

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)
----------	---------------	----------	----------

Ausschreibung

01 LOS 1 - Alter Schulweg

01.01 Allgemeines

01.01.0001 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.

1,000 psch

01.01.0002 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

01.01.0003 Bauzaunbanner als Bauschild liefern und aufstellen

Bauzaunbanners gemäß Anlage herstellen. Der Aufteilung und Gestaltung der Vorgaben ist unbedingt nachzufolgen, da diese EU-konform sind.
Format: 150 x 200 cm
Farbe: 5-farbig gemäß Vorgabe
Landeswappen: rot und grün,
EU-Flagge
Rechteckfläche: pantone reflex blue (100 % Cyan / 80 % Magenta) und
Sterne: pantone yellow (100 % yellow)
Material: wetterfestes PVC - Meshgewebe für die Montage an Bauzäunen, UV-beständig
Randverstärkung mit Ösen, B1 Brandschutz
Materialstärke von 310 g/m²
Lieferung zur Baustelle, fachgerechte Montage und standsicher aufstellen einschließlich Lieferung und
Aufbau der Befestigungskonstruktion und aller weiteren notwendigen Arbeiten. Die
Aufstellvorrichtung wird nicht gesondert vergütet.
Vorhalten bis zur Abnahme und

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	anschließend Rückbau. Banner bleibt Eigentum des Auftragnehmers.		
	Folgende Angaben sind auf der Anlage zu ändern: Unter dem Rahmen sind der Bauherr: Stadt Lengerich, das Planungsbüro und der Auftragnehmer zu ergänzen. Das Bauzaunbanner muss von der örtl. Bauüberwachung freigegeben werden. Vorlage wird seitens Planungsbüro gestellt.		
	Abrechnung nach Anzahl.		
	1,000 St		
01.01.0004	Verkehrssicherung		
	Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises Steinfurt 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. <u>Vollsperrung wird angestrebt!</u>		
	Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.		
	1,000 psch		
01.01.0005	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		
01.01.0006	Baumschutz		
	Gefährdete Bäume über Gelände auf Anweisung des AG gegen mechanische Schäden schützen, während der gesamten Bauzeit. Baumschutz, bestehend aus Ummantelung z.B. mit Drainagerohr innen und Holzverschalung o.ä. außen, an vom AG bezeichneten Bäumen im Baustellenbereich anbringen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Stammdurchmesser: 20 bis 80 cm		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	15,000 St		
Summe 01.01 Allgemeines			
01.02	Abbrucharbeiten		
01.02.0001	Deckschicht keilfräsen - VW A		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Das anfallende Material ist vom AN zu beseitigen. Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	Verwertungsklasse A gem. RuVA-StB Hinweis auf ein verbautes Vlies im Apshalt!		
	210,000 m2		
01.02.0002	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 20 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	70,000 m		
01.02.0003	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 m2		
01.02.0004	Verkehrsschild abbauen		
	21.130/011.10.07.19.24 Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfeiler über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild' Ronde, Dreieck, Quadrat'		
	Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten. Oberfläche entsprechend der umgebenden Befestigung nach Unterlagen des AG herstellen.		
	4,000 St		
Summe 01.02 Abbrucharbeiten			

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.03	Erdarbeiten		
01.03.0001	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		
	1.500,000 m2		
*** Grundposition:			
01.03.0002	Randbereiche auskoffern/entsorgen - BM F0*		
	Randbereiche/befestigung für Fahrbahnverbreiterung und Bankette/Seitenstreifen aufnehmen und entsorgen. Erdplanum mit Genauigkeit +/- 2 cm herstellen.		
	Zuordnungsklasse BM-F0* gem. EBV		
	Befestigung in vorgefundener Art und Stärke. Gesamtaufbruchtiefe bis max. 25 cm. Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaß an der Entnahmestelle.		
	400,000 m3		
*** Wahlposition:			
01.03.0003	Randbereiche auskoffern/entsorgen - BM F2		
	Randbereiche/befestigung für Fahrbahnverbreiterung und Bankette/Seitenstreifen aufnehmen und entsorgen. Erdplanum mit Genauigkeit +/- 2 cm herstellen.		
	Zuordnungsklasse BM-F2 gem. EBV		
	Befestigung in vorgefundener Art und Stärke. Gesamtaufbruchtiefe bis max. 25 cm. Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaß an der Entnahmestelle.		
	400,000 m3		*NEP*
01.03.0004	Material nachbeprobieren		
	Material aus Pos. 01.03.0002 zwischenlagern, aufsetzen zur Miete und beproben. Entsorgung gemäß der vorherigen Positionen. Die erforderlichen Analysen sind gem. EBV und DepV durchzuführen. Ergebnisse sind dem AG zu übergeben.		
	Das Herstellen und Vorhalten von Lagerflächen, die Bereitstellung von Geräten sowie sämtliche Transporte sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	vergütet.		
	1,000 psch		
01.03.0005	Entwässerungsgraben profilieren		
	bestehenden Entwässerungsgraben nachprofilieren nach Vorgabe der örtlichen Bauüberwachung oder dem AG. Überschüssiges Material geht in Eigentum des AN über und muss auf seine Kosten entsorgt werden. Die Kosten sind also in diese Position einzukalkulieren.		
	540,000 m		
Hinweis	Vorbemerkung		
	Bei der Durchführung von Tiefbauarbeiten auf öffentlichen Straßen und Wegen muss stets mit dem Vorhandensein von Versorgungsleitungen gerechnet werden. Es darf daher nicht mit den Arbeiten begonnen werden, wenn nicht zuvor im Rahmen des möglichen sichergestellt ist, dass fremde Ver- oder Entsorgungsleitungen nicht beschädigt werden können. Hierzu ist erforderlich, dass Erkundigungen von den zuständigen Versorgungsunternehmen eingeholt werden. Da die Pläne erfahrungsgemäß eine erhebliche Fehlertoleranz aufweisen, ist sicherzustellen, dass in der Nähe von Leitungen Ausschachtungen zunächst nur von Hand vorgenommen werden.		
01.03.0006	Sicherung von Versorgungsleitungen (quer)		
	Vorhandene die Baugrube kreuzend verlaufende Versorgungsleitungen, nach den Bestimmungen der jeweiligen Versorgungsträger, fachgerecht freilegen, sichern und in Betrieb halten, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.		
	Tiefe des Grabens bis 1,25 m		
	z.B. vorhandene Leitung: Strom / Telekom / Gas / Wasser		
	Leitungen gemäß Bestandsplan oder Einweisung durch den Versorgungsträger einmessen, im Zuge der Aushubarbeiten rechtzeitig suchen und in Handschachtung freilegen, erfassen und im Lageplan vermerken. Übergabe der Daten in Papierform und als PDF- und DWG/DXF-Datei für die Bestandsdokumentation.		
	Im Zuge der weiteren Arbeiten die Leitungen durch vorsichtiges Arbeiten in Handschachtung weiter freilegen, sichern, innerhalb der Baugrube abfangen und während der Bauzeit in Betrieb halten. Nach erfolgtem Bodenaustausch mit ggf. erforderlicher Unterquerung die Kreuzung bzw. die Kreuzungshilfsmittel und die Leitungen gemäß den Vorgaben des Versorgungsträgers / Betreibers mit steinfreiem Sand ummanteln und das Trassenband wieder verlegen. Alle zusätzlichen Erschwernisse bei den Bodenaushub-, den Bodeneinbau-, den Verbauarbeiten, der Rohrverlegung, den Wasserhaltungsarbeiten usw. durch die Leitung sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Alle Erschwernisse, die bei der Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten durch die Versorgungsleitungen entstehen einschließlich der jeweils erforderlichen Querschläge und Handschachtung zur Ortung und zum Schutz der Leitungen, sind einzukalkulieren. Nach den Bestimmungen		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	des entsprechenden Versorgungsträgers den alten Zustand wieder herstellen. Bei einem Abstand zwischen Versorgungsleitungen unter 30cm wird nur eine Länge abgerechnet. Erforderliche Sicherungsmaßnahmen von Kabelzugschächten sind in diese Position einzurechnen.		
	10,000 m		
01.03.0007	Sicherung von Versorgungsleitungen (längs) wie vorherige Position, hier jedoch parallel verlaufende Versorgungsleitungen.		
	200,000 m		
Summe 01.03 Erdarbeiten			
01.04	Oberflächenarbeiten		
01.04.0001	Schottertragschicht liefern und einbauen die ausgekofferten Fahrbahnbereiche mit Schottertragschicht auf vorh. Fahrbahnniveau auffüllen. 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 25 cm. Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren. Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.		
	900,000 t		
01.04.0002	Planum für Schottertragschicht herstellen Planum für Schottertragschicht/Frostschuttschicht/Asphaltfräsgut fachgerecht herstellen. Schottertragschicht für Asphaltarbeiten planieren. Genauigkeit +/- 2cm Inkl. Planumsanpassung der Übergangsbereiche für einen höhengleichen Übergang.		
	1.525,000 m ²		
01.04.0003	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“.		
	1.900,000 m2		
01.04.0004	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW - Vorprofilierung Asphalttragdeckschicht gemäß ZTV LW 16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 16 TD LW Einbaudicke i.M. 6 cm Bindemittel 70/100 Erste Schicht als Vorprofilierung. Einbau mittels Asphaltfertiger.		
	400,000 t		
01.04.0005	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 auf Vorprofilierung „Asphalttragdeckschicht“.		
	2.390,000 m2		
01.04.0006	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW Asphalttragdeckschicht gemäß ZTV LW 16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 16 TD LW Einbaudicke im Mittel 6 cm Einbaugewicht: 150 kg/m² Bindemittel 70/100 Einbau als Deckschicht Einbau mittels Asphaltfertiger.		
	2.390,000 m2		
01.04.0007	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW - Handeinbau wie Position vorher, jedoch: Handeinbau z.B. in Zufahrtsbereichen, Zwickeln und Streifen.		
	20,000 t		
01.04.0008	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig- keit 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		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m ² . Maschinell abstreuen.		
	2.390,000 m ²		
01.04.0009	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen		
	Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB 01 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.		
	70,000 m		
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.		
	30,000 m ²		
01.04.0011	Bankette erstellen		
	Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten als befahrbaren Seitenstreifen aus Bankettbaustoff 0/22, d = 12 cm Breite 1,00 m herstellen. Material liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf.		
	1.150,000 m ²		
01.04.0012	Oberboden liefern, andecken		
	Oberboden liefern, im Baustellenbereich verteilen und andecken. Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 5 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm. Auftragsdicke : i.M. 15 cm		
	65,000 m ³		
01.04.0013	Rasensaat		
	Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m ² .		
	1.150,000 m ²		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
01.04.0014	Verkehrsschild setzen		
	Zwischengelagertes Verkehrsschild nach Beendigung der Bauarbeiten entsprechend dem ursprünglichen Zustand wieder aufstellen, inkl. aller Erd- und Betonarbeiten bzw. Materiallieferung. Standort ist vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen.		
	Abgerechnet wird die Anzahl der Rohrpfeosten.		
	4,000 St		
01.04.0015	Deckschicht ohne Bindemittel - ländliche Wege		
	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.		
	Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.		
	180,000 m2		
01.04.0016	Schachtabdeckungen in Befestigung regulieren		
	vorh. Schachtabdeckungen freilegen und 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!.		
	2,000 Stck		
Summe 01.04 Oberflächenarbeiten			
01.05	Sonstiges		
01.05.0001	Plattendruckversuche		
	Plattendruckversuche nach DIN 18134 als Kontrollprüfung des A.G. von einem unabhängigen Gutachter auf besondere Anweisung durchführen lassen, einschl. der Gestellung der erforderlichen Hilfsmaterialien und Geräte. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Die Ergebnisse müssen den Vorgaben der ZTV A-StB 97 entsprechen.		
	8,000 St		
Summe 01.05 Sonstiges			
Summe 01 LOS 1 - Alter Schulweg			

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
02	LOS 2 - Niederringel		
02.01	Allgemeines		
02.01.0001	Baustelleneinrichtung		
	<p>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.</p>		
	1,000 psch		
02.01.0002	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>		
	1,000 psch		
02.01.0003	Bauzaunbanner als Bauschild liefern und aufstellen		
	<p>Bauzaunbanners gemäß Anlage herstellen. Der Aufteilung und Gestaltung der Vorgaben ist unbedingt nachzufolgen, da diese EU-konform sind. Format: 150 x 200 cm Farbe: 5-farbig gemäß Vorgabe Landeswappen: rot und grün, EU-Flagge Rechteckfläche: pantone reflex blue (100 % Cyan / 80 % Magenta) und Sterne: pantone yellow (100 % yellow) Material: wetterfestes PVC - Meshgewebe für die Montage an Bauzäunen, UV-beständig Randverstärkung mit Ösen, B1 Brandschutz Materialstärke von 310 g/m² Lieferung zur Baustelle, fachgerechte Montage und standsicher aufstellen einschließlich Lieferung und Aufbau der Befestigungskonstruktion und aller weiteren notwendigen Arbeiten. Die Aufstellvorrichtung wird nicht gesondert vergütet. Vorhalten bis zur Abnahme und anschließend Rückbau. Banner bleibt Eigentum des Auftragnehmers.</p>		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Folgende Angaben sind auf der Anlage zu ändern: Unter dem Rahmen sind der Bauherr: Stadt Lengerich, das Planungsbüro und der Auftragnehmer zu ergänzen. Das Bauzaunbanner muss von der örtl. Bauüberwachung freigegeben werden. Vorlage wird seitens Planungsbüro gestellt.</p> <p>Abrechnung nach Anzahl.</p> <p>1,000 St</p>		
02.01.0004	Verkehrssicherung		
	<p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises Steinfurt 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.</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, Absperren, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen. <u>Vollsperrung wird angestrebt!</u></p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p> <p>1,000 psch</p>		
02.01.0005	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> <p>1,000 psch</p>		
02.01.0006	Baumschutz		
	<p>Gefährdete Bäume über Gelände auf Anweisung des AG gegen mechanische Schäden schützen, während der gesamten Bauzeit. Baumschutz, bestehend aus Ummantelung z.B. mit Drainagerohr innen und Holzverschalung o.ä. außen, an vom AG bezeichneten Bäumen im Baustellenbereich anbringen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Stammdurchmesser: 20 bis 80 cm</p> <p>40,000 St</p>		

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

Summe 02.01 Allgemeines

02.02 Abbrucharbeiten

02.02.0001 Deckschicht fräsen/keilfräsen - VW A

Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Das anfallende Material ist vom AN zu beseitigen. Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.

Verwertungsklasse A gem. RuVA-StB

100,000 m2

02.02.0002 Asphalt schneiden

Bit. Befestigung schneiden
Schnitttiefe über 10 - 20 cm.
Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

40,000 m

02.02.0003 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

50,000 m2

Summe 02.02 Abbrucharbeiten

02.03 Erdarbeiten

02.03.0001 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

3.300,000 m2

*** Grundposition:

02.03.0002 Randbereiche auskoffern/entsorgen BM-F3

Randbereiche/befestigung für Fahrbahnverbreiterung und Bankette/Seitenstreifen aufnehmen und entsorgen. Erdplanum mit Genauigkeit +/- 2 cm herstellen.

Zuordnungsklasse BM-F3 gem. EBV

Material aufnehmen und abfahren/entsorgen.

Das Material aus dem Bankettbereich kann unter dem

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Abfallschlüssel 17 05 04 „Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen der Verwertung zugeführt werden. Befestigung in vorgefundener Art und Stärke. Gesamtaufbruchtiefe bis max. 25 cm. Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>		
	900,000 m3		
*** Wahlposition:			
02.03.0003	<p>Randbereiche auskoffern/entsorgen - BM F1 Randbereiche/befestigung für Fahrbahnverbreiterung und Bankette/Seitenstreifen aufnehmen und entsorgen. Erdplanum mit Genauigkeit +- 2 cm herstellen.</p> <p>Zuordnungsklasse BM-F1 gem. EBV</p> <p>Befestigung in vorgefundener Art und Stärke. Gesamtaufbruchtiefe bis max. 25 cm. Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaß an der Entnahmestelle.</p>		
	900,000 m3		*NEP*
02.03.0004	<p>Material nachbeprobieren Material aus Pos. 02.03.0002 zwischenlagern, aufsetzen zur Miete und beproben. Entsorgung gemäß der vorherigen Positionen. Die erforderlichen Analysen sind gem. EBV und DepV durchzuführen. Ergebnisse sind dem AG zu übergeben.</p> <p>Das Herstellen und Vorhalten von Lagerflächen, die Bereitstellung von Geräten sowie sämtliche Transporte sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.</p>		
	1,000 psch		
02.03.0005	<p>Entwässerungsgraben profilieren bestehenden Entwässerungsgraben nachprofilieren nach Vorgabe der örtlichen Bauüberwachung oder dem AG. Überschüssiges Material geht in Eigentum des AN über und muss auf seine Kosten entsorgt werden. Die Kosten sind also in diese Position einzukalkulieren.</p>		
	580,000 m		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
Hinweis	Vorbemerkung		
	<p>Bei der Durchführung von Tiefbauarbeiten auf öffentlichen Straßen und Wegen muss stets mit dem Vorhandensein von Versorgungsleitungen gerechnet werden. Es darf daher nicht mit den Arbeiten begonnen werden, wenn nicht zuvor im Rahmen des möglichen sichergestellt ist, dass fremde Ver- oder Entsorgungsleitungen nicht beschädigt werden können. Hierzu ist erforderlich, dass Erkundigungen von den zuständigen Versorgungsunternehmen eingeholt werden. Da die Pläne erfahrungsgemäß eine erhebliche Fehlertoleranz aufweisen, ist sicherzustellen, dass in der Nähe von Leitungen Ausschachtungen zunächst nur von Hand vorgenommen werden.</p>		
02.03.0006	<p>Sicherung von Versorgungsleitungen (quer)</p> <p>Vorhandene die Baugrube kreuzend verlaufende Versorgungsleitungen, nach den Bestimmungen der jeweiligen Versorgungsträger, fachgerecht freilegen, sichern und in Betrieb halten, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p> <p>Tiefe des Grabens bis 1,25 m z.B. vorhandene Leitung: Strom / Telekom / Gas / Wasser</p> <p>Leitungen gemäß Bestandsplan oder Einweisung durch den Versorgungsträger einmessen, im Zuge der Aushubarbeiten rechtzeitig suchen und in Handschachtung freilegen, erfassen und im Lageplan vermerken. Übergabe der Daten in Papierform und als PDF- und DWG/DXF-Datei für die Bestandsdokumentation.</p> <p>Im Zuge der weiteren Arbeiten die Leitungen durch vorsichtiges Arbeiten in Handschachtung weiter freilegen, sichern, innerhalb der Baugrube abfangen und während der Bauzeit in Betrieb halten. Nach erfolgtem Bodenaustausch mit ggf. erforderlicher Unterquerung die Kreuzung bzw. die Kreuzungshilfsmittel und die Leitungen gemäß den Vorgaben des Versorgungsträgers / Betreibers mit steinfreiem Sand ummanteln und das Trassenband wieder verlegen. Alle zusätzlichen Erschwernisse bei den Bodenaushub-, den Bodeneinbau-, den Verbauarbeiten, der Rohrverlegung, den Wasserhaltungsarbeiten usw. durch die Leitung sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Alle Erschwernisse, die bei der Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten durch die Versorgungsleitungen entstehen einschließlich der jeweils erforderlichen Querschläge und Handschachtung zur Ortung und zum Schutz der Leitungen, sind einzukalkulieren. Nach den Bestimmungen des entsprechenden Versorgungsträgers den alten Zustand wieder herstellen. Bei einem Abstand zwischen Versorgungsleitungen unter 30cm wird nur eine Länge abgerechnet.</p> <p>Erforderliche Sicherungsmaßnahmen von Kabelzugschächten sind in diese Position einzurechnen.</p> <p>20,000 m</p>		
02.03.0007	<p>Sicherung von Versorgungsleitungen (längs)</p> <p>wie vorherige Position, hier jedoch parallel verlaufende Versorgungsleitungen.</p> <p>300,000 m</p>		

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

Summe 02.03 Erdarbeiten
02.04 Oberflächenarbeiten
02.04.0001 Schottertragschicht liefern und herstellen

die ausgekofferten Randbereiche mit Schottertragschicht auf vorh. Fahrbahnniveau auffüllen.

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 25 cm.
Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren.
Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.

1.900,000 t

02.04.0002 Planum für Schottertragschicht herstellen

Planum für Schottertragschicht/Frostschuttschicht/Asphaltfräsgut fachgerecht herstellen.
Schottertragschicht für Asphaltarbeiten planieren. Genauigkeit +- 2cm
Inkl. Planumsanpassung der Übergangsbereiche für einen höhengleichen Übergang.

3.300,000 m2

02.04.0003 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 auf alte Deckschicht, Fräsflächen und vor Einbau „Asphalttragdeckschicht“.

4.100,000 m2

02.04.0004 Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW - Vorprofilierung

Asphalttragdeckschicht gemäß ZTV LW 16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 16 TD LW
Einbaudicke 6 cm
Bindemittel 70/100
Erste Schicht als Vorprofilierung.

Einbau mittels Asphaltfertiger.

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	800,000 t		
02.04.0005	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 auf Vorprofilierung Asphalttragdeckschicht 4.760,000 m2		
02.04.0006	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW Asphalttragdeckschicht gemäß ZTV LW 16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 16 TD LW Einbaudicke im Mittel 6 cm Einbaugewicht: 150 kg/m² Bindemittel 70/100 Einbau als Deckschicht Einbau mittels Asphaltfertiger. 4.760,000 m2		
02.04.0007	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW - Handeinbau wie Position vorher, jedoch: Handeinbau z.B. in Zufahrtsbereichen, Zwickeln und Streifen. 50,000 t		
02.04.0008	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 zuführen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m². Maschinell abstreuen. 4.760,000 m2		
02.04.0009	Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB 01 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		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>Kante anzupressen. Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der Deckschicht nicht überfahren werden. Einbau bei trockener Witterung und einer Oberflächentemperatur von + 5°C.</p> <p>Breite des Fugenbandes: min. 10mm</p> <p>Höhe des Fugenbandes: min 40mm.</p> <p>40,000 m</p>		
02.04.0010	<p>Pflasterdecke wiederherstellen</p> <p>zwischengelagertes Pflaster in Zufahrts- und Eingangsbereichen fachgerecht wiederherstellen. Inkl. Bettung aus Kiessand in 3-5 cm Stärke herstellen und Fugenfüllung aus steinfreiem Sand.</p> <p>50,000 m2</p>		
02.04.0011	<p>Bankette erstellen</p> <p>Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten als befahrbaren Seitenstreifen aus Bankettbaustoff 0/22, d = 12 cm Breite 1,00 m herstellen. Material liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf.</p> <p>2.600,000 m2</p>		
02.04.0012	<p>Oberboden liefern, andecken</p> <p>Oberboden liefern, im Baustellenbereich verteilen und andecken. Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 5 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm. Auftragsdicke : i.M. 15 cm</p> <p>135,000 m3</p>		
02.04.0013	<p>Rasenansaat</p> <p>Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2.</p> <p>2.600,000 m2</p>		
Summe 02.04 Oberflächenarbeiten			
02.05	Sonstiges		
02.05.0001	<p>Plattendruckversuche</p> <p>Plattendruckversuche nach DIN 18134 als Kontrollprüfung des A.G. von einem unabhängigen Gutachter auf besondere Anweisung durchführen lassen, einschl. der Gestellung der erforderlichen Hilfsmaterialien und Geräte. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Die Ergebnisse müssen den Vorgaben der ZTVA-StB 97 entsprechen.</p> <p>10,000 St</p>		

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

Summe 02.05 Sonstiges

Summe 02 LOS 2 - Niederringel

03 LOS 3 - Im Feld

03.01 Allgemeines

03.01.0001 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.

1,000 psch

03.01.0002 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

03.01.0003 Bauzaunbanner als Bauschild liefern und aufstellen

Bauzaunbanners gemäß Anlage herstellen.
Der Aufteilung und Gestaltung der Vorgaben ist unbedingt nachzufolgen, da diese EU-konform sind.
Format: 150 x 200 cm
Farbe: 5-farbig gemäß Vorgabe
Landeswappen: rot und grün,
EU-Flagge
Rechteckfläche: pantone reflex blue (100 % Cyan / 80 % Magenta) und
Sterne: pantone yellow (100 % yellow)
Material: wetterfestes PVC - Meshgewebe für die Montage an Bauzäunen, UV-beständig
Randverstärkung mit Ösen, B1 Brandschutz
Materialstärke von 310 g/m²
Lieferung zur Baustelle, fachgerechte Montage und standsicher aufstellen
einschließlich Lieferung und
Aufbau der Befestigungskonstruktion und aller weiteren

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>notwendigen Arbeiten. Die Aufstellvorrichtung wird nicht gesondert vergütet. Vorhalten bis zur Abnahme und anschließend Rückbau. Banner bleibt Eigentum des Auftragnehmers.</p> <p>Folgende Angaben sind auf der Anlage zu ändern: Unter dem Rahmen sind der Bauherr: Stadt Lengerich, das Planungsbüro und der Auftragnehmer zu ergänzen. Das Bauzaunbanner muss von der örtl. Bauüberwachung freigegeben werden. Vorlage wird seitens Planungsbüro gestellt.</p> <p>Abrechnung nach Anzahl.</p>		
	1,000 St		
03.01.0004	<p>Verkehrssicherung</p> <p>Entsprechende Genehmigungen zur Verkehrsregelung sind beim Straßenverkehrsamt des zuständigen Kreises Steinfurt 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.</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, Absperren, usw.) einschl. Abbau und Umsetzen, sowie der Einsatz dafür notwendiger Ausrüstung ist in die Einheitspreise einzurechnen. <u>Vollsperrung wird angestrebt!</u></p> <p>Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Preise einzurechnen.</p>		
	1,000 psch		
03.01.0005	<p>Erstellen Verkehrszeichenpläne</p> <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		
03.01.0006	<p>Baumschutz</p> <p>Gefährdete Bäume über Gelände auf Anweisung des AG gegen mechanische Schäden schützen, während der gesamten Bauzeit.</p>		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	Baumschutz, bestehend aus Ummantelung z.B. mit Drainagerohr innen und Holzverschalung o.ä. außen, an vom AG bezeichneten Bäumen im Baustellenbereich anbringen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Stammdurchmesser: 20 bis 80 cm		
	15,000 St		
Summe 03.01 Allgemeines			
03.02	Abbrucharbeiten		
03.02.0001	Deckschicht fräsen/keilfräsen - VW A		
	Deckschicht z.B. in Einmündungs- und Anschlussbereichen sowie Zufahrten bis zu 6 cm tief, gradlinig und scharfkantig fräsen und reinigen. Das anfallende Material ist vom AN zu beseitigen. Die Fräsbreite ist mit der Bauleitung festzulegen.		
	100,000 m2		
03.02.0002	Asphalt schneiden		
	Bit. Befestigung schneiden Schnitttiefe über 10 - 20 cm. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.		
	40,000 m		
Summe 03.02 Abbrucharbeiten			
03.03	Erdarbeiten		
03.03.0001	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		
	1.170,000 m2		
*** Grundposition:			
03.03.0002	Randbereiche auskoffern/entsorgen BM-F3		
	Randbereiche/befestigung für Fahrbahnverbreiterung und Bankette/Seitenstreifen aufnehmen und entsorgen. Erdplanum mit Genauigkeit +/- 2 cm herstellen.		
	Zuordnungsklasse BM-F3 gem. EBV Material aufnehmen, abfahren.		
	Befestigung in vorgefundener Art und Stärke. Gesamtaufbruchtiefe bis max. 25 cm. Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaß an der Entnahme-		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	stelle.		
	320,000 m3		
*** Wahlposition:			
03.03.0003	Randbereiche auskoffern/entsorgen - BM F1		
	Randbereiche/befestigung für Fahrbahnverbreiterung und Bankette/Seitenstreifen aufnehmen und entsorgen. Erdplanum mit Genauigkeit +/- 2 cm herstellen.		
	Zuordnungsklasse BM-F1 gem. EBV		
	Befestigung in vorgefundener Art und Stärke. Gesamtaufbruchtiefe bis max. 25 cm. Aufbruchgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt. Abgerechnet wird nach örtlichen Aufmaß an der Entnahmestelle.		
	320,000 m3		*NEP*
03.03.0004	Material nachbeprobieren		
	Material aus Pos. 02.03.0002 zwischenlagern, aufsetzen zur Miete und beproben. Entsorgung gemäß der vorherigen Positionen. Die erforderlichen Analysen sind gem. EBV und DepV durchzuführen. Ergebnisse sind dem AG zu übergeben.		
	Das Herstellen und Vorhalten von Lagerflächen, die Bereitstellung von Geräten sowie sämtliche Transporte sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.		
	1,000 psch		
Hinweis	Vorbemerkung		
	Bei der Durchführung von Tiefbauarbeiten auf öffentlichen Straßen und Wegen muss stets mit dem Vorhandensein von Versorgungsleitungen gerechnet werden. Es darf daher nicht mit den Arbeiten begonnen werden, wenn nicht zuvor im Rahmen des möglichen sichergestellt ist, dass fremde Versorgungsleitungen nicht beschädigt werden können. Hierzu ist erforderlich, dass Erkundigungen von den zuständigen Versorgungsunternehmen eingeholt werden. Da die Pläne erfahrungsgemäß eine erhebliche Fehlertoleranz aufweisen, ist sicherzustellen, dass in der Nähe von Leitungen Ausschachtungen zunächst nur von Hand vorgenommen werden.		
03.03.0005	Sicherung von Versorgungsleitungen (quer)		
	Vorhandene die Baugrube kreuzend verlaufende Versorgungsleitungen, nach den Bestimmungen der jeweiligen Versorgungsträger, fachgerecht freilegen, sichern und in Betrieb halten, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.		
	Tiefe des Grabens bis 1,25 m		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
	<p>z.B. vorhandene Leitung: Strom / Telekom / Gas / Wasser</p> <p>Leitungen gemäß Bestandsplan oder Einweisung durch den Versorgungsträger einmessen, im Zuge der Aushubarbeiten rechtzeitig suchen und in Handschachtung freilegen, erfassen und im Lageplan vermerken. Übergabe der Daten in Papierform und als PDF- und DWG/DXF-Datei für die Bestandsdokumentation.</p> <p>Im Zuge der weiteren Arbeiten die Leitungen durch vorsichtiges Arbeiten in Handschachtung weiter freilegen, sichern, innerhalb der Baugrube abfangen und während der Bauzeit in Betrieb halten. Nach erfolgtem Bodenaustausch mit ggf. erforderlicher Unterquerung die Kreuzung bzw. die Kreuzungshilfsmittel und die Leitungen gemäß den Vorgaben des Versorgungsträgers / Betreibers mit steinfreiem Sand ummanteln und das Trassenband wieder verlegen. Alle zusätzlichen Erschwernisse bei den Bodenaushub-, den Bodeneinbau-, den Verbauarbeiten, der Rohrverlegung, den Wasserhaltungsarbeiten usw. durch die Leitung sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Alle Erschwernisse, die bei der Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten durch die Versorgungsleitungen entstehen einschließlich der jeweils erforderlichen Querschläge und Handschachtung zur Ortung und zum Schutz der Leitungen, sind einzukalkulieren. Nach den Bestimmungen des entsprechenden Versorgungsträgers den alten Zustand wieder herstellen. Bei einem Abstand zwischen Versorgungsleitungen unter 30cm wird nur eine Länge abgerechnet.</p> <p>Erforderliche Sicherungsmaßnahmen von Kabelzugschächten sind in diese Position einzurechnen.</p>		
	20,000 m		
03.03.0006	Sicherung von Versorgungsleitungen (längs)		
	<p>wie vorherige Position,</p> <p>hier jedoch parallel verlaufende Versorgungsleitungen.</p>		
	100,000 m		
<hr/>			
Summe 03.03 Erdarbeiten			
<hr/>			
03.04	Oberflächenarbeiten		
03.04.0001	Schottertragschicht liefern und herstellen		
	<p>die ausgekofferten Randbereiche mit Schottertragschicht auf vorh. Fahrbahnniveau auffüllen.</p> <p>Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen und verdichten. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2 gem. ZTV LW 16</p> <p>In Verkehrsflächen für landwirtschaftliche Wegeflächen. Mineralgemisch mit Güteschutz, Körnung 0/45 nach TL LW 16 Einbaudicke 25 cm.</p> <p>Handeinbau, sowie Einbau in Streifen und Zwickeln ist in den EP einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnungsnachweis gem. Aufmaß und Lieferscheinnachweis.</p>		
	675,000 t		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.04.0002	Planum für Schottertragschicht herstellen		
	Planum für Schottertragschicht/Frostschuttschicht/Asphaltfräsgut fachgerecht herstellen. Schottertragschicht für Asphaltarbeiten planieren. Genauigkeit +/- 2cm Inkl. Planumsanpassung der Übergangsbereiche für einen höhengleichen Übergang.		
	1.170,000 m2		
03.04.0003	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“.		
	1.755,000 m2		
03.04.0004	Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW - Vorprofilierung		
	Asphalttragdeckschicht gemäß ZTV LW 16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 16 TD LW Einbaudicke 5 cm Bindemittel 70/100 Erste Schicht als Vorprofilierung.		
	Einbau mittels Asphaltfertiger.		
	330,000 t		
03.04.0005	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 Vorprofilierung Asphalttragdeckschicht		
	2.310,000 m2		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.04.0006 Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW			
Asphalttragdeckschicht gemäß ZTV LW 16 herstellen. Hier aus Asphaltbeton AC 16 TD LW Einbaudicke im Mittel 5 cm Einbaugewicht: 125 kg/m ² Bindemittel 70/100 Einbau als Deckschicht Einbau mittels Asphaltfertiger.			
	2.310,000 m2		
03.04.0007 Asphalttragdeckschicht AC 16 TD LW - Handeinbau			
wie Position vorher, jedoch: Handeinbau z.B. in Zufahrtsbereichen, Zwickeln und Streifen. 50,000 t			
03.04.0008 Abstumpfungsmaßnahme durchführen			
Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig- keit 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.			
	2.310,000 m2		
03.04.0009 Anschlüsse mit bit. Fugenband herstellen			
Anschluss an bestehende Decke mit anschmelzbarem oder "selbstklebendem" Bitumenband gemäß ZTV Fug-StB 01 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		
03.04.0010 Bankette erstellen			
Bankette links und rechts der Fahrbahnen nach Beendigung der Bauarbeiten als befahrbaren Seitenstreifen aus Bankettbaustoff 0/22, d = 10 cm Breite 0,75 m herstellen. Material liefern. Bankett fachgerecht abwalzen. Querneigung gemäß den örtlichen Gegebenheiten. Abschnittsweise, gemäß Bauablauf.			
	880,000 m2		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
03.04.0011	Oberboden liefern, andecken		
	Oberboden liefern, im Baustellenbereich verteilen und andecken. Oberbodenmaterial frei von sichtbaren Verunreinigungen, Steine > 5 cm, frei von Wurzelwerk, Unkräutern und Ästen mit Durchmesser über 2 cm. Auftragsdicke : i.M. 15 cm		
	60,000 m3		
03.04.0012	Rasensaat		
	Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Ansaat auf allen Flächen. Saatgutmenge 20 g/m2.		
	880,000 m2		
Summe 03.04 Oberflächenarbeiten			
03.05	Sonstiges		
03.05.0001	Plattendruckversuche		
	Plattendruckversuche nach DIN 18134 als Kontrollprüfung des A.G. von einem unabhängigen Gutachter auf besondere Anweisung durchführen lassen, einschl. der Gestellung der erforderlichen Hilfsmaterialien und Geräte. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Die Ergebnisse müssen den Vorgaben der ZTVA-StB 97 entsprechen.		
	6,000 St		
Summe 03.05 Sonstiges			
Summe 03 LOS 3 - Im Feld			
04	Stundenlohn		
Hinweis	Vorbemerkung		
	Die aufgeführten Stundenlohnpositionen sind für unvorhergesehene, während der Bauausführung notwendig werdende Arbeiten vorgesehen. Die Ausführung erfolgt nur nach Aufforderung durch den AG oder die Bauleitung.		
04.01	Positionen		
04.01.0001	Spezial BFA (III 1)		
	Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 1)		
	5,000 Std		
04.01.0002	Baufacharbeiter BFA (V 1)		
	Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1)		
	5,000 Std		

Position	Menge/Einheit	EP (EUR)	GP (EUR)
04.01.0003	Allrad LKW über 5 t TK		
	Allrad LKW über 5 t TK inkl. Bedienung		
	5,000 Std	_____	_____
04.01.0004	Minibagger inkl. Bedienung		
	Minibagger inkl. Bedienung		
	5,000 Std	_____	_____
04.01.0005	Radlader bis 44 kW		
	Radlader bis 44 kW inkl. Bedienung		
	5,000 Std	_____	_____
Summe 04.01 Positionen			_____
Summe 04 Stundenlohn			_____

ZUSAMMENFASSUNG

01 LOS 1 - Alter Schulweg		
01.01 Allgemeines	_____	
01.02 Abbrucharbeiten	_____	
01.03 Erdarbeiten	_____	
01.04 Oberflächenarbeiten	_____	
01.05 Sonstiges	_____	
Summe 01 LOS 1 - Alter Schulweg		_____
02 LOS 2 - Niederringel		
02.01 Allgemeines	_____	
02.02 Abbrucharbeiten	_____	
02.03 Erdarbeiten	_____	
02.04 Oberflächenarbeiten	_____	
02.05 Sonstiges	_____	
Summe 02 LOS 2 - Niederringel		_____
03 LOS 3 - Im Feld		
03.01 Allgemeines	_____	
03.02 Abbrucharbeiten	_____	
03.03 Erdarbeiten	_____	
03.04 Oberflächenarbeiten	_____	
03.05 Sonstiges	_____	
Summe 03 LOS 3 - Im Feld		_____
04 Stundenlohn		
04.01 Positionen	_____	
Summe 04 Stundenlohn		_____
<hr/>		
GESAMTSUMME (EUR netto)		_____
19,00 % MEHRWERTSTEUER		_____
<hr/>		
GESAMTSUMME (EUR brutto)		_____
<hr/>		