

Baubeschreibung / Vorbemerkungen

Die mit dem beiliegenden Leistungsverzeichnis ermittelten Angebotspreise dienen als Preisgrundlage für die jeweilige Auftragserteilung für die Oberflächenschließung nach Aufbrüchen durch FB 66 – 3 (Straßenbeleuchtung und Straßenbetrieb).

Der wirtschaftlichste Bieter hat keinen Anspruch auf Erteilung eines Auftrages in Höhe seines Angebotes.

Der Jahresumsatz der Oberflächenschließung ist abhängig vom Umfang der erforderlichen Arbeiten der Stadtämter 37 und 66–3. In den vergangenen Jahren wurden im gesamten Stadtgebiet durchschnittlich ca. 100 Baumaßnahmen pro Jahr durchgeführt. Die Vordersätze in den einzelnen Leistungsverzeichnissen können je nach Bedarf über – oder unterschritten werden. Bei Abweichung besteht kein Anspruch auf eine Preisänderung gemäß § 2 Abs. 3,4 und 5 VOB/B.

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Mengen sind Jahresmengen und wurden für 12 Monate zugrunde gelegt. Sie können über- oder unterschritten werden. Es können keine Ansprüche geltend gemacht werden, wenn nicht alle ausgeschriebenen Mengen abgenommen werden. Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Jahresmengen dürfen pro Jahr jedoch maximal um 50 % überschritten werden.

Es handelt sich um Baustellen in Straßen sämtlicher Belastungsklassen, die auf das gesamte Stadtgebiet verteilt sind.

Die Arbeiten, die zur Ausführung kommen, sind überwiegend einzelne kleine Aufbruchlöcher und kurze Gräben (Auftragssumme < 1.000,00 €; brutto).

Größere zusammenhängende Aufbruchschließungen bilden die Ausnahme.

Der Auftraggeber behält sich grundsätzlich vor Einzelaufträge über 25.000,00 € (netto) separat zu vergeben.

Es werden bei Bedarf Abrufaufträge erteilt.

Die Grundlage des Vertrages ist die ZTVA – StB in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Änderungsvorschläge/Nebenangebote sind nicht zugelassen.

Preise

Die angebotenen Preise sind Festpreise. Der Vertrag hat eine Laufzeit von 12 Monaten. Bei Verlängerung der Laufzeit um weitere 12 Monate (Option) gelten die angegebenen Festpreise auch für dieses Folgejahr (Option).

Eignungsnachweise

Zum Nachweis der Eignung werden die Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Bieter geprüft. Der Nachweis kann über die Eintragung in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V.

(Präqualifikationsverzeichnis) oder über das Ausfüllen des Formulars "Eigenerklärung für Zur Eignung" erfolgen.

Thermobehälter oder isolierte Transportbehälter

Für den Transport des Asphaltmischgutes von der Mischanlage zur Baustelle und die Vorhaltung auf der Baustelle sind Thermobehälter oder isolierte Transportbehälter einzusetzen, um die in der ZTV Asphalt-StB geforderten Temperaturen einzuhalten (s. ZTV A-StB, Abschnitt 5.2.1).

Die Eigenerklärung "Thermobehälter" ist zu unterschreiben und wird Vertragsbestandteil.

Baustelleneinrichtung und – sicherung

Eine besondere Position für Baustelleneinrichtung und – sicherung ist nicht aufgestellt worden. Die Kosten für An – und Abtransport der Geräte, Aufstellen und evtl. Umsetzen der Baustelleneinrichtungen etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Grundsätzlich sind nach Asphaltarbeiten im Fahrbahnbereich vom AN Gefahrzeichenschilder VZ 116 nach Vorgabe des AG aufzustellen und entsprechend zu unterhalten. Der Abbautermin dieser Schilder ist zwingend mit der zuständigen städtischen Bauleitung festzulegen.

Daraus entstehende Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Verkehrssicherung

Sämtliche Kosten für die Absperrung, Beschilderung und Beleuchtung der Baustelle sind in die Einheitspreise einzurechnen. Der mehrmalige Umbau der Verkehrssicherung ist entsprechend dem Baufortschritt einzurechnen.

Eine eventuell notwendige Signalanlage sowie provisorische Baustellenmarkierungen oder eine Beschilderung für eine erforderliche Umleitung werden vom AG gesondert beauftragt und vergütet.

Fristen

Durch die Abgabe des Angebotes erklärt der Bieter, dass er die notwendigen Arbeitskräfte sofort nach Auftragserteilung einsetzen kann und dass er über die erforderlichen Baustoffe und Baugeräte verfügt.

Es werden je nach Bedarf schriftlich Einzelaufträge erteilt. In dringenden Fällen kann der Auftrag vorab telefonisch erteilt werden.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich unmittelbar nach schriftlicher oder telefonischer Auftragserteilung mit dem Auftraggeber in Verbindung zu setzen und einen Ortstermin zu vereinbaren, bei dem die erforderlichen Maßnahmen besprochen und der zeitliche Ablauf der Arbeiten festgelegt wird. Der Beginn der Arbeiten ist dem Auftraggeber rechtzeitig mitzuteilen.

Es muss damit gerechnet werden, dass Maßnahmen aus Verkehrssicherheitsgründen sofort begonnen werden müssen.

Mit der Arbeitsaufnahme auf der Baustelle – spätestens jedoch 48 Werktagsstunden nach Auftragserteilung – beginnt für den AN die Sicherungspflicht der Baustelle.

Vertragsstrafen

Die Arbeiten eines jeden Einzelauftrages müssen innerhalb von 12 Werktagen beendet sein.

Die Ausführungsfrist verlängert sich um die Ausfallzeiten durch Schlechtwetter oder durch Behinderungen von Dritten, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat.

Zu diesem Zweck muss sich der Auftragnehmer die Ausfallzeiten unverzüglich durch die städtische Bauleitung bescheinigen lassen.

Diese Bescheinigungen sind einem geforderten Nachweis über die Einhaltung der Ausführungsfrist beizufügen.

Der AG behält sich vor, bei nicht termingerechter oder bei wiederholt unsachgemäßer Ausführung der Arbeiten den Vertrag zu kündigen und die Ausführung einem Dritten zu übertragen. Der AG ist berechtigt, die erteilten Einzelaufträge unter den in § 8 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B genannten Voraussetzungen zu kündigen und die Rechte aus § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 VOB/B gegenüber dem Auftragnehmer geltend zu machen.

Die entstehenden Mehrkosten gehen zu Lasten des Vertragsunternehmens.

Gerät der Auftragnehmer bei der 12 Tages - Frist in Verzug, hat er für jeden Werktag der schuldhaften Fristüberschreitung eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,5 % der Netto-Auftragssumme zu zahlen. Die Vertragsstrafe ist der Höhe nach insgesamt begrenzt auf maximal 5 % der Netto-Auftragssumme

Abrechnung, Schlusszahlung

Bei Ausführung von Leistungen eines geschlossenen Einzelauftrages mit einer Rechnungssumme von unter 1.000,00 € ist vom Bieter ein prozentualer Zuschlag und bei einer Rechnungssumme von über 10.000,00 € ein prozentualer Abschlag auf die Rechnungssumme des Einzelauftrages abzurechnen.

Rechnungssumme (Nettobetrag ohne MwSt.) mit Baustelleneinrichtung und mit Verkehrssicherung:

		bis	250,00 €	100 % Zuschlag
von	250,01 €	bis	500,00 €	50 % Zuschlag
von	500,01 €	bis	1.000,00 €	10 % Zuschlag
von	10.000,01 €	bis	17.500,00 €	5 % Abschlag
von	17.500,01 €	bis	25.000,00 €	10 % Abschlag

Zwischenwerte werden nicht interpoliert

Die prüfungsfähige Schlussrechnung ist gegliedert in der Reihenfolge des Leistungsverzeichnisses gem. § 14 VOB/B spätestens 12 Werktage nach Fertigstellung der Arbeiten in dreifacher Ausfertigung einzureichen.

Nicht prüffähige Rechnungen oder Rechnungsunterlagen können unbearbeitet zurückgegeben werden.

Die genauen Massen ergeben sich aus dem gemeinsamen Aufmaß.

Für die Auszahlung der Schlusszahlung ist die vorherige Abnahme erforderlich.

Geltungsdauer

Der Vertrag hat eine Laufzeit von 12 Monaten.

Der Auftrag verlängert sich automatisch um weitere 12 Monate, wenn der Auftraggeber nicht bis 3 Monate vor Ablauf der ersten 12 Monate, auch ohne Angabe von Gründen, kündigt. Eine weitere Vertragsverlängerung ist nicht vorgesehen. Die maximal mögliche Vertragsdauer beträgt demnach 24 Monate.

Angaben über die zu verwendenden Stoffe

Bei Leistungen, die eine Lieferung von Baustoffen erfordern, sind alle notwendigen Materialien grundsätzlich in der Position miterfasst, falls nicht im Positionstext mit einer Anmerkung darauf hingewiesen wird, dass die Lieferung der Materialien gesondert vergütet werden.

Bei Lieferung von in diesem Vertrag nicht aufgeführten Materialien wird der nachgewiesene Einkaufspreis zuzüglich 10% vergütet. Verladearbeit und Transportkosten sind einzurechnen.

Für den Transport des Asphaltmischgutes von der Mischanlage zur Baustelle und die Vorhaltung auf der Baustelle sind **zwingend** Thermobehälter oder isolierte Transportbehälter einzusetzen.

Beim Einbau der Deckschichten über Gräben oder schmalen Flächen ab 1,20 m Breite und 15,00 m Länge ist ein Straßenfertiger einzusetzen.

Schieberkappen; Hydrantenkappen, Tragplatten, Schachtabdeckungen, Schmutzfänger; Adapterringe sowie Ausgleichsringe werden von der SWE Essen AG gestellt.

Straßenkappen

Im Bereich des ruhenden Verkehrs werden GG-Kappen, im Bereich des rollenden Verkehrs werden PE-HD-Kappen gemäß der Werksnorm der SWE eingebaut.

Schachtabdeckungen

Es kommen nur Schachtabdeckungen aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 124 mit dem Gütezeichen "Güteschutz Kanalbauguss" (GGG) ISO 1083 sowie Ausgleichsringe (max. 3 Stück pro Schacht; einschließlich der ggfs. erforderlichen Adapterringe) zur Anwendung.

Das Material ist bei der Firma infralogistik ruhr GmbH, Westuferstraße 15, 45356 Essen abzuholen. Die daraus resultierenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Geräte

Es wird darauf hingewiesen, dass möglichst immissionsarme Maschinen / Geräte zum Einsatz kommen sollen.

Anschriften des städtischen Bauhofes und Lager

- Bauhof Elisenstraße; Elisenstraße 78; 45139 Essen

Eigenüberwachungsprüfungen

Eigenüberwachungsprüfungen sind insbesondere gemäß ZTV A – StB, ZTV E-StB, ZTV Asphalt – StB und ZTV SoB – StB vorzunehmen.

Die Aufzeichnungen der vorgenommenen Prüfungen sind dem Auftraggeber vorzulegen. Der Auftraggeber behält sich zusätzliche Kontrollprüfungen jederzeit vor.

Zusätzliche technische Vorschriften

Für die Oberflächenschließung nach Aufbrüchen liegen insbesondere folgende Vorschriften zugrunde:

- ZTV A – StB
- ZTV Asphalt – StB
- ZTV SoB – StB
- ZTV Pflaster – StB
- ZTV Fug – StB
- TL Asphalt – StB
- TL SoB – StB
- TL Gestein – StB
- TL Fug – StB

in den jeweils gültigen Fassungen

Erdarbeiten

Bei Erdarbeiten und Planumsherstellungen werden Einbauegegenstände nicht abgezogen, falls in den Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis nichts anderes vorgesehen ist. Es erfolgt keine Vergütung für durch diese verursachten Erschwernisse. Der Abbruch vorgefundener Fundamente (Mauerwerk, Stahlbeton und Beton) wird besonders vergütet. Das Herstellen des Planums, entsprechend den Forderungen der ZTVE-STB, ist in den Positionen der Leistungen für Erdarbeiten enthalten und wird nicht gesondert vergütet.

Abweichend zur DIN 18300 Pkt. 3.6.1 gehört für den gesamten Baustellenbereich das Aufladen, Befördern und Abladen -erforderlichenfalls Stapeln und Zwischenlagern des Aushubs- von den Aushub-, Aufnahme- bzw. Lagerstellen zur Leistung und wird nicht besonders vergütet.

In Abwesenheit der städtischen Bauleitung vorgefundene Hindernisse (z.B. Fundamente, Maststümpfe, etc.) sind zur Beweissicherung vom Auftragnehmer fotografisch festzuhalten und dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.

Aushubmaterial:

Der Aushub umfasst:

1. Asphaltoberbau
2. ungebundenen Straßenoberbau und Auffüllungen / Unterbau
3. Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen, Unterbau

Aushubmaterial, das fachgerecht zu entsorgen ist, besitzt folgende Güteeigenschaften:

Asphaltoberbau

- Bitumengemische, kohlenteeerfrei (AWV 170302)
- Heißverarbeitung ist zulässig

Ungebundener Straßenoberbau und sonstige Auffüllungen aus mineralischen Materialien sowie Böden mit mehr als 50% mineralischen Fremdbestandteilen (AWV 170107), **Homogenbereich B**

- einschl. Betonbauteile (Bordsteine, Rinnen, usw.)

- Chemische Materialwerte bis einschließlich BM-F3 gemäß Anlage 1, Tabelle 3, der Ersatzbaustoffverordnung sowie ergänzender Parameter gemäß Anlage 1, Tabelle 1, zur Einstufung des Materials als RC-Material bis einschl. RC-3.

Homogenbereiche:

		Homogenbereiche			
		A	B	C	D
Beschreibung	kurz	leicht bis schwer lösbare Bodenarten (ehem. Bk. 3 - 5)	Ungebundener Straßenoberbau und Auffüllung	fließende Bodenarten (ehem. Bk. 2)	Oberboden
	lang	• Sande, Kiese und Sand-Kies-Gemische mit max. 15 M-% Schluff und Ton mit Korngrößen < 0,063 mm • Böden mit organischen Beimengungen und organische Bodenarten, die nicht von flüssiger bis breiiger Konsistenz sind • Gemische von Sand, Kies, Schluff und Ton mit über 15 M-% der Korngrößen < 0,063 mm • Bodenarten von leichter bis mittlerer Plastizität, die nach Wassergehalt weich bis halbfest sind • ausgeprägt plastische Tone, die je nach Wassergehalt weich bis halbfest sind	• unter menschlicher Einwirkung entstandene Schüttung aus natürlichen Böden und/oder Fremdstoffen	• Bodenarten, die von flüssiger bis breiiger Konsistenz sind und die das Wasser schwer abgeben	• oberste Schicht des Bodens, die neben anorganischen Stoffen, z. B. Kies-, Sand-, Schluff- und Ton-Gemischen, auch Humus und Bodenlebewesen enthält. Die Begriffe Oberboden und Mutterboden werden synonym gebraucht
Bodengruppe nach DIN 18196		SW, SI, SE, GW, GI, GE, SU, ST, GU, GT, SU*, ST*, GU*, GT*, UL, UM, TL, TA, TM, OH, OT, OU, OK, HN, HZ,	• natürliche Böden (alle Bodengruppen) • A (Fremdstoffe: Bauschutt, Schlacken, Mineralstoffgemische, Bergematerialien, Beton- und Ziegelbruch, Schotter u. dgl.)	HN, HZ, F, OU, OT, OH, OK, SU, ST*, GU*, GT*, TA, TM, TL, UA, UM, UL,	• gemischtkörnige Böden bis 15 M-% der Korngröße < 0,063 mm und grobkörnige Böden • gemischtkörnige Böden größer als 15 M-% der Korngröße < 0,063 mm und feinkörnige Böden
Lagerungsdichte		sehr locker bis sehr dicht	sehr locker bis sehr dicht	-	sehr locker bis sehr dicht
Konsistenz		weich bis halbfest	weich bis fest	flüssig bis breiig	weich bis halbfest
Plastizität		leicht bis ausgeprägt	leicht bis ausgeprägt	-	leicht bis ausgeprägt
Stein- und Blockanteile		• Steinanteil (63 mm < d ≤ 200 mm): 0 – 100 % • Blockanteil (200 mm < d ≤ 630 mm) ≤ 30 %	• Steinanteil (63 mm < d ≤ 200 mm): keine Beschränkungen • Blockanteil (200 mm < d ≤ 630 mm): keine Beschränkungen • große Blockanteile (d > 630 mm): keine Beschränkungen	-	-

Einschränkungen der Güteeigenschaften werden in den entsprechenden Positionen besonders vermerkt, bzw. durch gesonderte Positionen erfasst.

Kosten für die getrennte Gewinnung der unterschiedlichen Aushubmaterialien sind in den Einheitspreis der entsprechenden Position einzurechnen.

Der Auftragnehmer hat gemäß dem Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG – die auf der Baustelle anfallenden Abfälle (Abfälle zur Verwertung bzw. Abfälle zur Beseitigung) entsprechend dem v. g. Gesetz und den dazu erlassenen Verordnungen ordnungsgemäß und schadlos zu sammeln und zu entsorgen.

Der Auftragnehmer hat die jeweils erforderlichen Nachweise zu führen und dem Auftraggeber die Abfallmengen und den Verbleib nachzuweisen.

Die Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (NachwV – Nachweisverordnung) sieht für den Nachweis der fachgerechten Entsorgung von gefährlichen Abfällen das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) vor. Die Koordinierung und Umsetzung des eANV mit Transporteuren und Entsorgern sind vom Auftragnehmer durchzuführen.

Planumsherstellung

Die Tragfähigkeitswerte in Fahrbahnen und Parkstreifen sind im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfung nach ZTVE-STB durch Plattendruckversuche vom Auftragnehmer zu überprüfen.

Der Auftraggeber behält sich vor, Kontrollprüfungen nach ZTVE-StB anzuordnen.

Frostschutzschichten

Der Eignungsnachweis des Materials ist gemäß den Anforderungen der ZTV SoB-StB rechtzeitig vor Einbaubeginn beizubringen.

Die nach ZTV SoB-StB geforderten Verformungsmodule in Fahrbahnen, Parkstreifen und Platzflächen sind im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen durch Plattendruckversuche vom Auftragnehmer nachzuweisen.

Der Auftraggeber behält sich vor, Kontrollprüfungen nach ZTVE-STB anzuordnen.

Schottertragschichten nach ZTV SoB-STB

Der Eignungsnachweis des Materials ist gemäß den Anforderungen der ZTV SoB-StB rechtzeitig vor Einbaubeginn beizubringen.

Die nach ZTV SoB-StB geforderten Verformungsmodule in Fahrbahnen, Parkstreifen und Platzflächen sind im Rahmen der Eigenüberwachungsprüfungen durch Plattendruckversuche vom Auftragnehmer nachzuweisen.

Der Auftraggeber behält sich vor, Kontrollprüfungen nach ZTVE-STB anzuordnen.

Asphaltarbeiten

Die Herstellung der Asphaltsschichten erfolgt nach den ZTV-Asphalt-StB.

Bei der Verwendung von Asphaltgranulat gelten die TL AG-StB. Die Klassifizierung des Asphaltgranulates nach TL AG-StB und die Ermittlung der Zugabemengen gemäß Merkblatt M WA sind mit dem Eignungsnachweis vorzulegen.

Die erreichten Einbaugewichte der Einzelschichten sind mit Wiegescheinen nachzuweisen. Zusammen mit den Wiegescheinen ist eine Zusammenstellung der Wiegescheine für die jeweilige Tagesleistung oder Baumaßnahme zu übergeben, aus der ersichtlich ist, in welchen Teilabschnitten das Mischgut der Einzelschicht eingebaut wurde.

Der Nachweis erfolgt grundsätzlich anhand der durch die Kontrollprüfungen nachgewiesenen Raumdichte am Marshallprobekörper (MPK) und den aufgemessenen Flächen.

Ansonsten gilt die durch den Eignungsnachweis ermittelte Raumdichte (MPK).

Asphalttragschichten nach ZTV Asphalt-StB

Die Herstellung der Asphalttragschichten erfolgt nach den ZTV Asphalt-StB.

Eignungsnachweis:

Der Eignungsnachweis für das Material gemäß ZTV Asphalt-StB ist rechtzeitig vor Lieferung vorzulegen. Mit dem Eignungsnachweis ist auch die Konformitätserklärung/ Leistungserklärung des Asphaltherstellers einzureichen.

Asphaltbinderschichten nach ZTV - Asphalt

Die Herstellung der Binderschichten erfolgt nach den ZTV Asphalt-StB.

Eignungsnachweis:

Der Eignungsnachweis für das Material gemäß ZTV Asphalt-StB ist rechtzeitig vor Lieferung vorzulegen. Mit dem Eignungsnachweis ist auch die Konformitätserklärung/ Leistungserklärung des Asphaltherstellers einzureichen.

Für das Asphaltmischgut, das in Verkehrsflächen der Belastungsklassen 100, 32, 10 und 3,2 eingebaut werden soll, ist im Rahmen des Eignungsnachweises die proportionale Spurrinnentiefe gemäß TP Asphalt – StB , Teil 22 zu ermitteln. Die maximal zulässige proportionale Spurrinnentiefe (PRD_{Luft}) beträgt 5 %.

Gesteinskörnungen für Asphaltbinder AC 16 B S ,

Belastungsklasse 100, 32, 10 und 3,2 müssen in Bezug auf den Widerstand gegen Zertrümmerung der Kategorie SZ 18 oder der Kategorie LA 20 entsprechen.

Für Asphaltbinder AC 16 B S ist ein Bindemittel 25/55 – 55 zu verwenden.

Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton nach ZTV Asphalt

Die Herstellung von Deckschichten erfolgt nach den ZTV Asphalt-StB.

Eignungsnachweis:

Der Eignungsnachweis für das Material gemäß ZTV Asphalt-StB ist rechtzeitig vor Lieferung vorzulegen. Mit dem Eignungsnachweis ist auch die Konformitätserklärung/ Leistungserklärung des Asphaltherstellers einzureichen.

Für Asphaltmischgut, das in Verkehrsflächen der Belastungsklasse 10, 3,2, 1,8, 1,0 und 0,3 eingebaut werden soll, ist intrusiver Diabas als Gesteinskörnung zu verwenden.

Asphaltdeckschichten aus Gussasphalt nach ZTV Asphalt

Die Herstellung von Gussasphaltdeckschichten erfolgt nach den ZTV-Asphalt-StB.

Eignungsnachweis:

Der Eignungsnachweis für das Material gemäß ZTV Asphalt-StB ist rechtzeitig vor Lieferung vorzulegen. Mit dem Eignungsnachweis ist auch die Konformitätserklärung/ Leistungserklärung des Asphaltherstellers einzureichen. Für das Asphaltmischgut ist im Rahmen des Eignungsnachweises die statische Eindringtiefe gemäß TP Asphalt – StB, Teil 20, zu ermitteln.

Die maximal zulässige Zunahme der Eindringtiefe am Probewürfel (Inc) beträgt 0,3. Für das Asphaltmischgut ist intrusiver Diabas als Gesteinskörnung zu verwenden.

Rinnenbahn

Rinnenbahn und Bordsteine werden auf ein gemeinsames, zwischen Schalung hergerichteten Betonfundament aus C 20/25 versetzt. Die Betonvorderkante schließt mit der Rinne bündig ab. Abgerechnet wird nach versetzt Länge ohne Abzug der Fugen. Die Herstellung von Dehnungsfugen wird gesondert vergütet.

Das Vorbereiten der Unterlage für das Setzen der Randbefestigungen (Bordstein und/oder Rinnenbahn), wie z.B. das Herstellen der profilgerechten Höhenlage der ungebundenen Schichten im Auf- und Abtrag, das Nachverdichten des Schotterplanums und dgl., ist einzurechnen.

Bordsteinarbeiten

Bordsteine und Rinnenbahn werden auf ein gemeinsames, zwischen Schalung hergerichteten Betonfundament aus C 20/25 verlegt. Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen. Bei abgesenkten Betonbordsteinen sind die handelsüblichen Steine zu verwenden.

Das Liefern und Setzen der Übergangsteine von Hochbord- auf Tiefbordsteine wird wie bei Hochbordsteinen vergütet. Das Schließen der Fugen und die Herstellung von Dehnungsfugen werden gesondert berechnet. Die Bordsteine sind mit einem Abstand von 0,5 cm zu versetzen. Die Stöße sind auf der Rückseite mit einem Kellenstrich mit Zementmörtel zu verschließen. Ansonsten werden die Stoßfugen nicht geschlossen. Die Oberkante der Rückenstütze richtet sich nach der Dicke des angrenzenden Belages.

Pflasterdecken und Plattenbeläge

Für die Herstellung der Pflasterdecken und Plattenbeläge gelten die ZTV Pflaster-StB, TL Pflaster-StB und TL Gestein-StB.

Für Pflasterbeläge und Plattenbeläge sind geeignete Baustoffgemische aus kornabgestuften gebrochenen Gesteinskörnungen 0/5 mm als Bettungs- und Fugenmaterial zu verwenden.

Folgende Anforderungen gelten:

- Korngrößenverteilung
 - 30 – 60 M-% bei 2 mm für Bettungsmaterial
 - 30 – 75 M-% bei 2 mm für Fugenmaterial
 - Feinanteile und Überkorn gemäß TL Pflaster-StB

- Fließkoeffizient
>= Ecs 35
- Widerstand gegen Zertrümmerung
≤ SZ18(≤ LA20)

Die Güteeigenschaften des Materials sind rechtzeitig vor Baubeginn durch entsprechende Nachweise, z.B. Produktdatenblätter, zu belegen.

Die Verwendung von Kalksteinsplitten ist nicht zulässig!

Pflastersteine aus Beton müssen die Anforderungen der DIN EN 1338 sowie der TL Pflaster-StB erfüllen. Es sind ausschließlich Pflastersteine mit einer Vorsatzschicht aus gebrochenem Natursteinmaterial zu verwenden.

Betonplatten müssen die Anforderungen der DIN EN 1339 sowie der TL Pflaster-StB erfüllen. Es sind ausschließlich Platten mit einer Vorsatzschicht aus gebrochenem Quarzmaterial zu verwenden.

Die profilierten Pflastersteine und Platten sind so zu verlegen, dass deren Oberkante 5 mm über den angrenzenden Gehwegbefestigungen liegt.

Aufgrund der Profilierung der Oberfläche ist der Einbau dieser Materialien besonders sorgfältig durchzuführen. Sämtliche Erschwernisse, die sich aus dem Einbau der Sicherheits- und Leitsysteme ergeben (wie z. B. Unterbrechung des Verbandes, Material- und/oder Farbwechsel, notwendiges Aufnehmen und Anarbeiten angrenzender Oberflächenbefestigungen u. dgl.), sind bei der Preisbildung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Stadt Essen hat auf dem Bauhof Elisenstraße in Essen-Ostviertel eine Musterfläche angelegt. Die zu liefernden Materialien (Bordsteine, Pflaster, Platten sollen farblich und in der Oberflächenbeschaffenheit dem dort verwendeten Material entsprechen. Der Anbieter hat sich bei der Auswahl des von ihm für die Lieferung vorgesehenen Materials an den dort vorhandenen Mustersteinen zu orientieren.

Die Lieferung des Bettungs- und Fugenmaterials ist in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzurechnen.