

Vorbemerkung zum Leistungsverzeichnis

Stichstraße Richard-Wagner-Allee

1. Allgemeines

Die Straßenbaumaßnahme liegt in Oberhausen im Stadtbezirk Osterfeld.

Die Stichstraße zur Erschließung von zwei Wohngebäuden beginnt nördlich des Gebäudes Winkelstraße 27 und führt parallel zum Fuß- und Radweg Richard-Wagner-Allee in Richtung Osten zu den Gebäuden Richard-Wagner-Allee 136/138.

Der Auftragnehmer hat sich vor Angebotsabgabe an Ort und Stelle über die Örtlichkeit, sowie über die zweckmäßigsten Transport- und Lagermöglichkeiten zu informieren.

Spätere Berufungen und Forderungen, die sich auf Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse, der genannten Hinweise, Auflagen, Vertrags- und Planunterlagen usw. stützen, werden nicht anerkannt.

2. Beschreibung der Baumaßnahme

Es ist vorgesehen die Stichstraße mit einer 4 cm starken Asphaltdeckschicht zu versehen, um die Unterhaltungskosten zu verringern. Z.zt ist die Stichstraße mit einer wassergebundenen Deckschicht versehen, im hinteren Teil der Straße befinden sich kleine alte Asphaltflächen.

Die innerhalb der Baufelder liegenden Aufbruchstellen für Senkenanschlussleitungen, Schächte, Schieberkappen, etc. sind entsprechend abzusperren und zu sichern.

Die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Ausgabe 1995, sind zu beachten. Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten von Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA), Ausgabe 1997, und die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen (ZTV-PS 98) werden Vertragsbestandteil. Alle entstehenden Kosten für die Verkehrsführung sind in die Positionen des Titels "Baustelleneinrichtung" einzurechnen.

Die Maßnahme umfasst den Abtrag der unbefestigten Oberfläche und des Unterbaues bis zu einer Tiefe von 0,60 cm. Der Regelaufbau wird entsprechend BK 1,8 mit versickerungsfähigem Schotter für die Frostschuttschicht und Schottertragschicht aufgebaut.

Während der Ausführung der Straßenbauarbeiten ist auch innerhalb der gesperrten Bereiche zu gewährleisten, dass bei Rettungseinsätzen (Krankentransportwagen, Feuerwehr etc.) die Baustelle passiert werden kann. In der arbeitsfreien Zeit muss den Anwohnern - soweit möglich - die eingeschränkte Zufahrt zu den Häusern ermöglicht werden.

Die gesamte Baustelle ist während der gesamten Bauzeit so abzusperren, dass keine unbefugten Personen das Baugelände betreten können. Die Kosten hierfür sind in die Positionen der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Alle Aufwendungen für vermessungstechnische Arbeiten des Auftragnehmers, sind in die Position Vermessungsleistungen einzurechnen.

Die durch den Baustellenverkehr verschmutzten Verkehrsflächen innerhalb und außerhalb des abgesperrten Baubereichs, sind regelmäßig mit einer Kehrmaschine nass zu reinigen. Die Flächen sind mindestens 1 x täglich, insbesondere zum Feierabend, zu reinigen, bei Bedarf auch öfter. Die Kosten hierfür, einschließlich der Kosten für Vorhaltung und Entsorgung, sind in die Position "Baustelleneinrichtung" einzurechnen.

Im gesamten Baustellenbereich stehen nur eingeschränkte Arbeitsräume und minimale Lagerflächen zur Verfügung. Die Gehwege können nicht als Arbeits- oder Lagerflächen zur Verfügung gestellt werden.

Die Baumaßnahme liegt in einem Wohngebiet. Aus diesem Grund ist damit zu rechnen, dass sich verhältnismäßig viele Kinder in unmittelbarer Nähe zur Straßenbaumaßnahme aufhalten. Wegen des großen Gefahrenpotentials - Baumaßnahmen laden Kinder förmlich zum Verweilen ein - hat der Auftragnehmer im hohen Maße dafür Sorge zu tragen, dass die Baustelle während des Baubetriebs und vor allem in den baubetriebsfreien Zeiten umfassend gesichert ist.

Zum Schutz des bestehenden Baumbestandes ist bei der Bauausführung der Kanal- und Straßenbauarbeiten die Einhaltung der Vorgaben der RAS-LP 4 und der DIN 18920 zwingend notwendig. Die Kosten für die Erschwernisse bei der Bauausführung sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Kosten für eventuelle Schäden, die durch unsachgemäße Arbeiten an Wurzeln, Stamm und Astwerk verursacht werden, gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

3. Weitere Hinweise

Alle von der Baumaßnahme betroffenen Anwohner/Anlieger müssen rechtzeitig vor Baubeginn über die Maßnahme informiert werden. Die Erstellung der Bürgerinformation erfolgt durch die Bauleitung der Stadt Oberhausen.

Der Titel "Baustelleneinrichtung" wird rechnungstechnisch wie folgt vergütet:

20% der Einheitspreise bei der 1. Teilrechnung. Die restlichen 80% der Einheitspreise ab einem Leistungsstand von mehr als 20% anteilig gemäß Baufortschritt in den weiteren Teilbereichen.

Baudurchführung allgemein hier: Neue Telekommunikationsleitungsnetze

Neben den Anfragen bei den bereits bekannten Versorgungsträgern zu den jeweils bestehenden

Versorgungsnetzen, ist hinsichtlich der vorgenannten neuen Telekommunikationsleitungsnetze grundsätzlich auch eine Anfrage beim Fachbereich 5-6-20, Baustellenmanagement der Stadt Oberhausen, erforderlich.

Lager- und Arbeitsplätze sowie Versorgungsanschlüsse (Strom, Wasser) werden nicht vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Der Auftragnehmer hat sie auf seine Kosten zu beschaffen.

Für die Baudurchführung hat der Auftragnehmer schriftlich einen Fachbauleiter entsprechend der BauO NW zu benennen. Dieser darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers gewechselt werden.

Mängelansprüche gemäß VOB/B, § 13

**Die Gewährleistungsfrist für die gesamten Straßenbauarbeiten beträgt vier Jahre.
Sie beginnt mit dem Tag der Abnahme.**

Für die Erstellung der prüffähigen Schlussrechnung gelten die in der VOB/B, § 14 Absatz 3, genannten Fristen.

Nach Fristablauf wird die Schlussrechnung zu Lasten des Auftragnehmers erstellt

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1	STRASSENBAUARBEITEN VORBEMERKUNGEN (ALLGEMEIN) Einteilung des Verkehrsraums Verkehrsräume, die nach dem Separationsprinzip angelegt sind, werden in Fahrbahn und Seitenräume aufgeteilt. Unter Seitenräumen versteht man alle Bereiche neben der Fahrbahn, wie Geh- und Radwege, Parkflächen, Grünstreifen, unbefestigte Flächen, usw. Die Rinne gehört zur Fahrbahn während die Einfassung aus Bordsteinen zum Seitenraum gehört. Bei Mischverkehrsflächen findet keine weitere Aufteilung des Verkehrsraums statt. Gesetzliche Grundlagen KREISLAUFWIRTSCHAFTSGESETZ - KrWG Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen LANDESABFALLGESETZ - LAfG Abfallgesetz für das Land Nordrhein - Westfalen ErsatzbaustoffV Die Klassen für die Bodenmaterialien 0, 0*, F0, F1, F2 und F3 beziehen sich auf die Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung vom 09.07.2021. DepV Die Deponieklassen 0, I, II und III beziehen sich auf die Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 09.07.2021. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen ZTV A-StB 12 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen ZTV E-StB 17 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau ZTV SoB-StB 20 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau				

26.06.2026

Leistungsverzeichnis Blankett, Sterkrader Venn,
Bepflanzung

Seite 5 von 14

5-6-40 Richard-Wagner-Allee An

Straßenbau

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----------	-----------------------	-------	------	---------------------	------------------------

ZTV Asphalt-StB 07/13
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und
Richtlinien für den Bau von
Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt

ZTV Fug-StB 15
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und
Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen

ZTV Pflaster-StB 20
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und
Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit
Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen

Technische Lieferbedingungen
TL BuB E-StB 20/23
Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und
Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau

TL SoB-StB 20
Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur
Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im
Straßenbau

TL Asphalt-StB 07/13
Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für
den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen

TL Fug-StB 15
Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in
Verkehrsflächen

TL Pflaster-StB 06/15
Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur
Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und
Einfassungen

Eignungsnachweise
Eignungsnachweise sind dem AG rechtzeitig vor dem
Einbau unaufgefordert vorzulegen.

Teerhaltiges Aufbruchmaterial
Der Auftragnehmer ist Abfallerzeuger des teerhaltigen
Aufbruchmaterials aus Verkehrsflächen und damit zur
Nachweisführung über die ordnungsgemäße Entsorgung
(gefährlicher) Abfallstoffe verpflichtet. Die
Erzeugernummer für die Abwicklung des elektronischen
Abfallnachweisverfahrens (eANV) ist daher vom
Auftragnehmer bei der Stadt Oberhausen zu beantragen.
Das teerhaltige Aufbruchmaterial aus Verkehrsflächen
ist dann über einen eigenen Entsorgungsnachweis

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----------	-----------------------	-------	------	---------------------	------------------------

abzufahren. Alle hierbei entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Deklarationsanalytik

Die Kosten für die Deklarationsanalytik sowie die Kosten und Gebühren für die Beschaffung sämtlicher Bescheinigungen und Unterlagen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Bauleitung des AG ist über den Termin der Beprobung für die Deklarationsanalyse zu informieren.

Transport und Verladung

Die Kosten für den Transport und das Verladen auf die vom Auftragnehmer zu stellenden LKW sind in die Einheitspreise einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Zwischenlager

Zwischenlager, welches nicht im Sinne des § 18 der Ersatzbaustoffverordnung gilt, sind vom AN im räumlichen Umfeld zur Baumaßnahme zur Verfügung zu stellen. Die Kosten und Gebühren für die Zwischenlagerung sind in den Einheitspreis der Positionen einzurechnen. Die Bodenmieten auf dem Zwischenlager sind dauerhaft vor Witterungseinflüssen zu schützen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Abfuhr / Entsorgung / Wiederaufbereitung

Sämtliches Aushubmaterial geht in das Eigentum des AN über und ist zu verwerten bzw. zu deponieren. Alle hierbei entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Dies gilt auch für die Kosten einer Wiederaufbereitung. Die Dokumentation der ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Deponierung ist dem Auftraggeber vorzulegen. Unbrauchbares Material einschließlich Schutt ist auf vom AN aufzuladen und abzufahren. Die Entsorgungskosten, einschließlich der Kosten für eine Wiederaufbereitung von Materialien, gehen zu Lasten des Unternehmers.

Homogenbereiche

Die Beschreibung der Homogenbereiche nach DIN 18300 erfolgt gemäß dem beigefügten Baugrundgutachten.

Abrechnung

Das Aufnehmen der Oberflächenbefestigungen (Asphalt, Pflaster, Platten, Borde, Rinnen, usw.) wird nicht als Zulage zum Bodenaushub abgerechnet.

Die Aufnahme und Abfuhr des Bettungsmaterials und der

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----------	-----------------------	-------	------	---------------------	------------------------

Fugenfüllung von Platten, Pflaster und Einfassungen sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Das Anschneiden, Aufbrechen und Aufnehmen von Verkehrsflächen erfolgt in unterschiedlichen Dicken und Stärken.

Das Abfräsen der Oberflächenbefestigungen wird nicht als Zulage zum Bodenaushub abgerechnet.

Das Anschneiden von bituminösen bzw. teerhaltigen Flächen muss mit einem Nassschneidegerät erfolgen. Die Herstellung eines Aufbruchs mit einer Straßenfräse wird daher nicht mit den Positionen im Titel 1.30.1 vergütet.

Das Anschneiden der Deckschicht vor dem Anbringen des Fugenbandes ist in den Positionen des Titels 1.30.5 enthalten. Das Anstemmen von Aufbrüchen mit Meißeln ist nicht zulässig.

Der Bodenaushub wird von OK Erdplanum bis zur Baugrubensohle abgerechnet.

Die Baugrubenbreite bestimmt sich gemäß den Vorgaben der DIN EN 1610. Die Baugruben und die Rohrgräben sind nach Verlegung der Rohre oder Herstellung der Bauwerke nach DIN 4033 zu verfüllen und zu verdichten.

Verkehrsprovisorien
Im Einheitspreis für die Erstellung von Verkehrsprovisorien ist auch die spätere Wiederaufnahme des eingebauten Materials und die Abfuhr und Entsorgung Materials enthalten. Diese Kosten sind in die entsprechenden Einheitspreise für die Herstellung von Verkehrsprovisorien einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Wiegescheine
Wiegescheine sind Leistungsnachweise in Form von Ausdrucken einer geeichten Waage für den Nachweis der Lieferung/Entsorgung. Die Nummer des Wiegescheins muss vom Druckwerk fortlaufend eingedruckt worden sein.

Die Wiegekarten müssen folgende Angaben enthalten:

Lieferant/Kippstelle
Name der Baustelle
Bezeichnung des Wägegutes
Nummer des Wiegescheins

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Datum und Uhrzeit der Wägung Taramasse (T), kein gespeicherter (PT) Bruttomasse (B) Nettomasse (N) Kennzeichnung des Fahrzeugs (Amtliche Kennzeichen) Name des Wägers Der AN hat zum Nachweis des Einbaus bzw. der Abfuhr dem AG die Wiegescheine im Original zu übergeben. Sie verbleiben beim AG. Der AN erhält vom AG eine Kopie des gegengezeichneten Wiegescheins zurück. Ohne Vorlage der Originale der Wiegekarten erfolgt keine Vergütung für die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses. Dies gilt auch bei Abschlagszahlungen. Soll-Ist-Vergleich Der Schlussrechnung muss ein Soll-Ist-Vergleich für jede(n): -eingebaute Materialart -jeden abgefahrenen MEB -jeden deponierte Materialart beiliegen. Bautagesberichte Alle eingebauten Tragschichten müssen in den Bautagesberichten eingetragen werden.	0		.....	.....
2	Baustelle einrichten Baustelle für Anfuhr, Abladen, Aufstellen, Einrichten und Umbauen aller für die Bauausführung erforderlichen Geräte, Maschinen, Büro-, Mannschafts- und Gerätewagen/-buden einrichten. Die Vorhaltekosten sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen. Eine Einzäunung der BE-Fläche ist in den Einheitspreis einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Hinweis: Die Personalkosten sind grundsätzlich in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Einheitspreis für die Pauschale in Worten: 				
			psch		.....
3	Baustelle räumen				

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für Abbauen, Verladen und Abfahren aller unter der Position "Baustelle einrichten" aufgeführten Einrichtungen. Einheitspreis für die Pauschale in Worten: psch 				
4	Verkehrssicherung der Baustelle nach StVO Maßnahmen zur Sicherung und Regelung des öffentlichen Verkehrs nach StVO und der verkehrsrechtlichen Anordnung des Fachbereichs 5-6-20, Verkehrs- und Baustellenmanagement der Stadt Oberhausen, aufstellen, vorhalten, während der Bauzeit unterhalten und anschließend abbauen sowie die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen. Sämtliche Verkehrszeichen müssen den Vorschriften der StVO sowie den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 2021), entsprechen. Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA 1997, Ausgabe 2003) und die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug - Rückhaltesysteme (ZTV - FRS, aktuelle Fassung) sind Vertragsbestandteil. Für die Verkehrssicherung sind Fachfirmen oder Fachpersonal für die Sicherung von Arbeitsstellen einzusetzen, die Mitarbeiter beschäftigen, die entsprechend dem Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 99) geschult sind. Die Kontrollen müssen von qualifizierten Sicherungsfachleuten durchgeführt werden, die in der Lage sind, genehmigungsfähige Verkehrssicherungspläne vorzulegen und jederzeit die ausgeführte Baustellensicherung beurteilen können. Mit der Annahme des Auftrages zur Durchführung der Baumaßnahme überträgt gleichzeitig der Auftraggeber (AG) die Verkehrssicherungspflicht - für die Dauer der gesamten Bauzeit der Maßnahme - auf den Auftragnehmer (AN). Der AN stellt den AG von allen Ansprüchen Dritter frei. Das Einholen der erforderlichen Genehmigungen, Aufstellen eines Verkehrszeichen- / Absperrplanes usw.				

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Bezahlung der anfallenden Gebühren ist in den Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren. Die Baustellensicherung beinhaltet: Die Sicherung und Regelung des Verkehrs. Die Ausschilderung der Baustelle muss entsprechend der STVO erfolgen. Alle gemäß Verkehrszeichenplan erforderlichen Verkehrsschilder, Sperreinrichtungen, etc. sind in den Preis dieser Position einzurechnen. Die Warnleuchten, die gesamte Beschilderung und Absperrung sind zu kontrollieren und zu warten. Die Kontrolle und Wartung der gesamten Arbeitsstellensicherung erfolgt gemäß Punkt 7. der ZTV-SA (Ausgabe 1997, Stand 2003), während der gesamten Dauer der Bauzeit. Die Dokumentation der ordnungsgemäßen Kontrollen durch den Auftragnehmer ist dem Auftraggeber durch entsprechende Kontroll- und Wartungsprotokolle vorzulegen. Eine Dokumentation in den Baustellentagesberichten ist nicht ausreichend. Die Verkehrssicherung muss im Zuge der fortschreitenden Baumaßnahme den ständig wechselnden Erfordernissen des Straßen- und Fußgängerverkehrs angepasst werden. Die Zufahrten und Zugänge zu den anliegenden Grundstücken sind während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten. Die Müllabfuhr muss gewährleistet werden. Die Zufahrt für Feuerwehr und Rettungswagen muss gewährleistet sein. Hydranten sind frei zu halten. Einheitspreis für die Pauschale in Worten: psch 				
5	DoB, Dolomitsand 0/5, 75 kg/m², herst. Dolomitsand 0/5 frei Baustelle liefern und mit 75 kg/m² einbauen und abwalzen. Einheitspreis für den t in Worten: 	10	t	.....	.....
6	Bit. Befestigung anschn. Bituminöse Befestigung mit einem Nassschneidegerät				

26.06.2026

Leistungsverzeichnis Blankett, Sterkrader Venn, Bepflanzung

Seite 11 von 14

5-6-40 Richard-Wagner-Allee An

Straßenbau

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-auch in Teillängen- anschneiden. Maximale Schnitttiefe: 40 cm Abgerechnet wird die Fläche aus der Länge des Schnitts multipliziert mit der Tiefe des Schnitts. Einheitspreis für den m ² in Worten: 3 m ²			.....	.....
7	Bit. Befestigung aufbr. + abf. (Fahrbahn) Bituminöse Befestigung in Fahrbahnen -auch in Teilflächen- aufbrechen, aufnehmen, laden und abfahren. i.M. 10 cm dick Einheitspreis für den m ² in Worten: 50 m ²			.....	.....
8	ToB (DK 0) aufbr. + abf. (Fahrbahn) Tragschicht ohne Bindemittel, Schlacke (Deponieklasse 0 gemäß Deponieverordnung), in Fahrbahnen -auch in Teilflächen- aufbrechen, aufnehmen, laden und abfahren. Einheitspreis für den m ³ in Worten: 70 m ³			.....	.....
9	Erdplanum herst. (Fahrbahn) Erdplanum der Fahrbahn -auch in Teilflächen- auf gewachsenem Boden bzw. Dammschüttung eben und profilgerecht zur Aufnahme einer ungebundenen Tragschicht herstellen und verdichten, so dass an der Oberfläche eine Tragfähigkeit von mindestens Ev2 = 45 MN/m ² erreicht wird. Der Auf- und Abtrag beträgt bis zu 5 cm. Maximale Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Massenausgleich im Bereich des Planums. Das Liefern von zusätzlichen Baustoffen wird gesondert vergütet. Einheitspreis für den m ² in Worten: 700 m ²			.....	.....

26.06.2026

Leistungsverzeichnis Blankett, Sterkrader Venn,
Bepflanzung

Seite 12 von 14

5-6-40 Richard-Wagner-Allee An

Straßenbau

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10	KG - Entwässerungsleitung Hochlast-Vollwand-Kanalrohr, Material: PP-KG 2000, Ringsteifigkeit: SN 10 nach DIN 1852-1 KGEM, DN 160 mit Steckmuffen nach DIN EN 1401, einschließlich eingelegter Lippendichtung, aus Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM), Muffenverbindungen und Stutzen müssen einem Druck von 0,5 bar standhalten, ausgestattet mit den Qualitätszeichen, in vorhandene Gräben nach DIN EN 1610 und ATV A 139 und den Verlegerichtlinien des Herstellers verlegen, Verkehrslast SLW 60, Boden 21 KN/m ³ , loses Auflager, Dammbedingung, Einbaubedingungen nach A3/B3. Abrechnung nach Längenaufmaß	3	m	.....	.....
11	Schwerlastrinne D400 DN160 Betonrinne 21x21 cm inkl. Gussrost und Kantenschutz C2500 liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen. Einschl. Lieferung des Betons.	6	m	.....	.....
12	FSS aus RC-1 Schotter 0/45 herst. (Fahrbahn) Frostschutzschicht der Fahrbahn aus korngestuftem RC-Baustoff für Schichten ohne Bindemittel 0/45 (Material: Recyclingschotter der Klasse 1 gemäß EBV) frei Baustelle liefern, - auch in Teilflächen - einbauen und verdichten. Einheitspreis für den t in Worten: 	147	t	.....	.....
13	AC 11 D N, Einbaumg. 100 kg/m ² , herst. (Fahrbahn) Einbaugewicht 100 kg/m ² , Material: Diabas, für die Fahrbahn -auch in Teilflächen- liefern, einbauen und verdichten. Einheitspreis für den m ² in Worten: 	700	m ²	.....	.....
14	Abdichten des Randes von Asphaltsschichten				

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP Kosten in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----------	-----------------------	-------	------	---------------------	------------------------

	Heisses Bindemittel in einer Menge von 4,0 kg/m ² aufbringen. Bindemittel 25/55-55A	200	m		
--	---	-----	---	-------	-------

Zusammenstellung

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