

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>1</b>	<b>Fahrbahnerneuerung K14.1.2 Velen-Ramsdorf</b>				
<b>1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung,-räumung und Verkehrssicherung</b>				
1.1.1	<p>101 0919 10721</p> <p>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p>	1	psch		.....
1.1.2	<p>101 0919 11202</p> <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.</p>	1	psch		.....
1.1.3	<p>105 0621 10532109001</p> <p>Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.</p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.</p> <p>Nach Verkehrskonzept des AG.</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Vorhandene Verkehrsschilder außer Kraft setzen wird gesondert vergütet. Für Verkehrsführungsphase 'Fahrbahnerneuerung der K14.1.2 unter Vollsperrung' Gebührenfrei.	1	psch	.....	
1.1.4	105 0621 11010 Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.	7	d	.....	.....
1.1.5	105 0621 1202209 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen. Für Verkehrsführungsphase 'Fahrbahnerneuerung der K14.1.2 unter Vollsperrung'	1	psch	.....	
1.1.6	Vorhandenes Verkehrsschild verändern. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Verkehrsschild 'Richtungsangaben auf Wegweisertafel' Neben der Fahrbahn. Aufstellhöhe bis 4 m. Verkehrsschild teilweise außer Kraft und wieder in Kraft setzen nach Unterlagen des AG. Verkehrsschild außer Kraft setzen mit: 'Durchkreuzen der Richtungsangabe mit variablem Abdecksystem. Der Einsatz von Folienabdeckband ist nicht zulässig.'	13	St	.....	.....
1.1.7	105 0621 24512210299 Verkehrstafel aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrstafel = Planskizze Zeichen 458 nach Unterlagen des AG. Größe über 2,00 bis 4,00 m2 nach Unterlagen des AG. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Randausbildung = profilverstärkt. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,00 m. Einsatzzeit '7 Tage'	1	St	.....	.....
1.1.8	Kontrolle der Arbeitsstellensicherung und der Umleitungsstrecke gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits-				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.

Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.

Kontrolle durch 'schriftliche Dokumentation.'

7 d

.....

.....

#### 1.1 Baustelleneinrichtung,-räumung und Verkehrssicherung

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>1.2</b>	<b>Baufeld frei machen</b>				
1.2.1	Vegetationsdecke vor Bodenabtrag mit Bodenfräse min. 15 cm tief aufreißen und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,001 m <sup>2</sup> verbleiben. Bankett beidseitig längs Fahrbahnrand. Im Bereich der Schadstellen. Breite bis 50 cm.	330	m	.....	.....
1.2.2	131 0321 00511311001 Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Deckenerneuerung. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	342	m	.....	.....
1.2.3	131 0321 00531311001 Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 2 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Deckenerneuerung. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	45	m	.....	.....
1.2.4	Fahrbahnrand freilegen Fahrbahnrand im Bereich der mit Oberboden/Schotter abgedeckten Bankette reinigen und freilegen. Breite 5 bis 15 cm. Tiefe im Mittel 9 cm. Anfallendes Material zerkleinern, so dass keine Stücke über 0,005 m <sup>2</sup> verbleiben und im Bankettbereich der Fahrbahn seitlich lagern.	330	m	.....	.....

**1.2 Baufeld frei machen** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>1.3</b>	<b>Bituminöse Arbeiten</b>				
1.3.1	<p>113 0723 00592901612</p> <p>Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.</p> <p>Asphalt 'trag- und Deckschicht siehe Bohrkernuntersuchung Projekt Nr: 090035-26 UP1, Verwertungsklasse A, Abfallschlüssel 17 03 02'</p> <p>Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.</p> <p>Frästiefe '9 cm'</p> <p>Fläche = Fahrbahn.</p> <p>Breite der Fläche über 200 cm.</p> <p>Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.</p>	350	m²	.....	.....
1.3.2	<p>113 0723 018993991</p> <p>Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Beschaffenheit nach Unterlagen des AG.</p> <p>Schicht 'Asphaltdeckschicht (alt) und Ausgleichsschicht. Siehe Prüfbericht Roxeler Ing.-Gesellschaft Projekt Nr: 090035-26 UP1, Verwertungsklasse B, Abfallschlüssel 17 03 01*'</p> <p>Befestigung 'Asphaltdeckschicht (alt) und Ausgleichsschicht'</p> <p>Dicke über 5 bis 10 cm.</p> <p>Fläche 'Fahrbahn in einzelner Schadstelle unterhalb vorab gefrästem Asphaltaufbau'</p> <p>Lösen 'nach Wahl des AN'</p> <p>Pechhaltiges Fräsgut / Aufbruchgut beseitigen nach Unterlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.</p>	10	m²	.....	.....
1.3.3	<p>102 1012 20991</p> <p>Gefährlichen Abfall aus Abbruch laden, fördern und entsorgen. Art der Belastung und Entsorgung nach Unterlagen des AG. Entsorgungsnachweis nach Unterlagen des AG führen.</p> <p>Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.</p> <p>Abfallschlüsselnummer '17 03 01*'</p> <p>Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.</p>	1,5	t	.....	.....
1.3.4	<p>113 0723 00592901612</p> <p>Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.</p> <p>Asphalt 'trag- und Deckschicht siehe Bohrkernuntersuchung Projekt Nr: 090035-26 UP2 und UP3, Verwertungsklasse B, Abfallschlüssel 17 03 02'</p> <p>Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.</p> <p>Frästiefe '9 cm.'</p> <p>Fläche = Fahrbahn.</p> <p>Breite der Fläche über 200 cm.</p> <p>Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.</p>	440	m²	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3.5	113 0723 00892309611 Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen. Asphalt ' Deckschicht siehe Bohrkernuntersuchung Projekt Nr: 090035-26 UP1, Verwertungsklasse A, Abfallschlüssel 17 03 02' Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm. Fläche 'einzelne Schadstellen in de Fahrbahn' Breite der Fläche über 200 cm. Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm inner- halb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Qu- errichtung.	11	m²	.....	.....
1.3.6	113 0723 00892309611 Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen. Asphalt ' Deckschicht siehe Bohrkernuntersuchung Projekt Nr: 090035-26 UP2 und UP3, Verwertungsklasse B, Abfallschlüssel 17 03 02' Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm. Fläche 'einzelne Schadstellen in de Fahrbahn' Breite der Fläche über 200 cm. Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm inner- halb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Qu- errichtung.	13	m²	.....	.....
1.3.7	113 0723 0589122 Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage 'Asphaltschicht gefräst in einzelnen Schadstellen in der Fahrbahn.' Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Selbstaufnehmende Kehrmaschine. Letzter Arbeitsgang mit Wasserhochdruckreinigungsgeräten mit rotierenden Düsen und Absaugeinrichtung.	790	m²	.....	.....
1.3.8	113 0723 0382103 Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	28	m	.....	.....
1.3.9	113 0723 0381103 Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich längs zur Fahrbahnachse Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 bis 12 cm.	330	m	.....	.....
1.3.10	113 0723 0383104 Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 bis 18 cm.	12	m	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3.11	113 0723 123491000 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbau 'in einzelner Schadstelle' Bindemittel = 50/70.	3	t	.....	.....
1.3.12	113 0723 22449311000 Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbau 'in Schadstellen, Dicke i.M. 5 cm, einschließlich Profilierung' Bindemittel = 30/45. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 100/0. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie SZ 18.	100	t	.....	.....
1.3.13	113 0723 32329209099 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbau 'in Schadstellen, Dicke i.M. 4 cm, einschließlich Profilierung' Bindemittel = 50/70. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV '>=50' Art der Zusammensetzung 'Mitverwendung von Asphaltgranulat ist nicht erlaubt.'	80	t	.....	.....
1.3.14	113 0723 063922932 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'in Schadstellen, der Belastungsklassen Bk100 bis Bk 3,2.' Unterlage = Asphaltbefestigung, gefräst. Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel 'C60BP1-S' Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	776	m²	.....	.....
1.3.15	113 0723 063912913 Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen 'in Schadstellen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk 3,2' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel 'C60BP1-S' Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	790	m²	.....	.....
1.3.16	113 0723 917935101 Anschluss als Fuge an bestehende Asphaltschicht oder Bauteil in der Dicke der Asphaltschicht mit Bitumenfugenband einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel herstellen.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Anschluss 'an Asphaltdeckschicht in Schadstellen'  Längs- und Querfuge.  Dicke der Asphaltschicht = 4 cm.  Einzellängen bis 20,00 m.  Breite des Bitumenfugenbandes = 10 mm.</p>	370	m	.....	.....
1.3.17	<p>Naht in Asphaltschicht herstellen.  Naht in Asphaltbinderschicht.  Naht 'Mittelnahrt Fahrbahn.'  Herstellung der Nahtflanke ': Rand der eingebauten Binderschicht im Nahtbereich unter 70 - 85 Grad geradlinig abquetschen. Der abzuquetschende Bereich muss alle Fehlstellen und mangelhaft vedichtete Bereiche erfassen.  Abzuquetschender Bereich mindestens = 5 cm.'  Der Mehreinbau = 5 cm wird nicht gesondert vergütet.  Der abzuquetschende Bereich ist im Vorfeld mit einer Vormarkierung zu versehen.  Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.  Die Naht ist ca. 20 cm außerhalb der künftigen Markierung, geradlinig und parallel zur Einbauachse vorzusehen.  Nahtfläche säubern und vorbereiten.  Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen,  Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.  Dicke der Schicht '5 cm.'  Im Bereich der Fahrbahnerneuerung</p>	112	m	.....	.....
1.3.18	<p>Naht in Asphaltschicht herstellen.  Naht in Asphaltdeckschicht.  Naht 'Mittelnahrt Fahrbahn.'  Herstellung der Nahtflanke ': Rand der eingebauten Deckschicht im Nahtbereich unter 70 - 85 Grad geradlinig abquetschen. Der abzuquetschende Bereich muss alle Fehlstellen und mangelhaft vedichtete Bereiche erfassen.  Abzuquetschender Bereich mindestens = 5 cm.'  Der Mehreinbau der = 5 cm wird nicht gesondert vergütet.  Der abzuquetschende Bereich ist im Vorfeld mit einer Vormarkierung zu versehen.  Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.  Die Naht ist ca. 20 cm außerhalb der künftigen Markierung, geradlinig und parallel zur Einbauachse vorzusehen.  Nahtfläche säubern und vorbereiten.  Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen,  Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.  Dicke der Schicht '4 cm.'  Im Bereich der Fahrbahnerneuerung</p>	112	m	.....	.....
1.3.19	<p>113 0723 9523191  Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.  Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3.  Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht.</p>				



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Abstreumenge '1,5 kg/m <sup>2</sup> im Bereich der Schadstellen.' Maschinell abstreuen.	790	m <sup>2</sup>	.....	.....
1.3.20	113 0723 97791 Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche 'Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt im Bereich der Schadstellen.' Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	790	m <sup>2</sup>	.....	.....
1.3.21	Asphaltmischgutprobe entnehmen Probegefäß liefern. Probeentnahme und Anzahl nach TP Asphalt-StB Teil 27. Abgerechnet wird die Probenahme je Schicht und Station.	2	St	.....	.....

**1.3 Bituminöse Arbeiten** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

#### 1.4 Erdarbeiten

##### 1.4.1

Gelagerter Oberboden/Schotter profilgerecht andecken. Gelagertes Material im Bankettbereich aus Freilegung des Fahrbahnrandes profilgerecht andecken.

Erschwernisse durch Schächte, Straßenabläufe, Bäume, Verkehrszeichen und Leitpfosten werden gesondert vergütet.

Mittlere Einbaubreite des Banketts = 0,30 m

Einbaustärke = i.M. 9 cm.

Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand.

Einbau an Schadstellen bündig mit Fahrbahnrand.

Bankettmaterial verdichten.

Saatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 2, Westdeutsches Tiefland.

Standortvariante Grundmischung liefern, ausbringen und einarbeiten.

Saatgutmenge = 5g/m<sup>2</sup> zzgl. Füllstoff zum Hochmischen auf 10 g/m<sup>2</sup>. Auf einen Nachweis der Ansaatmenge wird verzichtet.

105 m<sup>2</sup>

.....

**1.4 Erdarbeiten** .....

**1 Fahrbahnerneuerung K14.1.2 Velen-Ramsdorf** .....

**Zusammenstellung**

1.1	Baustelleneinrichtung,-räumung und Verkehrssicherung	.....
1.2	Baufeld frei machen	.....
1.3	Bituminöse Arbeiten	.....
1.4	Erdarbeiten	.....
1	Fahrbahnerneuerung K14.1.2 Velen-Ramsdorf	.....
		<b>Summe</b> .....
		zzgl. USt. .... % .....
		<b>Gesamtsumme</b> .....