mm zu verfüllen und einer geeigneten Rasenmischung 20g/m²

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>einzusäen. Das Material muss eine Filterstabilität aufweisen. Einsaat mit Rasensaatgut nach RSM 7.1.1.</p> <p style="text-align: center;">für 1 m.</p>	52,000 m	.....	.....
6.9.8.910.	<p>Signal-Stein Bankettplatte schneiden, Stärke: 12 cm Signal-Stein-Bankettplatte mittels Nassschneidegerat bzw. Nassschneidetisch schneiden. Im Bereich des Fahrbahnbanketts als Zulage zu derentsprechenden Vorpositionen. Plattenstärke : '12' cm.</p> <p>Diese Position wird nicht abgerechnet für Schnitte zur Anpassung der Signal-Stein Bankettplatte an den Kurvenradius der Straßenführung.</p> <p style="text-align: center;">für 1 m.</p>	2,000 m	.....	.....
6.9.8.920.	<p>Erschwerniszulage zur Verlegung des Signal-Stein Bankettplatte 40 x 60 x 12 cm im Kurvenbereich Erschwerniszulage zur Verlegung des Signal-Stein Bankettplatte 40 x 60 x 12 cm im Kurvenbereich. Radius der Kurve: R = 60 m</p> <p>In den Einheitspreis sind eventuell erforderliche Schnitte zur Anpassung der Signal-Stein Bankettplatte an den Kurvenradius mit einzurechnen. Klaffende Fugen dürfen eine maximale Breite von 13 mm vorweisen. Bei größeren Fugenbreiten müssen die Signal-Stein Bankettplatte an der Längskante (60 cm) durch Schnitte konisch angepasst werden.</p>	52,000 m	.....	.....
Summe 6.9.8. Sonstige Leistungen			.....	.....
Summe 6.9. Sonstige Leistungen			.....	.....
Summe 6. Betonarbeiten, Plattenbeläge,...			.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

7. Randbefestigungen

Hinweis 7.1.0: Randeinfassungen

7.1. Randeinfassungen

Hinweis 7.1.2: Betonmarkierungssteine

Betonmarkierungssteine -Oberfläche weiß - mit profilierter Unterseite gemäß dem 'Merkblatt für die Herstellung von Betonfertigteilen für Fahrbahnmarkierungen' der Forschungsges. f.d. Straßenwesen auf eine:
 - mind. 10 cm dicke Betonunterlage,
 - mit mind. 25 cm hoher, 10 cm breiter geschalter Betonrückenstütze,
 - Betongüte C 16/20,
 flucht- und höhengerecht nach Angabe des "AG" setzen.
 Die einzelnen Steine mit 3 mm breiten Zwischenräumen, setzen und mit hellem Sand einschlänmen.
 In den Einheitspreis einrechnen:
 Erd-, Schalungs-, Hinterfüllungs-, Nachbehandlungs- und sonstige Nebenarbeiten,
 Die Abrechnung erfolgt nach m.

7.1.2. Betonmarkierungssteine

7.1.2.120. Betonmarkierungssteine 25/50/20 mit weißer Oberfläche

Betonmarkierungssteine 25/50/20 mit weißer Oberfläche Randeinfassung aus Betonmarkierungssteinen der Größe 25/50/20 cm mit weißer Betonoberfläche setzen.
 für 1 m.

25,000 m

7.1.2.130. Vorh. Betonmarkierungssteine 25/50/20 setzen.

Vorhandene, auf der Baustelle gelagerte, Betonmarkierungssteine der Größe 25/50/20 cm zur Verwendungsstelle heranschaffen und setzen.
 für 1 m.

25,000 m

Summe 7.1.2. Betonmarkierungssteine

Summe 7.1. Randeinfassungen

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 7.3.0: Grundstücksabgrenzung

Hinweis 7.2.0: Wege und Seitenstreifen

7.2. Wege und Seitenstreifen

Hinweis 7.2.1: Regulierung

Anfallende Bodenmassen mit Bewuchs aufladen
 und zur Deponie abfahren.
 Die Abrechnung erfolgt nach m²

7.2.1. Regulierungen

7.2.1.100. Bankette abschälen

Unbefestigte Bankett- und/oder Rasenfläche
 profilgerecht bis 10 cm Stärke abschälen bzw. abschlagen,
 aufnehmen, laden und fachgerecht entsorgen.

Deponieklasse Z 2 nach LAGA M 20,
 für 1 m².

	450,000 m ²
--	------------------------	-------	-------

Summe 7.2.1.	Regulierungen	
---------------------	----------------------	--	-------

Summe 7.2.	Wege und Seitenstreifen	
-------------------	--------------------------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
7.3.	Grundstücksabgrenzung			
	Hinweis 7.3.2: Weidezaun Zaunpfosten aus Eichenholzspaltpfosten mind. 1,90 m lang, in einem Abstand von höchstens 2,50 m ausrichten und mit den erforderl. Streben versehen, standfest einschlagen. Den unteren Teil der Pfosten bis zu einer Höhe von 1,00 m imprägnieren. Die 4 verzinkten Stacheldrähte in gleichen Abständen mit Spannschlössern 'klingend' spannen und mit Krampen an die Pfosten annageln. Für den Viehtrieb etc. entsprechende Zufahrtsmöglichkeiten (Tore) nach Angabe des "AG" schaffen. Weidenzaun nach Angabe des "AG" fachgerecht versetzen. Die Abrechnung erfolgt nach m.			
7.3.2.	Weidezaun			
7.3.2.100.	Weidezaun mit 4 Stacheldrahtzügen versetzen Weidezaun i.M. 1.30 m hoch mit 4 Stacheldrahtzügen entlang der neuen Straßenflucht versetzen. für 1 m.	80,000 m	.....	.....
Summe 7.3.2. Weidezaun				.....
Summe 7.3. Grundstücksabgrenzung				.....
Summe 7. Randbefestigungen				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8. Ausstattung

Hinweis 8.1.0: Markierungsarbeiten

Bei den Arbeiten handelt es sich um Markierungen auf bituminösen Straßenflächen, Gussasphalt-Decken, Betonsteinpflaster sowie auf Betonflächen.

Es sind nur Markierungsstoffe anzubieten und zu verwenden, die für die Verwendung auf Bundesfernstraßen freigegeben sind.

Die verwendeten Materialien müssen von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST)geprüft und zugelassen sein.

Die Materialeignungen sind mit Prüfberichten der BAST bei der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Merkblatt über reflektierende Fahrbahnmarkierungen bei Verwendung von Plastikmassen ist zu beachten.

Technische Vorschriften für die Lieferung von Markierungsmaterialien und zur Durchführung von Markierungsarbeiten

- Straßenverkehrsordnung (StVO) - Allgemeine Verwaltungsvorschriften zur StVO
- Richtlinien für die Markierung von Straßen (RSM), Teil I und II;
- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA);
- Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV-M)
- Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes;

Bei Ummarkierungen ist die alte Markierung grundsätzlich restlos und spurenfrei vor Aufbringen der neuen Markierung zu entfernen.

Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre für aufgelegte Markierungen aus Plastikmassen.

Die Abnahme der Markierungen erfolgt durch die Bauleitung des AG´s.

Markierungen, die in der Linienführung nicht einwandfrei sind oder hinsichtlich der Breite und Strichstärke den Vertragsbedingungen nicht entsprechen, sowie beschädigte oder nicht angeordnete Striche, werden nicht abgenommen. Nicht einwandfreie Markierungen sind ohne Vergütung zu entfernen und ordnungsgemäß neu herzustellen. Die hierfür erforderlichen Materialien nebst Reflexkorper sind durch den Auftragnehmer ohne Nachforderung zu liefern. Der Auftraggeber behält sich vor, Prüfungen gem. ZTV-M durchzuführen bzw. durchführen zu lassen.

In die Angebotspreise sind einzurechnen: Vormarkierung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Reinigung der leicht verschmutzten Fahrbahn
- Ordnungsgemäßes Beseitigen aller Abfälle
- Vorhalten aller Geräte, alle Nebenkosten und Nebenarbeiten,
alle Lohnkosten, tarifliche Zuschläge, Auslösungen und Wegegelder
- Lieferung aller Materialien, einschließlich Reflexkorper frei Baustelle.

Die Markierungsarbeiten sind unter Aufrechterhaltung des gesamten Verkehrs durchzuführen. Der Auftraggeber muß für die Verkehrssicherung und den Schutz seines an der Durchführung beteiligten Personals voll verantwortlich sorgen. Die hierfür erforderlichen Verkehrszeichen und Geräte hat er bereitzustellen und aufzustellen.

Die Markierungsarbeiten werden nach dem gemeinsam festgelegten Aufmaß abgerechnet.

Bei Markierungen mit flüssigen Markierungsstoffen und Folien wird nur die markierte Fläche gemessen. Bei Markierungen mit Knöpfen erfolgt die Abrechnung nach Stückzahl.

Die Rechnungen sind mit Vertragspreisen ohne Umsatzsteuer (Nettopreise) aufzustellen. Der Umsatzsteuerbetrag ist am Schluß hinzuzufügen. Die Abschlagszahlungen werden einschließlich des ausgewiesenen, darauf entfallenden Umsatzsteuerbetrages gewährt

8.1. Markierungsarbeiten

Hinweis 8.1.4: Fahrbahnmarkierung in Kaltreibeplastik

Fahrbahnmarkierungen gem. "RMS" nach Anweisung des "AG" in reflektierender Dauermarkierung aus Kaltreibeplastikmasse mit Perlen 3 mm aufgelegt, Verkehrsklasse = P7, uberrollbarkeitsklasse = T2, herstellen.
Länge der Richtungspfeile = 5,00 m,
Buchstaben, Ziffern = 4,00 m
Abgerechnet werden :

1. nach Metern: Striche,
2. nach Stück : Richtungspfeile, Buchstaben, Ziffern
Verkehrszeichen, Embleme,
Fußgänger- und Radfahrerfurten.

Die Materialeignung ist mit einem Prüfbericht der BAST bei der Angebotsabgabe nachzuweisen.

8.1.4. Fahrbahnmarkierung in Kaltreibeplastik

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
8.1.4.100.	Schmalstriche 12 cm, ohne Unterbrechung auftragen Schmalstriche, Strichbreite: 12 cm, ohne Unterbrechung auftragen. für 1 m.	65,000 m	.....	.....
8.1.4.120.	Schmalstriche 12 cm, mit Unterbrechung auftragen Schmalstriche, Strichbreite: 12 cm, mit Unterbrechung auftragen. für 1 m.	2.840,000 m	.....	.....
Summe 8.1.4.		Fahrbahnmarkierung in Kaltr...		.....
Summe 8.1.		Markierungsarbeiten		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 8.2.0: Leiteinrichtungen

8.2. Leiteinrichtungen

Hinweis 8.2.1: Leitpfosten

Kunststoffleitpfosten nach HLB von 1957,
 - aus thermoplastischem Kunststoff,
 - durch und durch weiß,
 - Bake schwarz abgesetzt,
 - mit Kopf,
 - allseitig geschlossen,
 - formbeständig bei hohen und knickfest bei tiefen Temperaturen,
 - schwer entflammbar,
 - unempfindlich gegen Stoß und Schlag,
 - nicht faulend,
 - witterungsbeständig auch in Industriegebieten bei Rauchgasen usw,
 - einschl. Montage aller Leitzeichen und Reflexzeichen.
 Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

8.2.1. Leitpfosten

8.2.1.110. Kunststoffleitpfosten 1,60 m lang

Kunststoffleitpfosten 1,60 m einbauen.
 Kunststoffleitpfosten in Boden gem. DIN 18300, Homogenbereich B, C, D, E,
 Bewertung nach EBV: RC-1 bis RC-3 sowie BM-0* oder FSS (Bauschutt bzw. Boden mit Bauschutt durchmischt) einbauen.
 Der erforderliche Erdbau einschließlich der Entsorgung des überschüssigen Erdreichs ist in den Einheitspreis einzurechnen.

für 1 Stück.

22,000 Stck

8.2.1.160. Vorh. Kunststoffleitpfosten als Aufsatzpfosten.

Vorh. oder zur Baustelle gelieferte Kunststoffleitpfosten nach HLB 1957, 0,55 m lang, als Aufsatzpfosten für Leitplanken, mit Schlitzbgelhalterung einbauen.
 für 1 Stück.

50,000 Stck

Summe 8.2.1. Leitpfosten

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 8.2.2: Stahlschutzplanken

Vor Baubeginn hat sich der "AN" ber etwa vorhandene Leitungen selbst zu informieren. Stahlschutzplanken gemäß Erlaß des BMV vom: 25.10.1972/ST. B 4/3-38. 60. 65-10/4052 VMS 72 und nach RAL RG 620. Alle Bauteile in feuerverzinkter Ausführung.

8.2.2. Stahlschutzplanken

8.2.2.100. Stahlleitplanken ESP W1 Profil A. liefern und einbauen

Stahlleitplanken, Profil A, gerade Ausführung im Boden der Bodenklasse DIN 18300 gemäß beiliegendem Bodengutachten liefern, einbauen und montieren.

Aufhaltestufe(n): N2
 Wirkungsbereich(e): W1
 Anprallheftigkeitsstufen: B
 Systemhöhe: 0.75 m
 Einbindetiefe des Pfostens: 1,20 m
 Systembreite: 0.18 m
 Tul-Nr: 1004
 Gewicht: 41.7 kg/m (A) / 40.9 kg/m (B)
 Prüflänge / Mindestlänge: 40 m
 Leistungsklassen:
 N2-W1-B

'.....'
 Angebotenes Produkt.

Die Abrechnung erfolgt nach m.
 für 1 m.

780,000 m

8.2.2.160. Schutzplanken-Regelabsenkung als Zulage liefern und montieren.

Schutzplanken-Regelabsenkung, Länge 12,00 m, einschl. benötigtem Absenkwinkel am Absenkungsanfang als Übergang der geraden auf die abgesenkte Planke sowie Anschlussstück als Endschwinge am Abschluss der Absenkung, als Zulage zur Vorposition zur durchgerechneten Schutzplankenlange herstellen

Die Abrechnung erfolgt nach Stück.
 für 1 Stück.

10,000 Stck

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 8.2.2.	Stahlschutzplanken		.....
	Summe 8.2.	Leiteinrichtungen		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 8.6.0: Verkehrszeichen und Zubehör

Verkehrszeichen nach der STVO, HAV, IVZ Norm sowie sonst geltenden Regelungen in neuester Form.

Bodenfreiheit von Verkehrszeichen:

Grundsätzlich:	2.250 mm
Tiefaufstellung auf Verkehrsinsel und Verkehrsteilern mit VZ 222:	600 mm
Tiefaufstellung auf Verkehrsinsel und Verkehrsteilern mit VZ 222 und VZ 605:	100 mm
Grünstreifen:	2.000 mm
Über der Fahrbahn:	4.500 mm

Einarmschelle:

Einarmschelle mit einseitigem Steg (Lochabstand 700 mm) für Verkehrszeichenmast. Band- und Bügelschellen sind nicht zugelassen. Ausführung sind der jeweiligen Position zu entnehmen.

Folienretroreflektionsklasse:

RA 1=	Retroreflektions Klasse RA 1, konstruktiver Aufbau A nach DIN 67520
RA 2=	Retroreflektions-Klasse RA 2, konstruktiver Aufbau C nach DIN 67520
RA 3=	Retroreflektions-Klasse RA 3, konstruktiver Aufbau C nach DIN 67520

Rohrschelle:

Rohrschelle mit aufgeschweißtem Steg für Verkehrszeichenmast. Band- und Bügelschellen sind nicht zugelassen. Ausführung sind der jeweiligen Position zu entnehmen.

Seitenabstand vom Fahrbahnrand:

Grundsätzlich:	500 mm
Geschwindigkeitsreduzierter Bereich bis max. 30 km/h = mindestens	300 mm
Außerhalb geschlossener Ortschaft = mindestens	1.500 mm

Verkehrszeichenausführung:

Verkehrsschilder nach neuestem Verkehrszeichen-Katalog in der aktuellsten Fassung:

FS 1 =	Flachschild aus Aluminium, Blechdicke 2 mm, nach StVO und den geltenden Gütebestimmungen
--------	---

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	für Verkehrszeichen (RAL-Gütezeichen)			
FS 2 =	Flachschild aus Aluminium, Blechdicke 3 mm, nach StVO und den geltenden Gütebestimmungen für Verkehrszeichen (RAL-Gütezeichen)			
AS 1 =	Alformschild aus Aluminium, Blechdicke 2 mm, Profiltiefe 30 mm für Schilderflächen bis 1,5 m ² , nach StVO und den geltenden Gütebestimmungen für Verkehrszeichen (RAL-Gütezeichen)			
AS 2 =	Alformschild aus Aluminium, Blechdicke 3 mm, Profiltiefe 40 mm für Schilderflächen bis 5 m ² , nach StVO und den geltenden Gütebestimmungen für Verkehrszeichen (RAL-Gütezeichen)			
AS 3 =	Alformschild aus Aluminium, Blechdicke 3 mm, Profiltiefe 60 mm für Schilderflächen über 5 m ² , nach StVO und den geltenden Gütebestimmungen für Verkehrszeichen (RAL-Gütezeichen)			
	Verkehrszeichenmast: Verkehrszeichenmast als Rundrohrpfosten. Eckige Ausführungen sind nicht zugelassen. Durchmesser (mindestens 76 mm), Wandungsstärke (mindestens 2 mm) und Länge sind der jeweiligen Position zu entnehmen. Mastfundament für Standardmast und Standardbeschilderung: 30x30x75 cm mit C 16/20 Beton (bzw. Estrichbeton). Sonst entsprechend nach statischen Erfordernissen. Im Plattenbelag werden die Pfosten durch Bohrung eingesetzt.			
	Verkehrszeichenmontage: Flachschilder (FS 1 und FS 2) mit T-Schelle (Lochabstand 70 mm), Rohrschelle (aus 30 x 5 mm dicken feuerverzinkten Stahl, mit aufgeschweißtem Steg (Lochabstand 350 mm)) und / oder Einarmschelle (aus 30 x 5 mm dicken feuerverzinkten Stahl, mit einseitigem Steg (Lochabstand zwischen 350 mm und 700 mm)), mit Sechskantschrauben und Sechskantmuttern aus Edelstahl (V2A) M 6 x 16 mm (Verkehrszeichenschrauben) und M 8 x 30 mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	(Schellenschrauben), Durchmesser und Lochabstand der jeweiligen Position, am Verkehrszeichenmast in entsprechender Anzahl Schellen montieren:			
	Achteck:	2 Stück		
	Dreieck:	1 Stück und 1T-Schelle oder 2 Einarmschellen		
	Ronde, Durchmesser gleich 420 mm	1 Stück		
	Ronde, Durchmesser größer 420 mm	2 Stück		
	Quadrat/Rechteck, kleiner 420 x 420 mm	1 Stück		
	Quadrat/Rechteck, gleich/größer 420 x 420 mm	2 Stück		
	Alformschilder (AS 1) mit 2 Klemmschellen und / oder 2 Flachtraversen (aus 30 x 6 mm dicken feuerverzinkten Stahl mit aufgeschweißtem Steg und 2 Klemmstücken) mit Sechskantschrauben und Sechskantmuttern aus Edelstahl (V2A) M 8 x 30 mm (Schellenschrauben), Durchmesser, Steglänge und Anzahl der Klemmstücke der jeweiligen Position, am Verkehrszeichenmast in entsprechender Anzahl Schellen bzw. Traversen montieren:			
	Achteck: Flachtraversen	2		
	Dreieck: und	1 Flachtraverse		
		1 Klemmschelle		
	Ronde, Durchmesser gleich 420 mm Klemmschellen	2		
	Ronde, Durchmesser größer 420 mm Flachtraversen	2		
	Quadrat/Rechteck, kleiner 420 x 420 mm Klemmschellen	2		
	Quadrat/Rechteck, gleich/größer 420 x 420 mm Flachtraversen	2		
	Alformschilder (AS 2 und AS 3) ist das Befestigungssystem nach den statischen Erfordernissen zu erstellen und nach Genehmigung durch den Auftraggeber zu montieren:			
	T-Schelle:			
	T-Schelle mit versetztem Steg (Lochabstand 70 mm) für Verkehrszeichenmast. Band- und Bügelschellen sind nicht zugelassen. Ausführung sind der jeweiligen Position zu entnehmen.			
	Lieferort: Arbeitsstelle, Straße oder Baubetriebshof.			

8.6. Verkehrszeichen und Zubehör

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 8.6.2: Aufstell- und Befestigungsmaterial

8.6.2. Aufstell- und Befestigungsmaterial

8.6.2.130. Vorh. Verkehrszeichen mit Rohrpfosten wieder setzen

Auf der Baustelle lagernde oder angelieferte
 Verkehrsschilder mit Rohrpfosten in ein Fundament
 (mind. 30x30x75 cm) aus Beton C16/20 einbauen, einschl.
 aller erforderlichen Erdarbeiten und Entsorgung des
 verdrängten Aushubs.
 für 1 Stück

1,000 Stck

Summe 8.6.2. Aufstell- und Befestigungsm...

Summe 8.6. Verkehrszeichen und Zubehör

Summe 8. Ausstattung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
9.	Sonstiges			
	Hinweis 9.1.0: Neben - Arbeiten			
9.1.	Neben - Arbeiten			
	Hinweis 9.1.2: Stundenlohnarbeiten			
	Tagelohnarbeiten werden nur nach ausdrücklicher Genehmigung durch den "AG" anerkannt. Hierüber tägliche Stundenzettel ausstellen und anerkennen lassen. Die Abrechnung erfolgt nach der während der Ausführung gültigen Preisverordnung, (Tariflohn + Zuschläge). Die Abrechnung erfolgt nach Stunden.			
9.1.2.	Stundenlohnarbeiten			
9.1.2.110.	Stunde: Bauvorarbeiter Stunde eines Bauvorarbeiters für 1 Stunde.	10,000 Std	.....	.....
9.1.2.130.	Stunde: Gehobener Baufacharbeiter Stunde eines gehobenen Baufacharbeiters für 1 Stunde.	10,000 Std	.....	.....
9.1.2.150.	Stunde: Baufachwerker Stunde eines Baufachwerkers für 1 Stunde.	10,000 Std	.....	.....
	Summe 9.1.2. Stundenlohnarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 9.1.3: Gerätstunden

In den Einheitspreis einrechnen:
 - LKW: für die Abfuhr von Bodenmassen oder sonstiger Transporte, ein Kipper mit Allradantrieb einschl. der Gestellung des Fahrers,
 - Gerät: Einschl. Gestellung des Maschinisten
 Diese Positionen kommen nur auf besondere Anweisung des "AG" zur Anwendung.
 Die Abrechnung erfolgt nach Stunden.

Hinweis 9.1.3: Gerätstunden

In den Einheitspreis einrechnen:
 - LKW: für die Abfuhr von Bodenmassen oder sonstiger Transporte, ein Kipper mit Allradantrieb einschl. der Gestellung des Fahrers,
 - Gerät: Einschl. Gestellung des Maschinisten
 Diese Positionen kommen nur auf besondere Anweisung des "AG" zur Anwendung.
 Die Abrechnung erfolgt nach Stunden.

9.1.3. Gerätstunden

9.1.3.110. LKW-stunde 20 to Nutzlast

LKW-Stunden mind. 20 to Nutzlast.
 3 oder 4 Achser
 für 1 Stunde.

10,000 Std

9.1.3.140. Stunde Tieflöffelbagger

Tieflöffelbagger mit Tieflöffel,
 Löffelinhalt mind. 0,3 m3 - 2,0 m3
 für 1 Stunde.

10,000 Std

9.1.3.160. Universalgerät Kleinbagger,

Universalgerät Kleinbagger, Minibagger
 oder ähnliches.
 für 1 Stunde.

10,000 Std

9.1.3.180. Stunde Lufthammer

Lufthammer mit Meißel oder Stahlbohrer,
 einschl. Antriebsmaschine (Kompressor)
 für 1 Stunde.

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 Std	.....	.....
Summe 9.1.3.		Gerätstunden		.....
Summe 9.1.		Neben - Arbeiten		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Hinweis 9.2.0: Bauüberwachung

9.2. Bauüberwachung

**Hinweis 9.2.1: Probeentnahmen,
 Bodenuntersuchungen
 mittels Druck-, Ramm- bzw.
 Sondiergerat
 (Lastplatten- Kunzelversuche)**

Zur Durchführung der Arbeiten stellt der "AN" das erforderliche Gerät und erfahrene Arbeitskräfte.
 Die Versuche an einer vom "AG" bezeichneten Stelle durchführen.
 Aufzeichnungen über die Probeentnahmen, bzw.
 Druck- Ramm- Sondierversuche nur in Anwesenheit des "AG" anfertigen.
 Kontrollprüfungen nur auf besondere Anordnung des "AG" durchführen.
 Die Abrechnung erfolgt nach Stück.

**9.2.1. Probeentnahmen, Bodenuntersuchungen mit
 Druck-, Ramm- bzw. Sondiergerat
 (Lastplatten- Kunzelversuche)**

9.2.1.110. Druckversuche durchführen.

Druckversuche durchführen. (30 cm Druckplatte)
 Der "AN" stellt die für die Durchführung dieses Versuches benötigten Geräte sowie ein Belastungsfahrzeug (z.B. ausreichend beladener LKW) als Gegengewicht für den Plattendruckversuch an die vom "AG" bezeichneten Prüfstellen.
 Einschl. aller Vorbereitungsarbeiten, auch evtl. erforderlichen Ausschachtungen etc.
 für 1 Stück.

15,000 Stck

Summe 9.2.1. Probeentnahmen, Bodenunte...

Summe 9.2. Bauüberwachung

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
9.9.	ERGÄNZUNGSPPOSITION ERGÄNZUNGSPPOSITION			
9.9.8.	ERGÄNZUNGSPPOSITION			
9.9.8.100.	<p>Baugrunduntersuchung + Auswertung Baugrunduntersuchung und Auswertung der Ergebnisse in einem Gutachten über die Baugrund. Über das Gutachten sind alle Parameter zu erfassen/auszuwerten, welche für die Entsorgung des Bodenaushubs auf einer geeigneten Deponie erforderlich sind.</p>	1,000 psch		.....
9.9.8.140.	<p>Straßenreinigung Durchführung sämtlicher erforderlicher Reinigung von Verkehrsflächen mittels einer selbstaufnehmenden Hochdruckkehrmaschine innerhalb und außerhalb des Baufeldes während der gesamten Bauzeit.</p> <p>Hierzu gehören auch alle erforderlichen Reinigungsarbeiten im Bereich der Zufahrtsstraßen zur Baumaßnahme, bei der die Verschmutzung auf den Bauverkehr des AN zurückzuführen ist.</p> <p>Der Einsatz erfolgt witterungsabhängig, in Abhängigkeit von den auszuführenden Bauleistungen unaufgefordert durch den AN sowie nach Aufforderung durch den AG. Des Weiteren ist die Kehrmaschine regelmäßig Freitags sowie vor Feiertagen zum Arbeitsende einzusetzen.</p> <p>Die Entsorgung des Kehrgutes ist in den Einheitspreis einzurechnen.</p> <p>Im EP enthalten sind alle Arbeitsleistungen, Hilfsstoffe sowie Nebenleistungen, die zur kompletten Ausführung der Leistung notwendig sind, auch wenn einzelne Leistungen in vorstehender Beschreibung nicht gesondert aufgeführt sind.</p> <p>Ausser dieser Position erfolgt keine weitere Vergütung für diese Leistung.</p>	für 1,00 psch		.....
		1,000 psch		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

9.9.8.520. Stillstand der Arbeiten infolge durch den AN nicht zu vertretenden Behinderungen.

Stillstand der Arbeiten infolge durch den AN nicht zu vertretenden Behinderungen.

- In der Position enthalten sind alle Aufwendungen für
- Personal, Material, Betriebsmittel
 - Vorhaltung und Benutzung aller für die Arbeiten auf der Baustelle vorhandenen Maschinen und Geräte
 - Baustelle stilllegen und wieder in Betrieb nehmen.
 - Strom
 - Stillstand der Transportmittel
 - Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung
 - Bauleitung
 - Geschäfts- und Gemeinkosten.

Die Vergütung erfolgt ausschließlich innerhalb der tariflichen Arbeitszeiten des Baustellenpersonals.

Abrechnung nach Stillstandszeiten in Stunden.

Anerkennung der Position nur nach vorheriger Abstimmung und Genehmigung durch den AG.

10,000 Std

9.9.8.600. Vermessungsarbeiten

Pauschalvergütung für die eigenverantwortliche Vermessung während der gesamten Bauzeit. Im Pauschalpreis enthalten ist das Abstecken aller notwendigen Achsen / Trassen / Höhen für den Ausbau auf Grundlage der Planung sowie unter Beachtung der örtlich vorhandenen Gegebenheiten (Abgleich mit Bestandshöhen).

Während der gesamten Bauausführung bis zur Fertigstellung des Ausbaus ist der AN für die Sicherung von Vermessungspunkten und Grenzpunkten verantwortlich. Diese Leistungen sind einzurechnen. Bei Verschwinden von Festpunkten / Grenzpunkten sind diese dem AG vorab anzuzeigen.

Nach Abschluss der Arbeiten sind die neuen Anlagen nach Lage und Höhe einzumessen und in einem Bestands-/Abrechnungsplan nach Vorgaben des AG darzustellen.

für 1 psch.

1,000 psch

9.9.8.610. Fixpunkte als Bodenbolzen

Fixpunkte als Bodenbolzen, in Abstimmung mit der Bauleitung entlang der Baustelle mit Markierungsnägeln/Bodenbolzen o.ä. herstellen und höhenmäßig auf einen amtlichen Höhenfestpunkt bzw. lagemäßig auf mindestens drei

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...
 LV: 0003 Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>amtliche Lagefestpunkte einmessen. Der Bauleitung ist eine Kopie des Feldbuches auszuhändigen. Grundlagenfestpunkte werden bei Baubeginn übergeben.</p> <p>Nach Fertigstellung der Baustelle und Durchführung der Bestands-Vermessung sind die kompletten Anlagen zurückzubauen. für 1 Stck.</p>	4,000 Stck	.....	.....
9.9.8.630.	<p>Dokumentationsunterlagen Bauüberwachung liefern</p> <p>Dokumentation Eignungsprüfungen, Erstprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen und angeordnete Kontrollprüfungen des AG.</p> <p>Ein Bestandsplan ist durch den AN anzufertigen und in zwei-/dreidimensionaler Darstellung sind folgende Informationen einzutragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Die Ansatzpunkte aller Probeentnahmestellen für bodenmechanische Laborversuche und die Prüfpunkte aller bodenmechanischen Feldversuche (z.B. Lastplattendruckversuche, usw.) bzw. Asphaltuntersuchungen -Die Ergebnisse von Sondierungen (Ramm- und Drucksondierungen) -Die Lage von Schichtdickenüberprüfungen der Frostschutz- und ungebundenen Tragschichten -Die Lage der Aluminiumronden/-bleche zur elektromagnetischen Dickenmessung -Besondere Vorkommnisse während der Herstellung -Alle Eignungs- und Erstprüfungen <p>Die Dokumentationsunterlagen zur Verdichtungsbeurteilung sind zeitgleich mit dem Arbeitsfortschritt auf der Baustelle dem AG im Original zur Verfügung zu stellen und zusätzlich in Kopie im Baubüro des AG vorzuhalten.</p> <p>Alle Unterlagen sind in Ordnern DIN A 4, mit Registerunterteilung, abzuheften.</p> <p>Ergebnisse aller Versuche übersichtlich, tabellarisch auflisten und übergeben incl. ständigem fortschreiben der Tabellen und Listen sowie anlegen eine Inhaltsverzeichnisses.</p> <p>Nach Beendigung der Arbeiten sind alle Unterlagen digital (PDF) und 2-fach in Papierform innerhalb von 10 Kalendertagen vor Abnahme der Bauleistungen zu übergeben. für 1 psch.</p>	1,000 psch	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
9.9.8.860.	<p>Erschwerniszulage für Vorkopfarbeit.</p> <p>Sämtliche Bauleistungen in diesem LV können ausschließlich in Vorkopfarbeit ausgeführt werden.</p> <p>Die Fahrbahnflächen, welche durch den Mittelstreifen aus Natursteinpflaster getrennt sind, werden nacheinander im Vollausbau erneuert, wobei der Mittelstreifen zu jedem Zeitpunkt erhalten bleibt und nicht erneuert wird.</p> <p>Der KFZ-Verkehr wird jeweils im Zweirichtungsverkehr unter Einsatz einer 2-Phasigen LSA einspurig durch das Baufeld geführt. Bei der Erneuerung der westlichen Fahrbahn wird zeitgleich der Rad-/gehweg mit erneuert.</p> <p>Neben der Vorkopfarbeit sind in den Einheitspreis auch die entstehenden Behinderungen bei der Erreichbarkeit des Baufeldes durch die zu erwartende Staubbildung an beiden Kopfenden der Baustelle mit einzurechnen.</p> <p>Das Anlegen von Baustraßen innerhalb, entlang oder parallel der Ausbautrasse ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p style="padding-left: 40px;">für 1 psch.</p>	1,000 psch		.....
Summe 9.9.8.		ERGÄNZUNGSPPOSITION		.....
Summe 9.9.		ERGÄNZUNGSPPOSITION		.....
Summe 9.		Sonstiges		.....

**Angebotsaufforderung
Zusammenstellung**

Projekt: B-80811 **Radverkehrsgerechter Umbau der K26 in M...**
LV: 0003 **Grundhafte Erneuerung der Fahrbahn K26 i...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	0003	
2.	Baustelleneinrichtung und Freilegung des Baufeldes	.....
3.	Erd- und Entwässerungsarbeiten	.....
4.	Tragschichten - Fahrbahndecken.	.....
5.	Kanalbauarbeiten	.....
6.	Betonarbeiten, Plattenbeläge, Pflasterungen	.....
7.	Randbefestigungen	.....
8.	Ausstattung	.....
9.	Sonstiges	.....
<hr/>		
	Summe LV 0003 Grundhafte Erneuerung...	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%	.....
		<hr/>
		<hr/>

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 112