

Inhaltsverzeichnis

1	Fahrbahnerneuerung Kreisstraße BT 16 ab der B22 bei Eschen bis zur Landkreisgrenze Kulmbach.....	1
1.1	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung.....	1
1.2	Bankettarbeiten und Entwässerung.....	6
1.3	Pflasterarbeiten.....	13
1.4	Deckenbau.....	17
1.5	Schadstellen.....	29
1.6	Schutz- und Leiteinrichtungen.....	32

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1	Fahrbahnerneuerung Kreisstraße BT 16 ab der B22 bei Eschen bis zur Landkreisgrenze Kulmbach				
1.1	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung				
	Vorbemerkungen zu LB 901				
	1. Allgemeines				
	1.1 Sofern in den Unterlagen des AG die Art der berührungslosen Außerkraftsetzung von Verkehrsschildern nicht vorgegeben ist, sind folgende Arten zulässig:				
	- Abdrehen um 90 Grad,				
	- Demontage,				
	- Abdecken mit witterungsbeständigen und undurchsichtigem Material,				
	- mobile Auskreuzvorrichtungen aus Kunststoff oder Metall, beklebt mit Folie Typ 3, gem. DIN 67520, Teil 4,				
	bis 3 m2 Schildfläche: Breite 75 mm				
	über 3 m2 Schildfläche: Breite 100mm.				
	2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen				
	Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:				
	2.1 Das Herstellen verkehrssicherer Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeiten für Anlieger gehört zum Leistungsumfang.				
1.1.1	Baustelleneinrichtung herstellen				
	Baustelleneinrichtung herstellen, einschließlich Beschaffen von Lager- und Arbeitsflächen sowie von Zufahrtswegen zur Baustelle über die vom AG zur Verfügung gestellten hinaus. Anlegen der Lager- und Arbeitsplätze. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel anfahren und betriebsfertig aufstellen. Baubüros des AN, Unterkünfte, Werkstätten, abschließbare Lagerräume und dgl. anfahren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasseranschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Freimachen des Geländes sowie Oberbodenarbeiten für die Baustelleneinrichtung gehören zum Leistungsumfang. Baubehelfe, wie z.B. Gerüste, Arbeitsbühnen oder Schutzeinrichtungen gegen Witterung und zum Schutz der Umgebung gehören zum Leistungsumfang, soweit hierfür keine gesonderten OZ vorhanden sind. Zufahrt zur Baustelle: Von der B22 bei Eschen und von der Landkreisgrenze bei Kulmbach (anschließende Kreisstraße KU 17 von Limmersdorf kommend)				
	1 psch				.....
1.1.2	Baustelleneinrichtung vorhalten				
	Vorhalten der Baustelleneinrichtungen. Mieten, Pacht, Gebühren und dergleichen gehören zum Leistungsumfang. Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Kalendertagen zu 1/30 des Einheitspreises abgerechnet.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Stillstandszeiten und Bauzeitverlängerungen werden nur vergütet, wenn die Ursachen vom Auftraggeber zu vertreten sind.				
		2	Mt	.....	.....
1.1.3	Baustelleneinrichtung unterhalten und betreiben Unterhalten und Betreiben der Baustelleneinrichtungen. Vergütet werden die Tage, an denen auf der Baustelle gearbeitet wird. Bauzeitverlängerungen werden nur vergütet, wenn die Ursachen vom Auftraggeber zu vertreten sind. Der Nachweis erfolgt durch die Vorlage der Bautagesberichte.	40	Tag	.....	.....
1.1.4	Baustelle räumen Räumen der Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen einschließlich Rückbau der vom Auftragnehmer erstellten Zufahrtswege. Alle Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Die Beseitigung der vom Auftragnehmer verursachten Schäden an den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Zufahrtswegen gehört zum Leistungsumfang.	1	psch		.....
1.1.5	Verkehrsflächen unterhalten Verkehrsflächen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs sowie des Baustellenverkehrs innerhalb des Baubereiches einschließlich zwischenzeitlich benutzter Behelfsfahrtstreifen verkehrssicher unterhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen. Befestigung mit Asphalt, Verkehrsflächen im Zuge der Baustrecke.	60	Tag	.....	.....
1.1.6	Verkehrssicherung von längerer Dauer herstellen Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer herstellen. Vorhalten, Warten, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Baustellenmarkierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliche Leitelemente, transportable Schutzeinrichtungen und die Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung werden gesondert vergütet. Die Verkehrszeichen nach Verkehrszeichenplan bzw. Regelplan gehören zum Leistungsumfang. Das berührungslose außer Kraft setzen der vorhandenen Verkehrsschilder gehört zum Leistungsumfang. Betroffene Verkehrsschilder und Art der Außerkraftsetzung nach Unterlagen des AG. Das Material bleibt Eigentum des AN. Für Bauphase 'Gesamte Bauphase' Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	nach Verkehrszeichenplan nach Unterlagen des AG Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durch- führen, Einrichtung tags.	1	psch	Übertrag: .....	.....
1.1.7	Verkehrssicherung von längerer Dauer vorhalten Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer gemäß der OZ '01.01.0006' vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durch- führen.	60	Tag	.....	.....
1.1.8	Verkehrssicherung von längerer Dauer abbauen Verkehrssicherung für Arbeitsstellen von längerer Dauer gemäß der OZ '01.01.0006' abbauen. Das in Kraft setzen der vorhandenen Verkehrsschilder gehört zum Leistungsumfang. Betroffene Verkehrsschilder und Art der Außerkraft- setzung nach Unterlagen des AG. Anfallendes Material ist einer Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durch- führen, Abbau tagsüber	1	psch	.....	.....
1.1.9	Beschilderung herstellen - Vorankündigung Beschilderung herstellen und abbauen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Verkehrsschilder mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2. Abgerechnet wird nach Anzahl der Aufstellvorrichtungen. Das Material bleibt Eigentum des AN. Verkehrszeichen 'Schrifttafel "Vorankündigung Vollsperrung" 1125 x 1560 mm mit VZ 101 und Beschriftung schwarz auf weißem Grund' Verkehrsschilder 'Schrifttafel mit VZ 101' Aufstellvorrichtung 'nach Wahl des AN am Anfang und Ende der Baustrecke, zwei Wochen vor Baubeginn der Baumaßnahme'	2	Stck	.....	.....
	Bemerkung Die nachfolgenden Positionen 01.01.0010 bis 01.01.0011 werden nur vergütet, wenn auf Anordnung zusätzliche Beschilderungen zu dem in Position 01.01.0006 vergüteten Verkehrszeichen nach Verkehrszeichenplan erforderlich sind.				
1.1.10	Beschilderung herstellen - 1 Verkehrsschild und Zusatzschild Beschilderung herstellen und abbauen, für die Bauzeit vorhalten und warten.			Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Verkehrsschilder mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2. Abgerechnet wird nach Anzahl der Aufstellvorrichtungen. Das Material bleibt Eigentum des AN. Verkehrszeichen 'Alle Formen' 1 Verkehrsschild und Zusatzschild Aufstellvorrichtung mit Fußplatte aufstellen. Aufstellhöhe 2,0 m.	5	Stck	.....	.....
1.1.11	Beschilderung herstellen - 2 Verkehrsschilder und Zusatzschild Beschilderung herstellen und abbauen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Verkehrsschilder mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2. Abgerechnet wird nach Anzahl der Aufstellvorrichtungen. Das Material bleibt Eigentum des AN. Verkehrszeichen 'Alle Formen' 2 Verkehrsschilder und Zusatzschild Aufstellvorrichtung mit Fußplatte aufstellen. Aufstellhöhe 2,0 m.	5	Stck	.....	.....
1.1.12	Absperrung herstellen 3 Richtstrahler Absperrung herstellen. Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2. Absperrschranke, Zeichen 600- '35' mit 3 Richtstrahler einseitig, gelbes Dauerlicht Energieversorgung 'nach Wahl des AN'	5	Stck	.....	.....
1.1.13	Absperrung herstellen 5 Richtstrahler Absperrung herstellen. Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Verkehrszeichen mit retroreflektierender Folie, Retroreflexions-Klasse 2. Absperrschranke, Zeichen 600- '35' mit 5 Richtstrahler einseitig, rotes Dauerlicht Energieversorgung 'nach Wahl des AN'	5	Stck	.....	.....
1.1.14	Kontrolle Verkehrssicherung Kontrolle der Verkehrssicherung durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.				

Übertrag:

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

Übertrag:

Die Kontrollausdrucke sind dem AG arbeitstächlich
vorzulegen.

Die Abrechnung erfolgt nach Anzahl der nachgewiesenen
Kontrollen.

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen im
gesamten Baustellenbereich und an
Umleitungsstrecken

Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen
einmal täglich.

Kontrolle durch 'schriftliche Dokumentation nach Wahl des AN'

60 Tag

.....

1.1 Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

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

1.2 Bankettarbeiten und Entwässerung

Vorbemerkungen zu LB 910

1. Allgemeines

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen Sollbreiten einer Schicht.

Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.2 Der Wechsel der Querneigung der Bankette von 6 % auf 12 % und umgekehrt im Bereich von Verwindungen.

2.3 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc.

im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

1.2.1 Entwässerungsrinnen und Schicht mit Bindemittel aufnehmen und entsorgen

Fünfzeiler aus Granitgroßkopfpflaster einschließlich Fundament bzw. Bettung ausbauen Beton Dicke Bettung 15-20 cm.

Steinform 16 cm x 16 cm.

Granitsteine, Fundament und Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Material aufnehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen

Erschwernisse durch Einbauten gehören zum Leistungsumfang.

Ausbaubereich Muldenrinne

Granitsteine bleiben im Eigentum des AG

18 m

1.2.2 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Frostschuttschicht oder Schichten aus frostunempfindlichem Material

Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet.

Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschuttschichten, frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch.

Dicke 10 - 20 cm

Fläche Ausbaubereiche Rinnen

Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.

Baustoff innerhalb der Baustelle fördern und nach Unterlagen des AG zwischenlagern.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

20 m

1.2.3 Verrohrung Feldwegüberfahrten abbauen und entsorgen

Entwässerungsrohrleitung abbauen. Entwässerungsrohrleitung der Feldwegüberfahrten aus Beton abbauen und einer Verwertung

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	des AN zuführen, Erdarbeiten bzw. Baugrube herstellen gehören zum Leistungsumfang Rohr DN/ID über 250 bis 400. Rohr aus Beton.	25	m	.....	.....
1.2.4	Straßenkappe ausbauen Straßenkappe mit Tragplatte von Versorgungsleitung und dgl. freiliegend ausbauen, Gestänge sichern, Straßenkappe Verwertung nach Wahl des AN. Einbauteil Hydrantenkappe/Schieberkappe Spartenträger Wasser Neue Straßenkappen einbauen. Die Straßenkappen werden zur Verfügung gestellt	29	Stck	.....	.....
1.2.5	Entwässerungsrinne hochdruckreinigen und nachverfugen Sichtflächen Entwässerungsrinne hochdruckreinigen und nachverfugen, bestehende Sichtflächen von Verunreinigungen mittels Wasserstrahl Hochdruckreinigung und die Fugen mit Mörtel M20 nachverschlämmen, glattstreichen und säubern	300	m	.....	.....
1.2.6	Entwässerungsrohrleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen Entwässerungsrohrleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Bereich: Feldwegüberfahrten Rohr Nennweite DN 300. Material: PE-HD Länge: 6 Meter Stangen Farbe: außen schwarz, innen blau gemäß DIN 4262-1, Typ R2 Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe bis 1,0 m. Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m. Straßenverkehrslast SLW 60 Ringsteifigkeit SN 8 nach DIN EN ISO 9969. Profilrohr-Reihe 5 gemäß DIN 16961 Liefern und einbauen	4	Stck	.....	.....
1.2.7	Entwässerungsgraben reinigen Entwässerungsgraben reinigen, Grabenmaterial in Böschung wieder einbauen, überschüssiges Material auf Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung fördern	2000	m	.....	.....
1.2.8	Bankettbefestigung ausbauen Bankettbefestigung ausbauen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bankettbefestigung aus Rasengittersteinen Rasengittersteinen, Dicke mm '100 ' Abmessung; mm 400x600 Bettung aus 'Beton Dicke 10-15 cm ' Fugenfüllung aus 'Splitt/Sandgemisch ' einschließlich Bettung ausbauen, laden und fachgerecht entsorgen.	320	m	.....	.....
1.2.9	Bankett schälen - Wiedereinbau Bankett schälen, einschließlich Vegetationsdecke, Mittlere Breite = 1,0 m. ca. 3 cm tiefer als Fahrbahnoberkante, Die Mehraufwendungen für Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber u.ä. werden gesondert vergütet, Dicke 5,0 cm, schälen erfolgt durch abfräsen mittels Bankettfräse mit Querneigung % '6 bis 12' Schälgut in den Seitenraum fördern und einbauen.	5500	m	.....	.....
1.2.10	Bankett schälen - Zwischenlager Bankett schälen, einschließlich Vegetationsdecke, Mittlere Breite = 1,0 m. ca. 10 cm tiefer als Fahrbahnoberkante, Die Mehraufwendungen für Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber u.ä. werden gesondert vergütet, Dicke 12,0 cm, schälen erfolgt durch abfräsen mittels Bankettfräse mit Querneigung % '6 bis 12' Schälgut auf Zwischenlagerplatz fördern, Förderweg bis 10 km	5000	m	.....	.....
1.2.11	Bankettbereiche nachverdichten Bereich ohne Leitplanken Bankettbereiche nachverdichten zur Vorbereitung und Verbesserung des Banketteinbaues sind die Bankettflächen ausreichend nachzuverdichten (Rüttelplatte bzw. Anbauverdichter am Bagger) Bereich ohne Schutzplanken	10800	m	.....	.....
1.2.12	Bankettbereiche nachverdichten Bereich ohne Leitplanken Bankettbereiche nachverdichten zur Vorbereitung und Verbesserung des Banketteinbaues sind die Bankettflächen ausreichend nachzuverdichten (Rüttelplatte bzw. Anbauverdichter am Bagger) Bereich mit Schutzplanken	450	m	.....	.....
1.2.13	Bankettbereiche nachverdichten Bereich ohne Leitplanken Zulage zu Bankett schälen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	für Mehraufwendungen durch Erschwernisse infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche, Einbauten: Schutzplanken	450	m	.....	.....
1.2.14	Oberboden abtragen Oberboden des/der Homogenbereiche(s) 'O' einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke innerhalb des Baugeländes in einer mittleren Dicke von cm '15' abtragen, für Flächen nach Unterlagen des AG, Oberboden von Böschungen, laden, zu einer Seitenablagerung des AG nach Unterlagen des AG fördern und lagern.	100	m³	.....	.....
1.2.15	Oberboden andecken Oberboden einschließlich leicht verrottbarer Pflanzendecke andecken. Oberboden von 'AG' auf einer Seitenablagerung des AG nach Unterlagen des AG gelagert, laden, fördern und andecken. Einbaubereich 'Bankett- und Böschungsbereichen'	100	m³	.....	.....
1.2.16	Baugrube herstellen, Bankettbefestigung - fördern und zwischenlagern Baugrube für Bauteile nach Unterlagen des AG herstellen. Boden lösen, laden zum Lagerplatz fördern und zwischenlagern. Bis 5 km Entfernung. Bauteil(e) 'Bankettbefestigung - Baugrube 0,60 bis 0,80 breit und bis 0,20 tief,' Boden des/der Homogenbereiches/e B '(eingebautes Bankettmaterial)' Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG. in offener Baugrube lösen. Boden 'Z1.1'	260	m³	.....	.....
1.2.17	Planum herstellen, Bankettbefestigung Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa; in Baugruben Bankettbefestigung	3600	m²	.....	.....
1.2.18	Planum herstellen, Bereich Hocheinbau Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 100 MPa; in Bankettüberbau Hocheinbau	3600	m²	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.2.19	FSS herstellen, Bereich Verbreiterung Hocheinbau, Bankettbefestigung Frostschutzschicht (FSS) herstellen, Einbaudicke cm '5' bis cm '15' Einbaubereich 'Verbreiterung Hocheinbau, Baugrube Bankettbefestigung' Baustoffgemisch ohne industriell hergestellte Gesteinskörnung, Material: Baustoffgemisch, Größtkorn: min. 32 mm, Verformungsmodul EV2 min. MPa '100' Verdichtungsgrad DPr min. % '100'	550	t	.....	.....
1.2.20	Nahtflanke herstellen, Asphaltbankett Nahtflanke in Asphaltschicht herstellen, für Anbau Asphaltbankett, Dicke der Schicht cm '12' Das Reinigen der Nahtflanke vor Aufbringen des Bindemittels gehört zum Leistungsumfang. Längsnaht, in Trag - Deckschicht mit Kantenandrückrolle. Mit einem heiss zu verarbeitendem Nahtkleber aus gefülltem Polymermodifiziertem Bitumen volldeckend anstreichen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.	5400	m	.....	.....
1.2.21	Flächenbefestigung Bankette - AC 16 TD 70/100 Flächenbefestigung Bankette mit Asphalt Asphaltflächen auf vorhandener Frostschutzschicht herstellen. Befestigungsbreite 60 cm , Einbaustärke 12,0 cm, maschinell einbauen (Bankettfertiger), unmittelbare Nachverdichtung der eingebauten Befestigung einschl. Flanken. Teilabschnitte nach Unterlagen des AG Material der Flächenbefestigung: Tragdeckschichtmaterial AC 16 TD 70/100 mit erhöhtem Bindemittelgehalt.	4400	m	.....	.....
1.2.22	Bankett herstellen mit Anpassung an Gelände, hinter Asphaltbankett, bzw. Bereich Hocheinbau Bankett profilgerecht herstellen mit Querneigung 12% am tiefliegenden und Querneigung 6% am hochliegenden Fahrbahnrand, soweit in den Unterlagen des AG nichts anderes angegeben ist. Die Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber, Verkehrszeichen u.ä. werden gesondert vergütet. Einbaubereich hinter der Asphaltbankettbefestigung, bzw. im Bereich Hocheinbau, einschl. Feldwege und Zufahrten Material aus ausgebautem, zwischengelagerten Bankettmaterial / Vorabsiebung Einbaubreite cm bis 60 Einbaudicke cm bis 15 An neu hergestellte Asphaltbefestigung herstellen und an das bestehende Ge-				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	lände angleichen, profilieren und verdichten Verformungsmodul EV2 min. 80 MPa. Material liefern wird gesondert vergütet.	5000	m	.....	.....
1.2.23	Bankettmaterial zum Wiedereinbau laden und liefern Bankettmaterial zum Wiedereinbau laden und liefern, geeignetes Material vom Zwischenlager, für Bankett hinter Asphaltbankett	300	t	.....	.....
1.2.24	Bankettmaterial liefern Durch das Schälen, die Nachverdichtung der Bankette, hinter Asphaltbankette und im Bereich Hocheinbau ist die Zugabe von zusätzlichen Bankettmaterial erforderlich. Bankett profilgerecht herstellen und an das bestehende Gelände angleichen, profilieren und verdichten mit Querneigung 12% am tiefliegenden und Querneigung 6% am hochliegenden Fahrbahnrand, soweit in den Unterlagen des AG nichts anderes angegeben ist. Die Erschwernisse durch Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber, Verkehrszeichen u.ä. werden gesondert vergütet. Einbaubereich rechts und links der Fahrbahn einschl. Feldwege und Zufahrten Aus Material Bankettmaterial/Vorabsiebung 0/32 mit 15 % bindigen Bestandtei- len.	600	t	.....	.....
1.2.25	Baustoffgemisch für Bankett liefern Baustoffgemisch für Bankettanpassung, Bankettbereich ungebunden nach Hocheinbau, liefern und einbauen. Baustoff Bankettmaterial/Vorabsiebmaterial 0/32 mit 15 % bindigen Bestandtei- len	1600	t	.....	.....
1.2.26	Baustoffgemisch für Bankett liefern Baustoffgemisch für Bankettanpassung, Bankettbereich ungebunden nach Hocheinbau, Auffüllung im Bereich Schutzplanken inklusive Erschwernis, liefern und einbauen. Baustoff Bankettmaterial/Vorabsiebmaterial 0/32 mit 15 % bindigen Bestandtei- len	100	t	.....	.....
1.2.27	Graben- Bankettprofilierung als Stundenposition Graben- Bankettprofilierung als Stundenposition die Profilierungsarbeiten erfolgen nach Angabe AG, 1 Mobilbagger 10 bis 18 to einschl. Bedienung	35	Std	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.2.28	Graben- Bankettprofilierung_Lkw 4-Achser Graben- Bankettprofilierung als Stundenposition, die Profilierungsarbeiten erfolgen nach Angabe AG, 1 Lkw als 4-Achser einschl.Bedienung	30	Std	.....	.....
1.2.29	Graben- Bankettprofilierung_Radlader Graben- Bankettprofilierung als Stundenposition, die Profilierungsarbeiten erfolgen nach Angabe AG, 1 Radlader mit ca. 3 -3,5 to Kipplast einschl.Bedienung	5	Std	.....	.....
1.2.30	SpezialBFA(III 1) Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 1).	30	Std	.....	.....
1.2 Bankettarbeiten und Entwässerung					

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.3	Pflasterarbeiten				
1.3.1	Abbruch Einfassung Mittelinseln				
	Bordsteine aus Beton 'Einmündungsinseln' einschließlich Fundament bzw. Bettung ausbauen und entsorgen. Steinform 'Flachbordstein' Steingröße mm/mm/mm '30 x 25 cm' Randeinfassung vor Bordstein und dgl., Fundament und Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Material, Übriges Aufbruchgut innerhalb der Baustelle fördern und nach Angaben des AG einbauen und verdichten.				
		80	m	.....	.....
1.3.2	SoB ausbauen, Mittelinseln				
	Schicht ohne Bindemittel ausbauen, Schichtart 'SoB' Dicke cm 30 bis 40 cm' Bereich 'Mittelinseln' Fläche nach Unterlagen des AG. Material auf Zwischenlagerplatz fördern, Förderweg bis 10 km				
		120	m²	.....	.....
1.3.3	Planum herstellen				
	Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa; in Baugrube Mittelinsel				
		120	m²	.....	.....
1.3.4	Baustoffgemisch für Bankett liefern				
	Baustoffgemisch für Unterbau Mittelinseln liefern und einbauen. Baustoff Frostschutz 0/56				
		120	t	.....	.....
1.3.5	Bordstein aus Naturstein setzen - Gerader Stein				
	Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rücken- stütze mind. 15 cm. Naturstein 'Flachbord FB 30 x 25 cm (F 15) Bordstein aus Granit. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.Druckfestigkeit zwi- schen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel Beanspru- chung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzug- festigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.Bordstein: Gerader Stein. Rückenstütze 'und Fundament mit Schalung herstellen, OK Rü- ckenstütze nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung, Fundamentbeton C 25/30 '				
		65	m	.....	.....
1.3.6	Bordstein aus Naturstein setzen R= 0,75 m				
	Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rücken- stütze mind. 15 cm. Naturstein 'Flachbord FB 30 x 25 cm (F 15), Einbau in Ver- kehrsinsel und Fahrbahnteiler ' Bordstein aus Granit. Bordstein aus Granit. Fu-				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	ge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17.000 MPa, max. 22.000 MPa im Einzelwert. Bordstein: Kurvenstein für Außenbogen R= 0,75 m Rückenstütze 'und Fundament mit Schalung herstellen, OK Rückenstütze nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung , Fundamentbeton C 25/30 '	8 m		.....	.....
1.3.7	Bordstein aus Naturstein setzen R= 0,50 m Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Naturstein 'Flachbord FB 30 x 25 cm (F 15), Einbau in Verkehrsinsel und Fahrbahnteiler ' Bordstein aus Granit. Bordstein aus Granit. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17.000 MPa, max. 22.000 MPa im Einzelwert. Bordstein: Kurvenstein für Außenbogen R= 0,50 m' Rückenstütze 'und Fundament mit Schalung herstellen, OK Rückenstütze nach Dicke der angrenzenden Flächenbefestigung , Fundamentbeton C 25/30 '	8 m		.....	.....
1.3.8	Bordstein trennen Bordstein trennen, NBSt. 30/25-18/30*BSt.nassschneiden BSt. trennen Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Naturstein ca. 30/25 bis 18/30 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	20 Stck		.....	.....
1.3.9	Dehnungsfugen in Borde herstellen Dehnungsfugen im Fundament von Borden unter Verwendung von Kunststoffhartschaumplatten 10 mm dick herstellen. Fuge in Bettung und Bordstein.	15 Stck		.....	.....
1.3.10	Pflasterfläche Mittelinseln Pflasterfläche Mittelinseln Pflasterfläche aus Granitkleinsteinpflaster mit einer maximalen Fugenbreite von 12 mm auf 15-20 cm dickem Fundament herstellen. Den Fundamentbeton aus Beton C25/30 herstellen. Pflasterverband: Reihenverband Sichtflächen gebrochen. Fugen mit Fertizementmörtel verschlännen, Druckfestigkeit fck,cube des Mörtels min. 50 MPa, Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig, Ausbreitmaßklasse F5. Granitkleinsteinpflaster neu				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Alle Materialien liefern und einbauen	120	m²	.....	.....
1.3.11	Umpflasterung von Einbauten herst. Böschungskopf DN 300 2-zeilig Nst. 160/160/160 F-beton 12 MPa bis 10 cm unt.OK Fuge Typ A Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen mit Material des AG herstellen. Einbauteil = Böschungskopf DN 300. Lage Bankett- und Muldenbereiche Umpflasterung 2-zeilig. Naturstein, Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm mit Granitpflaster des AG. Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundament 20 cm dick. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.	8	Stck	.....	.....
1.3.12	Bordstein aus Naturstein setzen, Granit Fuge Typ A, gerader Stein Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Naturstein = Granit 15 cm x 30 cm Länge: 1 m, Abkantung mit einer Schräge von 45 Grad mit einer Kantenlänge von ca. 2 auf 2 cm, Geflammt, Einzellängen von 20 - 200 m Bordstein aus Granit. Beton C 25/30 Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m² Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern mind. 12 MPa.	18	m	.....	.....

Übertrag:

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

Übertrag:

1.3.13

**Bewegungsfuge im Fundament herstellen
Fuge unter Borden, Band mit PU-Kaut.**

Bewegungsfuge im Fundament von
Borden mit einer Dicke von 8 mm bis 15 mm herstellen.
Fuge unter Bord.
Bewegungsfuge mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-
Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.

3 Stck

.....

1.3 Pflasterarbeiten

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

1.4**Deckenbau****1. Allgemeines**

1.1 Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen oberen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

1.2 Bei Vollsperrungen des Verkehrs bzw. Neubau-
strecken ist die Decke in voller Breite mit einem
Fertiger bzw. mit mehreren gestaffelt fahrenden
Fertigern nahtlos einzubauen.

1.3 Wird im Fahrbahnbereich Handeinbau erforderlich
wie z.B. bei Bauwerksanschlüssen, Quernähten,
Aufweitungen, Einbauten und dgl., so gelten für diese
Flächen die gleichen Grenzwerte für die Unebenheit
wie bei maschinellem Einbau. Wird ausserhalb des
Fahrbahnbereiches Handeinbau erforderlich, so dürfen
für diese Flächen Unebenheiten in Längs- und
Querrichtung innerhalb einer 4 m langen Messstrecke
höchstens 10 mm betragen.

1.4 Bei gefrästen Flächen dürfen Unebenheiten nur mit
allmählichem Übergang auftreten. In Anlehnung an die
ZTV Asphalt-StB dürfen innerhalb einer 4 m langen
Messstrecke die Unebenheiten in Längs-
und Querrichtung nach dem letzten Fräsgang
folgende Werte nicht überschreiten:

- 10 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Binder-
und Tragschichten sowie als Unterlage von Deck-
schichten der Belastungsklasse 1,8 bis 0,3.
- 6 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Deck-
schichten und zum direkten Befahren als Verkehrs-
fläche.

Die Strukturtiefe darf 6 mm nicht überschreiten.

1.5 Pechhaltige Schichten dürfen nicht heiss gefräst
werden.

Das teer-/pechhaltige Material, das einer Entsorgung
nach Wahl des AN zuzuführen ist, darf nur einer
Verwertung/Beseitigung auf Deponie, einer
thermischen Behandlung oder einer thermischen
Verwertung zugeführt werden.

1.6 Entsorgung / Verwertung nach Wahl des AN bedeutet,
dass das Material auch in Eigentum des AN übergeht.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum
Leistungsumfang:

2.1 Erstellung und Vorlage eines Einbau-/Logistik-
konzepts nach Unterlagen des AG

2.2 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.3 Der Mehrverbrauch des Asphaltmischgutes beim
Einbau auf Fräsflächen durch die Strukturtiefe gehört
zum Leistungsumfang, wenn der Einbau mit Einbau-
dicke nach m² abgerechnet wird.

2.4 Schutzmaßnahmen gegen mineralische Stäube
(TRGS 559) und potenziell asbesthaltige Stäube
(TRGS 517) gehören zum Leistungsumfang.

2.5 Beim Feinfräsen ist ein einwandfreier Wasserab-

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

fluss der gefrästen Fläche zu gewährleisten.

2.6 Tagesanschlüsse, soweit sie nicht vom AG zu vertreten sind.

2.7 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc. im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

2.8 Die erforderliche Grobreinigung von Fräsflächen gehört zum Leistungsumfang.

3. Abrechnung

3.1 Wenn einzelvertraglich ein Abzug bei Unterschreitung des Einbaugewichtes bzw. der Einbaudicke, sowohl der Decke als auch der Decke und der Asphalttragschicht zusammen vereinbart wird, gilt folgendes: Der Abzugsbetrag wird für jede Schicht gesondert berechnet. Die so berechneten Abzugsbeträge der einzelnen Schichten werden addiert.

3.2 Wenn sich die Frästiefe auf Anordnung des AG ändert, dann werden die Einheitspreise für die Fräsepositionen und den Mischguteinbau der direkt darüber liegenden Schicht linear angepasst.

3.3 Wenn in einer Position die Mengenangabe in kg/m² im Mittel erfolgt, ist diese Angabe die Grundlage für die Ermittlung der Mehr- oder Mindermengen.

3.4 Ändert sich der Einheitspreis einer m²-Position beim Asphalteinbau infolge von Mehr- oder Minderdicken, ändern sich die Einheitspreise der Zulagen für Beschicker und Thermofahrzeuge nicht.

Zusatz:

Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen.

Material nach Unterlagen des AG auf Zwischenlagerplatz bis 5 km fördern,

Die Durchführung des elektronischen Begleitscheinverfahrens gehört zum Leistungsumfang.

Hinweis Fräsarbeiten

Fräsen/Asphalteinbau an "Einbauten/Rinnen"

Zulage wird nur vergütet, wenn kein Ausbau der Einbauten erfolgt!

Bei Straßeneinläufen müssen mind. zwei Seiten für eine Vergütung freigelegt worden sein!

Hinweis Fräsarbeiten

Bei allen Fräsarbeiten ist die Grobreinigung (selbstaufnehmende Kehrmaschine) mit einzukalkulieren. Im Arbeitsgang „Fräsen“ ist die Oberfläche für den nächsten Arbeitsgang (hochdruckreinigen) mit vorzubereiten!

Weiterer wichtiger Hinweis:

Beim Fräsen ist unbedingt darauf zu achten, dass die Fräsabschnitte gemäß dem beigefügten Lageplan der Baugrunduntersuchung ausgeführt werden, um belastetes und unbelastetes Material voneinander trennen zu können.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.4.1	Asphaltdeckschicht fräsen Asphalt fräsen und Material aufnehmen. Verwertungsklasse A Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Reinigen der gefrästen Fläche zur Herstellung des Schichtenverbundes wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die obere Frästiefe (FT-O). Im Fahrbahnbereich, Asphaltdeckschicht aus 'Asphaltbeton' Fläche = Fahrbahn Frästiefe: 'im Mittel 4,0 cm' und einer Fräsbreite von '4,90 Meter bis 6,70 Meter' unter Berücksichtigung von Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber u. ä. Die Erschwernisse werden gesondert vergütet. Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung. Fräßmaterial auf vorgegebenen Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung zwischenlagern	5000	m²	.....	.....
1.4.2	Pechhaltige Asphaltdeckschicht fräsen Pechhaltigen Asphalt fräsen und Material aufnehmen. Verwertungsklasse C Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Reinigen der gefrästen Fläche zur Herstellung des Schichtenverbundes wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die obere Frästiefe (FT-O). Im Fahrbahnbereich, Asphaltdeckschicht aus 'Asphaltbeton' Fläche = Fahrbahn Frästiefe: 'im Mittel 4,0 cm' und einer Fräsbreite von '4,90 Meter bis 6,70 Meter' unter Berücksichtigung von Einbauten wie Schächte, Einläufe, Schieber u. ä. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung. Fräßmaterial auf vorgegebenen Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung zwischenlagern und mit einer undurchlässigen Folie abdecken	1000	m²	.....	.....
1.4.3	Asphaltdeckschicht anfräsen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Asphalt anfräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.</p> <p>Asphalt Deckschichten</p> <p>Frästiefe 0,5 - 2,0 cm</p> <p>Fläche = Fahrbahn</p> <p>Breite 4,90 Meter bis 6,70 Meter - Anfräsungen der Strecke und Beseitigung der Verdrückungen</p> <p>Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.</p> <p>Fräßmaterial auf vorgegebenen Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung zwischenlagern</p>	12000	m²	.....	.....
1.4.4	<p>Pechhaltige Asphaltdeckschicht anfräsen</p> <p>Pechhaltigen Asphalt anfräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.</p> <p>Asphalt Deckschichten</p> <p>Frästiefe 0,5 - 2,0 cm</p> <p>Fläche = Fahrbahn</p> <p>Breite 4,90 Meter bis 6,70 Meter - Anfräsungen der Strecke und Beseitigung der Verdrückungen</p> <p>Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.</p> <p>Fräßmaterial auf vorgegebenen Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung zwischenlagern und mit einer undurchlässigen Folie abdecken</p>	12000	m²	.....	.....
1.4.5	<p>Pechhaltige Befestigung lösen, Bereich Hocheinbau Anfang/Ende</p> <p>Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen.</p> <p>Material nach Unterlagen des AG,</p> <p>Lösen durch Fräsen</p> <p>Bereich "Keilfräsungen Anfang/Ende Hocheinbau",</p> <p>Tiefe von bis zu 18 cm</p> <p>und einer Breite von 4,5 - 6,7 m</p> <p>Verwertungsklasse C - Zwischenlager auf befestigten Lagerplatz ca. 10 km Entfernung und mit einer undurchlässigen Folie abdecken</p>	200	t	.....	.....
1.4.6	<p>Asphalt fräsen bei Schollenbildung</p> <p>Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.</p> <p>Asphalt Deckschichten/Tragschichten</p> <p>Frästiefe 0,5 - 2,0 cm</p> <p>Fläche = Fahrbahn.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Breite 4,90 bis 6,70 m - Nachfräsung bei Schollenbildung Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 10 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung. Fräßmaterial auf vorgegebenen Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung zwischenlagern 800 m ²			.....	.....
1.4.7	Asphalt fräsen Einmündungen / Zufahrten Asphalt anfräsenfräsen und Material aufnehmen. Verwertungsklasse A Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Reinigen der gefrästen Fläche zur Herstellung des Schichtenverbundes wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die obere Frästiefe (FT-O). In kleinen Einzelflächen nach Unterlagen des AG, Einmündungen/Zufahrten Asphaltdeckschicht aus 'Asphaltbeton' Frästiefe von cm '0,5-1,0' und einer Fräsbreite von m '1 - 10' Fräßmaterial auf vorgegebenen Zwischenlagerplatz bis 10 km Entfernung zwischenlagern 1200 m ²			.....	.....
1.4.8	Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten an Einfassungen Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten für Mehraufwendungen durch Erschwernisse entlang von Bordsteinen, Rinnen oder dgl. einschließlich des verminderten Leistungsansatz in der Fläche. Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten entlang der Einfassung. Die Abrechnung erfolgt pro Fräs- bzw. Abbruchkante entlang einer Einfassung nur einmal für alle Fräs- und Aufbrucharbeiten. Rinne / Borde / Pflasterstreifen längs. Deckschicht Ausbau 'nach Wahl des AN' 300 m			.....	.....
1.4.9	Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten - Bereich Schächte Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten für Mehraufwendungen durch Erschwernisse infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatz in der Fläche. Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten an den Einbauten. Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil nur einmal für alle Fräs- und Aufbrucharbeiten. Schächte Deckschicht Ausbau 'nach Wahl des AN' 45 Stck			.....	.....
1.4.10	Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten an Schiebern / Hydranten				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Zulage zu Fräs- oder Aufbrucharbeiten für Mehraufwendungen durch Erschwernisse infolge von Einbauten einschließlich des verminderten Leistungsansatz in der Fläche. Zu diesen Mehraufwendungen gehört auch das Entfernen von Belagsresten an den Einbauten. Die Abrechnung erfolgt pro Einbauteil nur einmal für alle Fräs- und Aufbrucharbeiten. Hydranten- und Schieberkappen Deckschicht Ausbau nach Wahl des AN	29	Stck	.....	.....
1.4.11	Asphalt trennen, Anschluss Fahrbahn, Zufahrten Asphaltoberbau geradlinig trennen im Anbaubereich Anschluss Fahrbahn und Zufahrten, durch Schneiden senkrecht, Trenntiefe über 3 cm bis 6 cm.	350	m	.....	.....
1.4.12	Unterlage reinigen gefr. Asphaltsch., Hochdr.-Sauganl. Fahrbahn Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = gefräste Asphaltschicht Fahrbahn. Selbstaufnehmende Kehrmaschine. Letzter Arbeitsgang mit Wasserhochdruckreinigungsgeräten mit rotierenden Düsen und Absaugeinrichtung.	30000	m²	.....	.....
1.4.13	Unterlage reinigen gefr. Asphaltsch., Hochdr.-Sauganl. Einmündung / Zufahrten Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = gefräste Asphaltschicht Einmündung/Zufahrten. Selbstaufnehmende Kehrmaschine. Letzter Arbeitsgang mit Wasserhochdruckreinigungsgeräten mit rotierenden Düsen und Absaugeinrichtung.	1200	m²	.....	.....
1.4.14	Schichtenverbund herstellen, Fahrbahn, Bereich Hocheinbau unter BS Schichtenverbund durch ansprühen der Unterlage mit bitumenhaltigen Bindemittel herstellen, auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Unterlage = Asphaltbefestigung gefräst Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel C40B5-S, Ansprühmenge ca. 350 g/m² . Das Reinigen wird gesondert vergütet.	24000	m²	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.4.15	Schichtenverbund herstellen, Fahrbahn unter DS Schichtenverbund herstellen Schichtenverbund durch ansprühen der Unterlage mit bitumenhaltigen Bindemittel herstellen, auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Unterlage = Asphaltbefestigung gefräst Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel C40B5-S, Ansprühmenge ca. 250 g/m² . Das Reinigen wird gesondert vergütet.	30000	m²	.....	.....
1.4.16	Schichtenverbund herstellen, Einmündungen/Zufahrten Schichtenverbund herstellen Schichtenverbund durch ansprühen der Unterlage mit bitumenhaltigen Bindemittel herstellen, auf Verkehrsflächen Einmündungen/Zufahrten Unterlage = Asphaltbefestigung gefräst Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel C40B5-S, Ansprühmenge ca. 250 g/m² . Das Reinigen wird gesondert vergütet.	1200	m²	.....	.....
1.4.17	Kalkmilch-Emulsion aufbringen, Fahrbahn Kalkmilch-Emulsion aufbringen zum schnelleren brechen des Haftklebers und zur Optimierung des Schichtenverbundes ist auf die Fräsfläche eine Kalkmilch-Emulsion aus hochkonzentrierter Kalkhydratsuspension maschinell aufzuspritzen, Ansprühmenge 300 g/m².	30000	m²	.....	.....
1.4.18	ABS aus AC 16 B N herstellen, Bereich Hocheinbau Asphaltbinderschicht für Ausgleichschicht / Fahrbahnverstärkung aus Asphaltbinderschichtmischgut AC 16 B N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbau Dicke 6,0 bis 8,0 cm, auf voller Breite der BT 16 mit 4,90 bis 6,70 m Bindemittel = 50/70, Einbau Maschinell Grobe Gesteinskörnung = Kategorie SZ 18. Einbau: Bereich Fahrbahn, Hocheinbau	24000	m²	.....	.....
1.4.19	ADS aus AC 11 D N herstellen, Fahrbahn Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen. Das Abstumpfen der Oberfläche wird gesondert vergütet. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,0, Einbaudicke 4,0 cm, auf voller Breite				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mit Bindemittel 50/70, Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.	30000	m²	.....	.....
1.4.20	ADS aus AC 11 D N herstellen, Profilausgleich Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen. Das Abstumpfen der Oberfläche wird gesondert vergütet. Einbau als Profilausgleich In Fahrbahnen der Belastungsklasse Bk 1,0 Einbaudicke 0,5 - 2 cm, auf voller Breite mit Bindemittel 50/70, Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.	20	t	.....	.....
1.4.21	Zul. für Erschwern. durch Einbauten beim Einbau von Asphaltschichten Schächte Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwer- nisse beim Einbau von Asphaltschichten infolge von Einbauten einschließ- lich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche. Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltschichten gehören zum Leistungsumfang. Die Leistung ist gesondert in Rechnung zu stellen. Schächte. Tragschicht / Deckschicht	32	Stck	.....	.....
1.4.22	Asphaltarmierungsgitter Liefern und Verlegen von Asphaltgitter aus Carbon/Glasfaser zur Armierung der bit. Tragschichten. Technische Eigenschaften: Armierungsgitter aus Carbon- und Glasfasern (kein Gittervlies) Bruchzugkraft quer: 200 kN/m / längs: 120 kN/m Bitumenemulsion: C60BP4-S; empfohlene Ansprühmenge: ca. 350g/m² (wird gesondert vergütet) Armierung ist zu 100% mit Bitumen penetriert, um einen möglichst homogenen bituminösen Asphaltaufbau zu erreichen (Mischbeschichtungen wie bitumenhal- tige oder bitumenfreundliche Beschichtungen und Asphalteinlagen ohne Be- schichtung sind nicht zulässig!) Die Wirksamkeit der Asphaltarmierung muss durch ein unabhängiges Institut in einem Performanceversuch nachgewiesen sein Schichtenverbund auf gefrästen Flächen gemäß TP Asphalt-StB, Teil 80 > 15 kN Fasereigenschaften quer: E-Modul > 240.000 N/mm²; Bruchdehnung < 1,5% Fasereigenschaften längs: E-Modul > 73.000 N/mm²; Bruchdehnung < 3,0% Die Armierung muss uneingeschränkt fräs- und recycelbar sein. Die Rückführ- barkeit gem. Kreislaufwirtschaftsgesetz muss durch ein unabhängiges Institut nachgewiesen sein. Der Prüfbericht muss bei Angebotsabgabe vorliegen. Der Einbau erfolgt unter der Aufsicht eines geschulten Anwendungstechnikers				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	des Herstellers. Alternativ darf die Verlegung durch einen vom Hersteller zertifizierten Fachverleger erfolgen.				
	Angebotenes Produkt: S&P Carbophalt G (200/120 kN/m) oder gleichwertig	1000	m ²	.....	.....
1.4.23	Höhenangleichung von Einbauten herstellen, Schachtabdeckung Höhenangleichung von Einbauten in Asphalt- oberbau herstellen. Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und der neuen Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen. Aufbruchmaterial einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Einbauteil Schachtabdeckung Außendurchmesser 625 mm Aufbruchtiefe über 10 bis 20 cm, höher setzen über 10 cm bis 20 cm, Verfüllung mit Asphalttragschichtmischgut AC 22 TN und Deckschicht aus Asphalt- beton AC '11 DN Deckschichtdicke cm 4	10	Stck	.....	.....
1.4.24	Einbauteile in Asphaltbef. anpassen in Fahrbahn Hydrantenkappe Aufbrt.ü. 10 - 20cm höher bis 5 cm Beton+Asph.beton Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Auf- bruchmaterial nach Wahl des AN verwerten. Einbauteil in Fahrbahn. Einbauteil Hydrantenkappe und Schieberkappe. Aufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Höher setzen bis 5 cm. Verfüllung = Beton, obere 4 cm Asphaltbeton.	29	Stck	.....	.....
1.4.25	Zul. für Erschwern. durch Einbauten beim Einbau von Asphaltsschichten Schieber/Hydranten Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwer- nisse beim Einbau von Asphaltsschichten infolge von Einbauten einschließ- lich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche. Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltsschichten gehören zum Leistungsumfang. Hydranten- und Schieberkappen. Deckschicht	29	Stck	.....	.....
1.4.26	Zulage zu Einbau von Asphalt, entl. von Borden u. dgl. Zulage für Mehraufwendungen durch Erschwer- nisse beim Einbau von Asphaltsschichten				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entlang von Bordsteinen, Rinnen, Flachbordsteinen und dgl. sowie Freileitungen einschließlich des verminderten Leistungsansatzes in der Fläche. Die Erschwernisse für das Herstellen des Schichtenverbundes unter, bzw. zwischen den einzubauenden Asphaltsschichten gehören zum Leistungsumfang. Rinne / Streifen. Deckschicht	380	m	.....	.....
1.4.27	ABS aus AC 16 B N herstellen, Bereich Einfahrten/Zufahrten Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinderschichtmaterial AC 16 B N herstellen 'Einbaubereich 'Einfahrten/Zufahrten' Einbaudicke cm '8,0' mit Bindemittel 50/70	200	t	.....	.....
1.4.28	ADS aus AC 11 D N herstellen, Einmündungen/Zufahrten Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen. Das Abstumpfen der Oberfläche wird gesondert vergütet. Einbau in Einmündungen/Zufahrten Einbaudicke 3,5 cm, auf gefrästen Flächen der Einfahrten/Zufahrten mit Bindemittel 50/70, Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.	1000	m²	.....	.....
1.4.29	SoB ausbauen, Zufahrt Feld- Waldweg Schicht ohne Bindemittel ausbauen, Schichtart 'SoB' Dicke cm '10 bis 15 cm' Bereich 'Zufahrt Feld- Waldweg' Fläche nach Unterlagen des AG. Material innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG fördern und einbauen.	600	m²	.....	.....
1.4.30	Mat.für Wiederh. des Planums liefern, Zufahrt Feld- Waldweg Material für die Wiederherstellung des Planums nach OZ '1.3.18' liefern. Material 'FSS 0/32'	60	t	.....	.....
1.4.31	Planum wieder herstellen, Zufahrt Feld Waldweg Vorhandene Oberfläche des Unterbaues (Planum) wieder herstellen. Planum profilieren und verdichten ggf. mit Wasserzugabe. Lieferung bzw. aufnehmen und fördern vom Zwischenlager sowie die Beseitigung von überschüssigem Material werden gesondert vergütet.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bereich 'Zufahrt Feld- Waldweg' Vorhandenes Planum ungebundene Tragschicht Tragschichtart 'Schottertragschicht' max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm, Fläche nach Unterlagen des AG. Vorhandenes Planum zu erreichender EV2-Wert mindestens 100 MPa. 600 m ²			.....	.....
1.4.32	ATDS herstellen AC 16 TD, Zufahrt Feld- Waldweg Asphalttragdeckschicht herstellen, Einbaubereich 'Zufahrt Feld- Waldweg' AC 16 TD mit Bindemittel 70/100. Einbaudicke 10,0 cm, einschl. aller Aufweitungen und Zwickel 600 m ²			.....	.....
1.4.33	Abstumpfungsmaßnahme durchführen LFK 1/3 Menge 1 kg/m² maschinell Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein bitumenumhülltes Gestein Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen. 30000 m ²			.....	.....
1.4.34	Randabdichtung herstellen Abd. 25/55-55 A, ein Arbeitsgang über 10-12 cm Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalt-schichten abdichten. Abdichtung mit 25/55-55 A. Herstellung für alle Schichten in einem Arbeitsgang. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 10 bis 12 cm. 5400 m			.....	.....
1.4.35	Fuge durch Schneiden und vergießen herstellen Fuge durch Schneiden aufweiten und Verfüllung herstellen. Anfallendes Material entfernen und einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Schnitttiefe mm 40 Fugenspaltbreite 10 mm Längs- und Quer zur Fahrbahn, in der Deckschicht, Anschlüsse, Zufahrten, "Bankettbereich" Hocheinbau, Asphaltbankett Fugenraum vollständig verfüllen mit heiss verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2 5300 m			.....	.....
1.4.36	Unterlage reinigen, selbstaufnehmende Kehrmaschine				

Übertrag:

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

Übertrag:

Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des
AN verwerten.

Unterlage fertige Fahrbahn erneut kehren als Verkehrssicherungsmaßnahme
veranlasst durch AG

Selbstaufnehmende Kehrmaschine.

30000 m²

.....

1.4 Deckenbau

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.5	Schadstellen Hinweis Schadstellenbeseitigung - dieses erfolgt nach dem Fräsen der Hauptstrecke unter Abschnitt 1.3 <i>Die Fräsen (Größen) zur Schadstellenbeseitigung sind nach den Angaben des AG vor Ort entsprechend zu dimensionieren. Unbeauftragte Mehrbreiten beim Fräsen werden in den Fräspositionen und in den Asphalteinpositionen nicht vergütet! Komplette Querfräsungen sind zu sichern bzw. unverzüglich nach dem fräsen zu asphaltieren! Bei großflächigen Schadstellen in voller Breite sind Vermessungsarbeiten mit in die Einheitspreise der Schadstellenpositionen mit einzurechnen.</i>				
1.5.1	Gebundenen Oberbau aufbrechen 60 bis 100 m² Gebundenen Oberbau aufbrechen und auf- nehmen. Material soweit erforderlich zerkleinern. Verwertungsklasse A Bereich 'Schadstellen in Einzelflächen 60 m² bis 100 m²' Asphalttragschicht Dicke cm '6-10' auf ungebundener Tragschicht, Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2000	m²	.....	.....
1.5.2	Gebundenen Oberbau aufbrechen ab 100 m² Gebundenen Oberbau aufbrechen und auf- nehmen. Material soweit erforderlich zerkleinern. Verwertungsklasse A Bereich 'Schadstellen in Einzelflächen ab 100 m²' Asphalttragschicht Dicke cm '6-10' auf ungebundener Tragschicht, Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	2000	m²	.....	.....
1.5.3	Schicht ohne Bindemittel ausbauen Schicht ohne Bindemittel ausbauen, Schichtart 'vorhandene Frostschutzschicht' Dicke von cm '10' bis cm '20' Bereich 'Schadstellen' Breite von m '0,5' bis m '6,0' Material innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG fördern und einbauen.	60	m³	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
1.5.4	Planum wieder herstellen 60 bis 100 m² Vorhandene Oberfläche des Unterbaues (Planum) wieder herstellen. Planum profilieren und verdichten ggf. mit Wasserzugabe. In Schadstellen 60 m² bis 100 m². Lieferung bzw. aufnehmen und fördern vom Zwischenlager sowie die Beseitigung von überschüssigem Material werden gesondert vergütet. in kleinen Einzelflächen nach Unterlagen des AG Vorhandenes Planum ungebundene Tragschicht Tragschichtart 'Frostschuttschicht' max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm, Vorhandenes Planum zu erreichender EV2-Wert mindestens 120 MPa.	2000	m²	.....	.....
1.5.5	Planum wieder herstellen ab 100 m² Vorhandene Oberfläche des Unterbaues (Planum) wieder herstellen. Planum profilieren und verdichten ggf. mit Wasserzugabe. In Schadstellen ab 100 m². Lieferung bzw. aufnehmen und fördern vom Zwischenlager sowie die Beseitigung von überschüssigem Material werden gesondert vergütet. in kleinen Einzelflächen nach Unterlagen des AG Vorhandenes Planum ungebundene Tragschicht Tragschichtart 'Frostschuttschicht' max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm, Vorhandenes Planum zu erreichender EV2-Wert mindestens 120 MPa.	2000	m²	.....	.....
1.5.6	Frostschuttschicht liefern und einbauen Frostschuttschicht (FSS) liefern und einbauen, Einbaubereich 'Einzelflächen in der Fahrbahn (Schadstellen) nach Angabe des AG' Baustoffgemisch ohne industriell hergestellte Gesteinskörnung, Einbaudicke cm '10' bis cm '20' Material: 'Baustoffgemisch 0/32' Verformungsmodul EV2 min. MPa '120' Verhältnisswert der Verformungsmoduln EV2/EV1 max '2,2'	100	t	.....	.....
1.5.7	ATS aus AC 32 T N herstellen 60 bis 100 m² Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen auf 'FSS' Einbaubereich 'Schadstellen 60 m² bis 100 m²' Einbaudicke 10,0 cm, mit Bindemittel 70/100,	2000	m²	.....	.....
1.5.8	ATS aus AC 32 T N herstellen ab 100 m²				

Übertrag:

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

Übertrag:

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
AC 32 T N herstellen auf 'FSS'
Einbaubereich 'Schadstellen ab 100 m²'
Einbaudicke 10,0 cm,
mit Bindemittel 70/100,

2000 m²

.....

1.5 Schadstellen

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.6	Schutz- und Leiteinrichtungen				
1.6.1	Leitpfosten ausbauen				
	Leitpfosten ausbauen Vorhandene Leitpfosten einschließlich Sockelstein ca. 0,2x0,2x0,2 m ca. 18 kg ausbauen. Sockelsteine säubern und in unmittelbarer Nähe zur ausgebauten Stelle lagern Nicht wiederverwendbares Abbruchgut von der Baustelle entfernen und einer Verwertung des AN zuführen.				
		260	Stck	.....	.....
1.6.2	StVO-Schilder-Sockelsteine ausbauen				
	StVO-Schilder-Sockelsteine ausbauen Vorhandenes Sockelstein von Verkehrszeichen 0,2x0,2x0,6 ca. 50 kg ausbauen und seitlich lagern. Nicht wiederverwendbares Abbruchgut von der Baustelle entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		5	Stck	.....	.....
1.6.3	Sockel/Halterung für Leitpfosten herstellen.				
	Sockel/Halterung für Leitpfosten herstellen. Zwischengelagerte Sockelsteine Betonsockel <i>LPF-0</i> wieder einbauen, Erforderliche Erdarbeiten ausführen, die die Sockel umgebende Fläche wiederherstellen. Überschüssiges Material in Eigentum des AN über- nehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen, Boden B1				
		260	Stck	.....	.....
1.6.4	Leitpfosten wieder aufstellen				
	Leitpfosten wieder aufstellen Neu gelieferte Leitpfosten (Lieferung durch Kreisbauhof) in die wieder verbauten Sockelsteine einstecken.				
		260	Stck	.....	.....
1.6.5	Schilder-Sockelsteine des Auftraggeber setzen				

Übertrag:

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

Übertrag:

Schilder-Sockelsteine des Auftraggeber setzen
 neue von der Straßenmeisterei gelieferte Schilder-Sockelsteine 0,35 m x 0,35 m
 x 0,8 m ca. 170 kg niveaugerecht setzen. Einschließlich der erforderlichen
 Erdarbeiten in offener Baugrube lösen.
 Boden innerhalb der Baustelle nach
 Unterlagen des Auftraggeber einbauen und verdichten.

5 Stck

1.6 Schutz- und Leiteinrichtungen

1 Fahrbahnerneuerung Kreisstraße BT 16 ab der B22 bei Eschen bis zur

Landkreisgrenze Kulmbach

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung	.....
1.2	Bankettarbeiten und Entwässerung	.....
1.3	Pflasterarbeiten	.....
1.4	Deckenbau	.....
1.5	Schadstellen	.....
1.6	Schutz- und Leiteinrichtungen	.....
1	Fahrbahnerneuerung Kreisstraße BT 16 ab der B22 bei Eschen bis zur Landkreisgrenze Kulmbach	.....

Summe	.....
zzgl. MwSt	%
Gesamtsumme	..........