



1. Vertragsgrundlage

Für die Ausführung der Bauleistungen gelten, sofern im Leistungsverzeichnis (LV) keine abweichenden Festlegungen getroffen wurden, die folgenden Regelwerke in ihrer jeweils aktuellen Fassung als Vertragsbestandteil:

- ZTV LW 16: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege.
- TL LW 16: Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen und Baustoffgemische für den Bau Ländlicher Wege.
- VOB/C
- DWA-A 904 : Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung ländlicher Wege (RLW)

2. Baustoffe und Anforderungen

Sämtliche zu liefernden Baustoffgemische müssen den Anforderungen der TL LW 16 entsprechen.

Nachweise: Für die verwendeten Materialien sind dem Auftraggeber vor Baubeginn entsprechende Gütenachweise oder Werkseigenüberwachungen vorzulegen.

Gesteinskörnungen: Es sind vorzugsweise natürliche Gesteinskörnungen (z. B. 0/45, 0/32 oder 0/16 nach ZTV LW) zu verwenden. Bei Verwendung von Recycling-Baustoffen ist deren Eignung nach den länderspezifischen Erlassen explizit nachzuweisen und die Zustimmung des AG vorher einzuholen.

3. Besondere Bedingungen

Die Erreichbarkeit der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen muss während der Bauzeit – nach Abstimmung mit der Bauleitung – weitestgehend gewährleistet bleiben.
Baustellenbedingte Verschmutzungen öffentlicher Straßen sind sofort zu beseitigen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Ausschreibungs-LV

01 LOS 1 - Abschnitt 1 - Dwarsefeld

01.01 5932, 6154, 6105

01.01.01 Vorbereitende Arbeiten

01.01.01.0010. Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“

1,000 psch

01.01.01.0020. Baustellenräumung

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch

01.01.01.0030. Verkehrssicherung

Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig. Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.		
	Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrungen, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.		
	Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.		
	1,000 psch	_____	_____
01.01.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne		
	Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.		
	1,000 psch	_____	_____
Summe 01.01.01 Vorbereitende Arbeiten			_____
01.01.02	Abbrucharbeiten		
01.01.02.0010.	Betonplatten schneiden, schälen oder fräsen und entsorgen		
	Betonplatten auf volle tiefe gradlinig und scharfkantig schneiden, schälen oder fräsen und Schnittkante reinigen. Das anfallende Material geht in Eigentum des AN über und ist vom AN zu beseitigen.		
	Durchschnittsdicke = 12,00 cm (Annahme) Breite bis 1,00 m		
	65,000 m2	_____	_____
01.01.02.0020.	Deckschicht keilfräsen		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.		
	Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	165,000 m2	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.01.02.0030.	Asphaltschichten fräsen und entsorgen		
	Fräsen, auf kompletter Breite der vorh. Bitumenstraßendecke mit einem Fräsgerät. Breite ca. 3,00 m, Tiefe i.M. 10 cm.		
	Das anfallende Material ist vom AN aufzunehmen und zum Bauhof an der Industriestraße 6 zu liefern und abzuladen.		
	Teerfrei gem. PAK-Test mittels PAK-Detector-Spray.		
	Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen. Das Fräsen in Zufahrtsbereichen, Streifen und Zwickeln ist in den E.P einzukalkulieren.		
	640,000 m2	_____	_____
01.01.02.0040.	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	55,000 m	_____	_____
<hr/>			
Summe 01.01.02 Abbrucharbeiten			_____
<hr/>			
01.01.03	Erdarbeiten		
01.01.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen		
	Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	1.520,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 01.01.03 Erdarbeiten			_____
<hr/>			
01.01.04	Oberflächenarbeiten		
01.01.04.0010.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen		
	Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen.		
	Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.		
	4.900,000 m ²	_____	_____
01.01.04.0020.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	700,000 t	_____	_____
01.01.04.0030.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	100,000 t	_____	_____

01.01.04.0040.

Asphaltbewehrung

Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m²) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil ≥ 65 %) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: ≥ 65 %
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): ≤ 3 %
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.</p> <p>Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.</p> <p>Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.</p>		
	<p>Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!</p>		
	4.900,000 m2		
01.01.04.0050.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW <p>Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100</p> <p>Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.</p>		
	4.900,000 m2		
01.01.04.0060.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau <p>wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln</p>		
	100,000 t		
01.01.04.0070.	Abstumpungsmaßnahme durchführen <p>Abstumpungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p>		
	4.900,000 m2		
01.01.04.0080.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen <p>Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 140,000 m	_____	_____
01.01.04.0090.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 1.430,000 m2	_____	_____
01.01.04.0100.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 100,000 m3	_____	_____
01.01.04.0110.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 1.520,000 m2	_____	_____
Summe 01.01.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 01.01 5932, 6154, 6105		_____	_____
01.02	6145		
01.02.01	Vorbereitende Arbeiten		
01.02.01.0010.	Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das Vorhalten,		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der GefäÙe). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
01.02.01.0020.	Baustellenräumung <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
01.02.01.0030.	Verkehrssicherung <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
01.02.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne <p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen. 1,000 psch	_____	_____
Summe 01.02.01 Vorbereitende Arbeiten			
<hr/>			
01.02.02	Abbrucharbeiten		
01.02.02.0010.	Pflaster aufnehmen (Zufahrten und Eingangsbereiche) In Zufahrts- und Eingangsbereichen die Pflasterdecke einschl. Bettung aufnehmen, Pflaster reinigen und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Pflasterdicke: bis 10 cm Pflasterbettung: 3-5 cm 30,000 m ²	_____	_____
01.02.02.0020.	Betonplatten schneiden, schälen oder fräsen und entsorgen Betonplatten auf volle tiefe gradlinig und scharfkantig schneiden, schälen oder fräsen und Schnittkante reinigen. Das anfallende Material geht in Eigentum des AN über und ist vom AN zu beseitigen. Durchschnittsdicke = 12,00 cm (Annahme) Breite bis 1,00 m 25,000 m ²	_____	_____
01.02.02.0030.	Deckschicht keilfräsen Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen. Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen. 60,000 m ²	_____	_____
01.02.02.0040.	Asphalt schneiden Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. 20,000 m	_____	_____
Summe 01.02.02 Abbrucharbeiten			
<hr/>			



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.02.03	Erdarbeiten		
01.02.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	450,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 01.02.03 Erdarbeiten			_____
<hr/>			
01.02.04	Oberflächenarbeiten		
01.02.04.0010.	Pflasterdecke wiederherstellen zwischenengelagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen. Inkl.Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand.		
	61,000 m2	_____	_____
01.02.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.		
	1.420,000 m2	_____	_____
01.02.04.0030.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen. Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m ² gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

20,000 t

01.02.04.0040.

Asphalttragschicht AC 22 T LW

Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen.
Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen.
Schichtdicke: i.M. 6 cm
Bindemittel = 70/100

Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.

205,000 t

01.02.04.0050.

Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau

wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln

50,000 t

01.02.04.0060.

Asphaltbewehrung

Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff ($\leq 20 \text{ g/m}^2$) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphalt schichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil $\geq 65 \%$) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65 \%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3 \%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.</p> <p>Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.</p> <p>Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!</p>		
	1.420,000 m2		
01.02.04.0070.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW <p>Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100</p> <p>Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.</p>		
	1.420,000 m2		
01.02.04.0080.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau <p>wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln</p>		
	50,000 t		
01.02.04.0090.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen <p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p>		
	1.420,000 m2		
01.02.04.0100.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen <p>Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C.</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 60,000 m	_____	_____
01.02.04.0110.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 410,000 m ²	_____	_____
01.02.04.0120.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 30,000 m ³	_____	_____
01.02.04.0130.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m ² . 450,000 m ²	_____	_____
Summe 01.02.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 01.02 6145		_____	_____
01.03	6073, 5888, 6536		
01.03.01	Vorbereitende Arbeiten		
01.03.01.0010.	Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
01.03.01.0020.	Baustellenräumung <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
01.03.01.0030.	Verkehrssicherung <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
01.03.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne <p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	1,000 psch	_____	_____

Summe 01.03.01 Vorbereitende Arbeiten

01.03.02 Abbrucharbeiten

01.03.02.0010. Pflaster aufnehmen (Zufahrten und Eingangsbereiche)

In Zufahrts- und Eingangsbereichen die Pflasterdecke einschl. Bettung aufnehmen, Pflaster reinigen und zur Wiederverwendung seitlich lagern.

Pflasterdicke: bis 10 cm

Pflasterbettung: 3-5 cm

4,000 m²

01.03.02.0020. Deckschicht keilfräsen

Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen.

Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.

Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.

105,000 m²

01.03.02.0030. Asphalt schneiden

Bit. Befestigung schneiden

Schnitttiefe über 10 - 25 cm.

Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

35,000 m

Summe 01.03.02 Abbrucharbeiten

01.03.03 Erdarbeiten

01.03.03.0010. Überwachsene Seitenstreifen freilegen

Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt.

Schichtdicke: bis 10 cm

340,000 m²

Summe 01.03.03 Erdarbeiten



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.03.04	Oberflächenarbeiten		
01.03.04.0010.	Pflasterdecke wiederherstellen zwischen gelagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen. Inkl. Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand. 4,000 m ²	_____	_____
01.03.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragschicht“. 1.110,000 m ²	_____	_____
01.03.04.0030.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen. Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m ² gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis. 20,000 t	_____	_____
01.03.04.0040.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite. 160,000 t	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

01.03.04.0050. Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau

wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln

25,000 t

01.03.04.0060. Asphaltbewehrung

Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff ($\leq 20 \text{ g/m}^2$) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil $\geq 65 \%$) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65 \%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3 \%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.

Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.

Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!		
	1.110,000 m2	_____	_____
01.03.04.0070.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100 Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	1.110,000 m2	_____	_____
01.03.04.0080.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	25,000 t	_____	_____
01.03.04.0090.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.		
	1.110,000 m2	_____	_____
01.03.04.0100.	Schieber- und Hydrantenkappe in Befestigung regulieren Straßenkappe, Gas oder Wasser, Hydrantenkappe, Schieber- kreuzkappe, aubrechen, freilegen und auf Tragplatte der neuen Höhenlage der Asphalt- oder Bankett- Befestigung angleichen. Nicht wiederverwendungsfähiges Aufbruchgut ist einer Wiederaufarbeitungsanlage für Altbaustoffe zuzuführen und zu ersetzen. Die Entsorgung der Altbaustoffe wird nicht gesondert vergütet!.		
	1,000 Stck	_____	_____
01.03.04.0110.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	+ 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 90,000 m	_____	_____
01.03.04.0120.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 300,000 m2	_____	_____
01.03.04.0130.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 25,000 m3	_____	_____
01.03.04.0140.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 340,000 m2	_____	_____
Summe 01.03.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 01.03 6073, 5888, 6536		_____	_____
Summe 01 LOS 1 - Abschnitt 1 - Dwarsefeld		_____	_____
02	LOS 2 - Abschnitt 11 - Kampkesdeich		
02.01	5760, 6608		
02.01.01	Vorbereitende Arbeiten		
02.01.01.0010.	Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der GefäÙe). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
02.01.01.0020.	Baustellenräumung <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
02.01.01.0030.	Verkehrssicherung <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.01.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne		
	Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.		
	1,000 psch	_____	_____
<hr/>			
Summe 02.01.01 Vorbereitende Arbeiten			_____
<hr/>			
02.01.02	Abbrucharbeiten		
02.01.02.0010.	Pflaster aufnehmen (Zufahrten und Eingangsbereiche)		
	In Zufahrts- und Eingangsbereichen die Pflasterdecke einschl. Bettung aufnehmen, Pflaster reinigen und zur Wiederverwendung seitlich lagern.		
	Pflasterdicke: bis 10 cm Pflasterbettung: 3-5 cm		
	6,000 m ²	_____	_____
02.01.02.0020.	Deckschicht keilfräsen		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.		
	Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	66,000 m ²	_____	_____
02.01.02.0030.	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	22,000 m	_____	_____
<hr/>			
Summe 02.01.02 Abbrucharbeiten			_____
<hr/>			



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.01.03	Erdarbeiten		
02.01.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	240,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 02.01.03 Erdarbeiten			_____
<hr/>			
02.01.04	Oberflächenarbeiten		
02.01.04.0010.	Pflasterdecke wiederherstellen zwischenengelagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen. Inkl.Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand.		
	6,000 m2	_____	_____
02.01.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.		
	735,000 m2	_____	_____
02.01.04.0030.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	110,000 t	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

02.01.04.0040. Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau

wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln

25,000 t

02.01.04.0050. Asphaltbewehrung

Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff ($\leq 20 \text{ g/m}^2$) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphalt schichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil $\geq 65 \%$) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65 \%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3 \%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.

Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.

Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!		
	735,000 m ²	_____	_____
02.01.04.0060.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100 Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	735,000 m ²	_____	_____
02.01.04.0070.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	25,000 t	_____	_____
02.01.04.0080.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.		
	735,000 m ²	_____	_____
02.01.04.0090.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm.		
	40,000 m	_____	_____
02.01.04.0100.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	230,000 m2	_____	_____
02.01.04.0110.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 15,000 m3	_____	_____
02.01.04.0120.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 240,000 m2	_____	_____
Summe 02.01.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 02.01 5760, 6608		_____	_____
02.02	5800, 5786		
02.02.01	Vorbereitende Arbeiten		
02.02.01.0010.	Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“ 1,000 psch	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.02.01.0020.	Baustellenräumung		
	Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.		
	1,000 psch	_____	_____
02.02.01.0030.	Verkehrssicherung		
	Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig. Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen. Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden. Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperren, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen. Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.		
	1,000 psch	_____	_____
02.02.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne		
	Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.		
	1,000 psch	_____	_____
Summe 02.02.01 Vorbereitende Arbeiten			_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.02.02	Abbrucharbeiten		
02.02.02.0010.	Pflaster aufnehmen (Zufahrten und Eingangsbereiche) In Zufahrts- und Eingangsbereichen die Pflasterdecke einschl. Bettung aufnehmen, Pflaster reinigen und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Pflasterdicke: bis 10 cm Pflasterbettung: 3-5 cm 12,000 m2	_____	_____
02.02.02.0020.	Deckschicht keilfräsen Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen. Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen. 51,000 m2	_____	_____
02.02.02.0030.	Asphalt schneiden Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. 17,000 m	_____	_____
Summe 02.02.02 Abbrucharbeiten			_____
02.02.03	Erdarbeiten		
02.02.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm 420,000 m2	_____	_____
Summe 02.02.03 Erdarbeiten			_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.02.04	Oberflächenarbeiten		
02.02.04.0010.	Pflasterdecke wiederherstellen zwischenlagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen. Inkl. Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand. 12,000 m2	_____	_____
02.02.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“. 1.910,000 m2	_____	_____
02.02.04.0030.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite. 280,000 t	_____	_____
02.02.04.0040.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln 25,000 t	_____	_____
02.02.04.0050.	Asphaltbewehrung Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m ²) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen. Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil ≥ 65 %) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65\%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): $\geq 50/50$ kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3\%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: $\geq 90\%$
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: $\geq 60\%$
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.

Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.

Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.

Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!

1.910,000 m²

02.02.04.0060.

Asphaltdeckschicht AC 11 D LW

Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100

Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.

1.910,000 m²



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.02.04.0070.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln 25,000 t	_____	_____
02.02.04.0080.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen. 1.910,000 m ²	_____	_____
02.02.04.0090.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 45,000 m	_____	_____
02.02.04.0100.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 410,000 m ²	_____	_____
02.02.04.0110.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 30,000 m ³	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02.02.04.0120.	Rasensaat		
	Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2.		
	420,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 02.02.04 Oberflächenarbeiten			_____
Summe 02.02 5800, 5786			_____
Summe 02 LOS 2 - Abschnitt 11 - Kampkesdeich			_____
<hr/>			
03	LOS 3 - Abschnitt 14 - Teppelweg		
03.01	6605, 6395		
03.01.01	Vorbereitende Arbeiten		
03.01.01.0010.	Baustelleneinrichtung		
	Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.		
	In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“		
	1,000 psch	_____	_____
03.01.01.0020.	Baustellenräumung		
	Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses. 1,000 psch	_____	_____
03.01.01.0030.	Verkehrssicherung Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig. Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen. Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden. Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen. Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen. 1,000 psch	_____	_____
03.01.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen. 1,000 psch	_____	_____
Summe 03.01.01 Vorbereitende Arbeiten		_____	_____
03.01.02	Abbrucharbeiten		
03.01.02.0010.	Pflaster aufnehmen (Zufahrten und Eingangsbereiche) In Zufahrts- und Eingangsbereichen die Pflasterdecke einschl. Bettung aufnehmen, Pflaster reinigen und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Pflasterdicke: bis 10 cm Pflasterbettung: 3-5 cm 7,000 m2	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.01.02.0020.	Deckschicht keilfräsen		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.		
	Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	81,000 m ²	_____	_____
03.01.02.0030.	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	27,000 m	_____	_____
<hr/>			
Summe 03.01.02 Abbrucharbeiten			_____
<hr/>			
03.01.03	Erdarbeiten		
03.01.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen		
	Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	1.035,000 m ²	_____	_____
<hr/>			
Summe 03.01.03 Erdarbeiten			_____
<hr/>			
03.01.04	Oberflächenarbeiten		
03.01.04.0010.	Pflasterdecke wiederherstellen		
	zwischengelagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen. Inkl.Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand.		
	7,000 m ²	_____	_____
03.01.04.0020.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen		
	ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen.		
	Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m ² gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.</p>		
	4,000 t		
03.01.04.0030.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen <p>Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen.</p> <p>Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.</p>		
	3.200,000 m ²		
03.01.04.0040.	Asphalttragschicht AC 22 T LW <p>Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100</p> <p>Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.</p>		
	465,000 t		
03.01.04.0050.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau <p>wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln</p>		
	25,000 t		
03.01.04.0060.	Asphaltbewehrung <p>Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m²) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen.</p> <p>Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil ≥ 65 %) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65 \%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): $\geq 50/50$ kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3 \%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: $\geq 90 \%$
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: $\geq 60 \%$
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.

Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.

Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.

Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!

3.200,000 m2

03.01.04.0070.

Asphaltdeckschicht AC 11 D LW

Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW
Schichtdicke 4 cm.
Bindemittel 70/100

Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.

3.200,000 m2

03.01.04.0080.

Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau

wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln

25,000 t



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.01.04.0090.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen. 3.200,000 m ²	_____	_____
03.01.04.0100.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 55,000 m	_____	_____
03.01.04.0110.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 1.025,000 m ²	_____	_____
03.01.04.0120.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 80,000 m ³	_____	_____
03.01.04.0130.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m ² . 1.035,000 m ²	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
Summe 03.01.04 Oberflächenarbeiten			
Summe 03.01 6605, 6395			
Summe 03 LOS 3 - Abschnitt 14 - Teppelweg			

04 LOS 4 - Abschnitt 16 - An der Landwehr, Uhlenburger Weg

04.01 5658

04.01.01 Vorbereitende Arbeiten

04.01.01.0010. Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“

1,000 psch

04.01.01.0020. Baustellenräumung

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.01.01.0030.	Verkehrssicherung		
	<p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p>		
	1,000 psch	_____	_____
04.01.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne		
	<p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.</p>		
	1,000 psch	_____	_____
Summe 04.01.01 Vorbereitende Arbeiten			_____
04.01.02	Abbrucharbeiten		
04.01.02.0010.	Deckschicht keilfräsen		
	<p>Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen.</p> <p>Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.</p> <p>Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.</p>		
	45,000 m2	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.01.02.0020.	Asphalt schneiden Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	15,000 m	_____	_____
Summe 04.01.02 Abbrucharbeiten			_____
04.01.03	Erdarbeiten		
04.01.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	122,000 m2	_____	_____
Summe 04.01.03 Erdarbeiten			_____
04.01.04	Oberflächenarbeiten		
04.01.04.0010.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen. Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2 gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.		
	2,000 t	_____	_____
04.01.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.		
	375,000 m ²	_____	_____
04.01.04.0030.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	54,000 t	_____	_____
04.01.04.0040.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	15,000 t	_____	_____
04.01.04.0050.	Asphaltbewehrung Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m ²) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphalt schichten einbauen. Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil ≥ 65 %) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen. Technische Daten: Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen: -Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser -Bitumenanteil der Beschichtung: ≥ 65 % -Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer) -Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): ≤ 3 % -Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 % -Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 % -Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.</p> <p>Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.</p> <p>Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.</p>		
	<p>Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!</p> <p>375,000 m2</p>		
04.01.04.0060.	<p>Asphaltdeckschicht AC 11 D LW</p> <p>Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100</p> <p>Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.</p> <p>375,000 m2</p>		
04.01.04.0070.	<p>Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau</p> <p>wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln</p> <p>15,000 t</p>		
04.01.04.0080.	<p>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</p> <p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p> <p>375,000 m2</p>		
04.01.04.0090.	<p>Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen</p> <p>Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 15,000 m	_____	_____
04.01.04.0100.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 105,000 m2	_____	_____
04.01.04.0110.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 10,000 m3	_____	_____
04.01.04.0120.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 122,000 m2	_____	_____
Summe 04.01.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 04.01 5658		_____	_____

04.02 5704

04.02.01 Vorbereitende Arbeiten

04.02.01.0010. Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das Vorhalten,



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.02.01.0020.	Baustellenräumung <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.02.01.0030.	Verkehrssicherung <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.02.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne <p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.		
	1,000 psch	_____	_____
<hr/>			
Summe 04.02.01 Vorbereitende Arbeiten			_____
<hr/>			
04.02.02	Abbrucharbeiten		
04.02.02.0010.	Deckschicht keilfräsen		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.		
	Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	69,000 m2	_____	_____
04.02.02.0020.	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	23,000 m	_____	_____
<hr/>			
Summe 04.02.02 Abbrucharbeiten			_____
<hr/>			
04.02.03	Erdarbeiten		
04.02.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen		
	Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	194,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 04.02.03 Erdarbeiten			_____
<hr/>			



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.02.04	Oberflächenarbeiten		
04.02.04.0010.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen. Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m ² gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis. 13,000 t	_____	_____
04.02.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“. 630,000 m ²	_____	_____
04.02.04.0030.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite. 91,000 t	_____	_____
04.02.04.0040.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln 15,000 t	_____	_____
04.02.04.0050.	Asphaltbewehrung Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m ²) aus Polypropylen, oder		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil $\geq 65\%$) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65\%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3\%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.

Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.

Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.

Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!

630,000 m2

04.02.04.0060.

Asphaltdeckschicht AC 11 D LW

Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite. 630,000 m ²	_____	_____
04.02.04.0070.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln 15,000 t	_____	_____
04.02.04.0080.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen. 630,000 m ²	_____	_____
04.02.04.0090.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 23,000 m	_____	_____
04.02.04.0100.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 170,000 m ²	_____	_____
04.02.04.0110.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 20,000 m ³	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.02.04.0120.	Rasenansaat		
	Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2.		
	194,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 04.02.04 Oberflächenarbeiten			_____
Summe 04.02 5704			_____
<hr/>			
04.03	5703		
04.03.01	Vorbereitende Arbeiten		
04.03.01.0010.	Baustelleneinrichtung		
	Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.		
	In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“		
	1,000 psch	_____	_____
04.03.01.0020.	Baustellenräumung		
	Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.		
	1,000 psch	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.03.01.0030.	Verkehrssicherung		
	<p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p>		
	1,000 psch	_____	_____
04.03.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne		
	<p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.</p>		
	1,000 psch	_____	_____
Summe 04.03.01 Vorbereitende Arbeiten			_____
04.03.02	Abbrucharbeiten		
04.03.02.0010.	Deckschicht keilfräsen		
	<p>Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen.</p> <p>Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.</p> <p>Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.</p>		
	72,000 m2	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.03.02.0020.	Asphalt schneiden Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. 24,000 m	_____	_____
Summe 04.03.02 Abbrucharbeiten			_____
04.03.03	Erdarbeiten		
04.03.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm 155,000 m2	_____	_____
Summe 04.03.03 Erdarbeiten			_____
04.03.04	Oberflächenarbeiten		
04.03.04.0010.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen. Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2 gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis. 12,000 t	_____	_____
04.03.04.0020.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Bindemittelmenge 300g/m² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.

500,000 m²

04.03.04.0030.

Asphalttragschicht AC 22 T LW

Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen.
Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen.
Schichtdicke: i.M. 6 cm
Bindemittel = 70/100

Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.

72,000 t

04.03.04.0040.

Asphalttragschicht AC 32 T LW - Handeinbau

wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln

15,000 t

04.03.04.0050.

Asphaltbewehrung

Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m²) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil ≥ 65 %) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: ≥ 65 %
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): ≤ 3 %
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.</p> <p>Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.</p> <p>Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.</p>		
	<p>Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!</p> <p>500,000 m2</p>	_____	_____
04.03.04.0060.	<p>Asphaltdeckschicht AC 11 D LW</p> <p>Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100</p> <p>Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.</p> <p>500,000 m2</p>	_____	_____
04.03.04.0070.	<p>Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau</p> <p>wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln</p> <p>15,000 t</p>	_____	_____
04.03.04.0080.	<p>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</p> <p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p> <p>500,000 m2</p>	_____	_____
04.03.04.0090.	<p>Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen</p> <p>Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 24,000 m	_____	_____
04.03.04.0100.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 140,000 m2	_____	_____
04.03.04.0110.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 10,000 m3	_____	_____
04.03.04.0120.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 155,000 m2	_____	_____
Summe 04.03.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 04.03 5703		_____	_____

04.04 5657

04.04.01 Vorbereitende Arbeiten

04.04.01.0010. Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das Vorhalten,



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.04.01.0020.	<p>Baustellenräumung</p> <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.04.01.0030.	<p>Verkehrssicherung</p> <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.04.01.0040.	<p>Erstellen Verkehrszeichenpläne</p> <p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.

1,000 psch

Summe 04.04.01 Vorbereitende Arbeiten

04.04.02 Abbrucharbeiten

04.04.02.0010. Pflaster aufnehmen (Zufahrten und Eingangsbereiche)

In Zufahrts- und Eingangsbereichen die Pflasterdecke einschl. Bettung aufnehmen, Pflaster reinigen und zur Wiederverwendung seitlich lagern.

Pflasterdicke: bis 10 cm

Pflasterbettung: 3-5 cm

10,000 m2

04.04.02.0020. Deckschicht keilfräsen

Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen.
Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.

Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.

72,000 m2

04.04.02.0030. Asphalt schneiden

Bit. Befestigung schneiden
Schnitttiefe über 10 - 25 cm.
Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

24,000 m

Summe 04.04.02 Abbrucharbeiten

04.04.03 Erdarbeiten

04.04.03.0010. Überwachsene Seitenstreifen freilegen

Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt.

Schichtdicke: bis 10 cm

170,000 m2



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Summe 04.04.03 Erdarbeiten

04.04.04 Oberflächenarbeiten

04.04.04.0010. Schieber- und Hydrantenkappe in Befestigung regulieren

Straßenkappe, Gas oder Wasser, Hydrantenkappe, Schieber- kreuzkappe, aubrechen, freilegen und auf Tragplatte der neuen Höhenlage der Asphalt- oder Bankett- Befestigung angleichen.
Nicht wiederverwendungsfähiges Aufbruchgut ist einer Wiederaufarbeitungsanlage für Altbaustoffe zuzuführen und zu ersetzen.
Die Entsorgung der Altbaustoffe wird nicht gesondert vergütet!.

5,000 Stck

04.04.04.0020. Pflasterdecke wiederherstellen

zwischengelagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen.
Inkl.Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand.

10,000 m2

04.04.04.0030. Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen

ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen.

Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2 gem. ZTV LW 16
In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen.
Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm.
Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren.
Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.

11,000 t

04.04.04.0040. Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen

Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt.
Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen.

Bindemittel = C40B5-S
Bindemittelmenge 300g/m² gem. ZTV LW 16



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.		
	555,000 m ²	_____	_____
04.04.04.0050.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	80,000 t	_____	_____
04.04.04.0060.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	15,000 t	_____	_____

04.04.04.0070. Asphaltbewehrung
Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff ($\leq 20 \text{ g/m}^2$) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil $\geq 65 \%$) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65 \%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3 \%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.</p> <p>Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.</p> <p>Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.</p>		
	<p>Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!</p> <p>555,000 m2</p>		
04.04.04.0080.	<p>Asphaltdeckschicht AC 11 D LW</p> <p>Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100</p> <p>Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.</p> <p>555,000 m2</p>		
04.04.04.0090.	<p>Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau</p> <p>wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln</p> <p>15,000 t</p>		
04.04.04.0100.	<p>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</p> <p>Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p> <p>555,000 m2</p>		
04.04.04.0110.	<p>Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen</p> <p>Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 24,000 m		
04.04.04.0120.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 152,000 m2		
04.04.04.0130.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 10,000 m3		
04.04.04.0140.	Rasensaat Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 170,000 m2		
Summe 04.04.04 Oberflächenarbeiten			
Summe 04.04 5657			
04.05	5721		
04.05.01	Vorbereitende Arbeiten		
04.05.01.0010.	Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.05.01.0020.	Baustellenräumung <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.05.01.0030.	Verkehrssicherung <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
04.05.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne <p>Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange</p>		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.		
	1,000 psch	_____	_____
Summe 04.05.01 Vorbereitende Arbeiten			
<hr/>			
04.05.02	Ausführung		
04.05.02.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	510,000 m ²	_____	_____
04.05.02.0020.	vorh. Wegefäche abschälen/reinigen verunreinigte, obere Lage (Grasnarbe, Verschlammung, etc.) bis 6 cm Schichtdicke der vorh. wassergebundenen Wegefäche abschälen und seitlich ablegen. Fahrbahnbreite 3,00 m bis 3,50 m Schälmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.		
	510,000 m	_____	_____
04.05.02.0030.	Mineralgemisch 0/45 liefern und einbauen fehlendes Material (Natursteinbasis) zuliefern und verteilen. Mindestanspruch ist ein grobes Vorplanum zu erstellen, so dass im direkten Anschluss ohne Weiteres eine Wegepflegefräse weiterarbeiten kann und ein profilgerechtes Feinplanum erstellt werden kann Anforderungen an das Material gem. ZTV-LW 16/TL-LW 16 (jeweils aktuellste Fassung) einschließlich eventueller Befeuchtung zur besseren Verdichtung. Aufbaustärke in verdichtetem Zustand: i.M 5 cm Abrechnung durch Lieferscheinnachweis erforderlich.		
	250,000 t	_____	_____
04.05.02.0040.	bestehende Wegefäche fräsen, planieren, verdichten bestehende Wegefäche aus Schotter auf ca. 3,00 m bis 4,00 m Breite mittels Wegepflegefräse auflockern, Material neu vermischen/homogenisieren, planieren und verdichten. -Profil nach örtl. Gegebenheit herstellen (dachprofil oder einseitig geneigt) -dynamische Verdichtung mittels Plattenverdichter an Schlepper. -Frästiefe bis 10 cm bis 15 cm.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Mehrere Überfahrten wegen der vorh. Breite sind in den E.P einzukalkulieren.

2.100,000 m2

04.05.02.0050. Deckschicht ohne Bindemittel, 0-11 mm

21.136/361.11.96.01

Deckschicht ohne Bindemittel nach ZTV LW herstellen.

Verkehrsflächen für ländliche Wege.

Gemisch aus Schotter-Splitt-Sand bzw. Splitt-Sand.

Größtkorn' 11 mm

Herstellerwerk: '.....'

Angebotenes Material: '.....'

Einbaudicke = 5 cm.

Einbau mit Fertiger!

Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.

Die Verschleißschicht ist profilgerecht entsprechend der örtlichen Gegebenheiten zu erstellen. Das Profil ist fachgerecht mit einem Dachgefälle oder einem einseitigen Gefälle zu erstellen.

Die gesamte Fläche ist großflächig statisch zu verdichten.

1.650,000 m2

Summe 04.05.02 Ausführung

Summe 04.05 5721

Summe 04 LOS 4 - Abschnitt 16 - An der Landwehr, Uhlenburger Weg

05 LOS 5 - Abschnitt 21- Hahnerfeld, Liederner Straße

05.01 6333

05.01.01 Vorbereitende Arbeiten

05.01.01.0010. Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der Gefäße). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“ 1,000 psch	_____	_____
05.01.01.0020.	Baustellenräumung Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses. 1,000 psch	_____	_____
05.01.01.0030.	Verkehrssicherung Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig. Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen. Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden. Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen. Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen. 1,000 psch	_____	_____
05.01.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen. 1,000 psch	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
----------	---------------	----------	----------

Summe 05.01.01 Vorbereitende Arbeiten

05.01.02 Abbrucharbeiten

05.01.02.0010. Deckschicht keilfräsen

Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.

Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.

57,000 m2

05.01.02.0020. Asphalt schneiden

Bit. Befestigung schneiden
Schnitttiefe über 10 - 25 cm.
Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

19,000 m

Summe 05.01.02 Abbrucharbeiten

05.01.03 Erdarbeiten

05.01.03.0010. Überwachsene Seitenstreifen freilegen

Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt.
Schichtdicke: bis 10 cm

105,000 m2

Summe 05.01.03 Erdarbeiten

05.01.04 Oberflächenarbeiten

05.01.04.0010. Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen

Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt.
Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“. 390,000 m ²	_____	_____
05.01.04.0020.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite. 60,000 t	_____	_____
05.01.04.0030.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln 15,000 t	_____	_____
05.01.04.0040.	Asphaltbewehrung Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff (≤ 20 g/m ²) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphaltsschichten einbauen. Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil ≥ 65 %) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen. Technische Daten: Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen: -Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser -Bitumenanteil der Beschichtung: ≥ 65 % -Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer) -Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): ≤ 3 % -Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 % -Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 % -Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.</p> <p>Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.</p> <p>Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.</p> <p>Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.</p>		
	<p>Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!</p>		
	390,000 m ²	_____	_____
05.01.04.0050.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100 Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	390,000 m ²	_____	_____
05.01.04.0060.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	15,000 t	_____	_____
05.01.04.0070.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.		
	390,000 m ²	_____	_____
05.01.04.0080.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschlambarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm. 27,000 m	_____	_____
05.01.04.0090.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 105,000 m2	_____	_____
05.01.04.0100.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 10,000 m3	_____	_____
05.01.04.0110.	Rasensaat Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 105,000 m2	_____	_____
Summe 05.01.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 05.01 6333		_____	_____
05.02	6070		
05.02.01	Vorbereitende Arbeiten		
05.02.01.0010.	Baustelleneinrichtung Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl. soweit erforderlich, antransportieren, in Abstimmung mit den AG aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Flächen beschaffen. Der AG kann keine Flächen zur Verfügung stellen. Kosten für das 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 Position für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>In die Einheitspreise dieser Position sind weiterhin sämtliche Nebenleistungen gemäß Baubeschreibung einzukalkulieren, insbesondere die Verpflichtungen zum Winterdienst sowie zur Sicherstellung der Müllentsorgung (Verbringen der GefäÙe). Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.“</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
05.02.01.0020.	Baustellenräumung <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Sofern nicht gesondert anders geregelt, gilt diese Position für sämtliche Leistungen des Leistungsverzeichnisses.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____
05.02.01.0030.	Verkehrssicherung <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises vorab zu beantragen. Anlieger sind bei Verkehrsbehinderungen unter Angabe des Zeitraumes mit mindestens drei Tagen vorlauf schriftlich zu informieren. Grundsätzlich ist der Auftragnehmer für die Verkehrssicherungspflicht während der Baumaßnahme zuständig.</p> <p>Die Sicherung der Baustellen hat nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen zu erfolgen.</p> <p>Dabei müssen Behinderungen des öffentlichen Verkehrs im Rahmen des Mindestmöglichen gehalten werden und während der Arbeiten verursachte Verunreinigungen durch den Auftragnehmer und auf seine Kosten beseitigt werden.</p> <p>Das Errichten und Betreiben von Verkehrssicherungsmaßnahmen (Beleuchtung, Warnleuchte, Beschilderung, Absperrern, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>	_____	_____



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
05.02.01.0040.	Erstellen Verkehrszeichenpläne		
	Erstellen der entsprechenden Verkehrszeichenpläne in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde. Für den jeweiligen Baubereich ist eine Vollsperrung anzustreben, wobei der Anliegerverkehr möglichst lange gewährleistet werden soll. Anweisungen der Verkehrsbehörde sind zu befolgen.		
	1,000 psch	_____	_____
<hr/>			
Summe 05.02.01 Vorbereitende Arbeiten			_____
<hr/>			
05.02.02	Abbrucharbeiten		
05.02.02.0010.	Deckschicht keilfräsen		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Fräsmaterial zum Bauhof an der Industriestr. 6 liefern und abladen.		
	Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	57,000 m2	_____	_____
05.02.02.0020.	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 25 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	19,000 m	_____	_____
<hr/>			
Summe 05.02.02 Abbrucharbeiten			_____
<hr/>			
05.02.03	Erdarbeiten		
05.02.03.0010.	Überwachsene Seitenstreifen freilegen		
	Überwachsene Seitenbereiche samt Grasnarbe/Gestrüpp bis auf Oberboden abschieben/abschälen, das gelöste Material geht in Eigentum des AN über und wird entsorgt. Schichtdicke: bis 10 cm		
	355,000 m2	_____	_____
<hr/>			
Summe 05.02.03 Erdarbeiten			_____
<hr/>			



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
05.02.04	Oberflächenarbeiten		
05.02.04.0010.	Schieber- und Hydrantenkappe in Befestigung regulieren Straßenkappe, Gas oder Wasser, Hydrantenkappe, Schieber- kreuzkappe, aubrechen, freilegen und auf Tragplatte der neuen Höhenlage der Asphalt- oder Bankett-Befestigung angleichen. Nicht wiederverwendungsfähiges Aufbruchgut ist einer Wiederaufarbeitungsanlage für Altbaustoffe zuzuführen und zu ersetzen. Die Entsorgung der Altbaustoffe wird nicht gesondert vergütet!.		
	1,000 Stck	_____	_____
05.02.04.0020.	Schottertragschicht liefern, Zufahrten angleichen ungebundene Zufahrten mit Schottertragschicht angleichen. Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m ² gem. ZTV LW 16 In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke i.M. 10 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.		
	12,000 t	_____	_____
05.02.04.0030.	Unterlage reinigen und Haftkleber aufbringen Haftkleber nach den technischen Lieferbedingungen für Sonderemulsionen zum Vorspritzen gleichmäßig auf die vorhandene Unterlage aufsprühen, einschl. vorheriger gründlicher Reinigung der verschmutzten Unterlage. Kehrgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Evtl. durch eine Anspritzen verschmutzte Pflasterflächen, Bord- oder Rinnensteine sind auf Kosten des AN auszutauschen. Bindemittel = C40B5-S Bindemittelmenge 300g/m ² gem. ZTV LW 16 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.		
	1.165,000 m ²	_____	_____
05.02.04.0040.	Asphalttragschicht AC 22 T LW Asphalttragschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Asphalttragschicht AC 22 T LW herstellen. Schichtdicke: i.M. 6 cm Bindemittel = 70/100 Einbau als Ausgleichsschicht mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	170,000 t	_____	_____
05.02.04.0050.	Asphalttragschicht AC 22 T LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	25,000 t	_____	_____

05.02.04.0060.

Asphaltbewehrung

Gitter zur Asphaltbewehrung, aus Glasfaser und einseitig eingearbeiteter Verlegehilfe bestehend aus einem ultraleichtem Vliesstoff ($\leq 20 \text{ g/m}^2$) aus Polypropylen, oder gleichwertiger Art, liefern, und nach der Verlegeanleitung des Herstellers zwischen den Asphalt schichten einbauen.

Um einen guten Verbund der Bewehrung zum umgebenden Asphalt sicherzustellen, muss der Verbundstoff vollständig mit einer bitumenhaltigen Beschichtung (Bitumenanteil $\geq 65 \%$) ummantelt sein. Für unbeschichtete Produkte ist der Nachweis der Restfestigkeit nach einem Einbaubeschädigungsversuch ³ 90 % gemäß DIN 10722, durch ein unabhängiges Institut, zu erbringen.

Technische Daten:

Die Asphaltbewehrung muss folgende Produkteigenschaften erfüllen:

- Rohstoff des Bewehrungsgitters: Glasfaser
- Bitumenanteil der Beschichtung: $\geq 65 \%$
- Zugfestigkeit (DIN EN 10319): ³ 50/50 kN/m (längs/quer)
- Dehnung bei Nennfestigkeit (DIN EN 10319): $\leq 3 \%$
- Restfestigkeit nach Einbaubeschädigungsversuch: ³ 90 %
- Verhältnis der beschädigten Probe zur Zugfestigkeit gem. Datenblatt: ³ 60 %
- Maschenweite des Gitters: 30 x 30 mm

Die Prüfung der Zugfestigkeit und Einbaubeschädigung muss gem. DIN EN 15381 und Arbeitspapier FGSV-Nr. 770 am fertigen Produkt erfolgen. Die Ergebnisse sind durch ein Prüfzeugnis eines akkreditierten Prüfinstitutes mit der Angebotsabgabe nachzuweisen.

Das Asphaltbewehrungsgitter ist gemäß der Einbauanleitung des Herstellers mit einer Überlappung von 15 cm in Querrichtung und 25 cm am Ende einer Rolle einzubauen. Überlappungsverluste sind in den Einheitspreis einzurechnen. Abgerechnet wird die vom Verbundstoff abgedeckte Fläche.

Das Ansprühen der Unterlage mit Bitumenemulsion (Art und Menge gemäß Einbauanleitung des Herstellers) ist mit einzukalkulieren.

Jede gelieferte Rolle ist mit mindestens einem Rollenetikett gemäß DIN ISO 10320 zu kennzeichnen.



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Einbau zwischen Asphaltvorprofilierung und Asphaltdeckschicht!		
	1.165,000 m ²	_____	_____
05.02.04.0070.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW Asphaltdeckschicht gemäß ZTV-LW-16/TL-LW-16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 11 D LW Schichtdicke 4 cm. Bindemittel 70/100 Einbau mittels Asphaltfertiger auf voller Länge und Breite.		
	1.165,000 m ²	_____	_____
05.02.04.0080.	Asphaltdeckschicht AC 11 D LW - Handeinbau wie Position vorher, hier jedoch Handeinbau in Einmündungen, Streifen und Zwickeln		
	25,000 t	_____	_____
05.02.04.0090.	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zu- führen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.		
	1.165,000 m ²	_____	_____
05.02.04.0100.	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB wie folgt herstellen: Vor dem Einbau der bit. Deckschicht ist die trockene, saubere Wandung der Randeinfassung mit einem geeigneten Voranstrich zu versehen und nach dem trocknen des Voranstriches ist das Band leicht anzuschmelzen und vollflächig an die vorbehandelte Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C. Breite des Fugenbandes: min. 10mm Höhe des Fugenbandes: min 40mm.		
	35,000 m	_____	_____
05.02.04.0110.	Bankette erstellen Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten aus Bankettvorabsiebung 0/32, d= 10 cm, Breite bis 0.50 m herstellen: inkl. erforderliche Materialien liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den		



Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf. 355,000 m2	_____	_____
05.02.04.0120.	Oberboden liefern, andecken Oberboden vom Lagerplatz Stromberg laden, Entlang der Wegestrecke abladen, verteilen und andecken. Auftragsdicke : i.M. 20 cm 20,000 m3	_____	_____
05.02.04.0130.	Rasenansaat Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Vorzeitig entwickeltes Unkraut ausmähen. Unrat und Unkraut gehen in Eigentum des A.N. über und werden beseitigt. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2. 355,000 m2	_____	_____
Summe 05.02.04 Oberflächenarbeiten		_____	_____
Summe 05.02 6070		_____	_____
Summe 05 LOS 5 - Abschnitt 21- Hahnerfeld, Liederner Straße		_____	_____



ZUSAMMENFASSUNG

01 LOS 1 - Abschnitt 1 - Dwarsefeld

01.01 5932, 6154, 6105

01.01.01 Vorbereitende Arbeiten _____

01.01.02 Abbrucharbeiten _____

01.01.03 Erdarbeiten _____

01.01.04 Oberflächenarbeiten _____

Summe 01.01 5932, 6154, 6105 _____

01.02 6145

01.02.01 Vorbereitende Arbeiten _____

01.02.02 Abbrucharbeiten _____

01.02.03 Erdarbeiten _____

01.02.04 Oberflächenarbeiten _____

Summe 01.02 6145 _____

01.03 6073, 5888, 6536

01.03.01 Vorbereitende Arbeiten _____

01.03.02 Abbrucharbeiten _____

01.03.03 Erdarbeiten _____

01.03.04 Oberflächenarbeiten _____

Summe 01.03 6073, 5888, 6536 _____

Summe 01 LOS 1 - Abschnitt 1 - Dwarsefeld _____

02 LOS 2 - Abschnitt 11 - Kampkesdeich

02.01 5760, 6608

02.01.01 Vorbereitende Arbeiten _____

02.01.02 Abbrucharbeiten _____

02.01.03 Erdarbeiten _____

02.01.04 Oberflächenarbeiten _____

Summe 02.01 5760, 6608 _____

02.02 5800, 5786

02.02.01 Vorbereitende Arbeiten _____

02.02.02 Abbrucharbeiten _____

02.02.03 Erdarbeiten _____

02.02.04 Oberflächenarbeiten _____

Summe 02.02 5800, 5786 _____

Summe 02 LOS 2 - Abschnitt 11 - Kampkesdeich _____

03 LOS 3 - Abschnitt 14 - Teppelweg

03.01 6605, 6395

03.01.01 Vorbereitende Arbeiten _____

03.01.02 Abbrucharbeiten _____

03.01.03 Erdarbeiten _____

03.01.04 Oberflächenarbeiten _____

Summe 03.01 6605, 6395 _____

Summe 03 LOS 3 - Abschnitt 14 - Teppelweg _____



04 LOS 4 - Abschnitt 16 - An der Landwehr, Uhlenburger Weg

04.01 5658

04.01.01 Vorbereitende Arbeiten

04.01.02 Abbrucharbeiten

04.01.03 Erdarbeiten

04.01.04 Oberflächenarbeiten

Summe 04.01 5658

04.02 5704

04.02.01 Vorbereitende Arbeiten

04.02.02 Abbrucharbeiten

04.02.03 Erdarbeiten

04.02.04 Oberflächenarbeiten

Summe 04.02 5704

04.03 5703

04.03.01 Vorbereitende Arbeiten

04.03.02 Abbrucharbeiten

04.03.03 Erdarbeiten

04.03.04 Oberflächenarbeiten

Summe 04.03 5703

04.04 5657

04.04.01 Vorbereitende Arbeiten

04.04.02 Abbrucharbeiten

04.04.03 Erdarbeiten

04.04.04 Oberflächenarbeiten

Summe 04.04 5657

04.05 5721

04.05.01 Vorbereitende Arbeiten

04.05.02 Ausführung

Summe 04.05 5721

Summe 04 LOS 4 - Abschnitt 16 - An der Landwehr, Uhlenburger Weg

05 LOS 5 - Abschnitt 21- Hahnerfeld, Liederner Straße

05.01 6333

05.01.01 Vorbereitende Arbeiten

05.01.02 Abbrucharbeiten

05.01.03 Erdarbeiten

05.01.04 Oberflächenarbeiten

Summe 05.01 6333

05.02 6070

05.02.01 Vorbereitende Arbeiten

05.02.02 Abbrucharbeiten

05.02.03 Erdarbeiten

05.02.04 Oberflächenarbeiten

Summe 05.02 6070

Summe 05 LOS 5 - Abschnitt 21- Hahnerfeld, Liederner Straße



GESAMTSUMME (EUR netto)	_____
19,00 % MEHRWERTSTEUER	_____
GESAMTSUMME (EUR brutto)	_____
