

Inhaltsverzeichnis

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Titel	Bezeichnung	Seite
10.	AUFBRUCHARBEITEN.....	3
10.14.	EINFRIEDUNGEN, ZAUNANLAGEN.....	4
10.21.	PUNKTENTWÄSSERUNGEN AUFNEHMEN.....	7
10.24.	PFOSTEN-, ABSPERRPFOSTEN-, HUELSEN- UND POLLERAUFNAHME.....	9
10.31.	BITUMINÖSE BEFESTIGUNGEN AUFNEHMEN.....	12
10.32.	GROSSFORMATIGE NATURPFLASTERSTEINAUFNAHME.....	14
10.34.	MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLASTERAUFNAHME.....	15
10.36.	BETONPFLASTERAUFNAHME.....	16
10.37.	PLATTENAUFNAHME.....	17
10.41.	FROSTSCHUTZSCHICHTEN UND SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUFNEHMEN.....	18
10.51.	RINNEN- UND ABSCHLUSSBAHNEN UND BETONMARKIERUNGSSTEINE AUFNEHMEN.....	19
10.52.	BORDSTEINE AUFNEHMEN.....	20
10.98.	BAUMSCHUTZMASSNAHMEN GEMÄSS DIN 18 920.....	21
20.	ERDBEWEGUNG.....	23
20.10.	ARBEITEN IM HOMOGENBEREICH OBERBODEN.....	24
20.20.	BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH OBER- FLÄCHENBEFESTIGUNGEN MIT OBERBAU IM HOMOGENBEREICH A.....	27
20.24.	ENTSORGUNG VON BELASTETEN MATERIALIEN.....	32
20.32.	BODENAUSHUB UNTERHALB DES PLANUMS.....	37
20.34.	BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN.....	38
30.	ENTWÄSSERUNGSMASSNAHMEN IM ZUGE VON STRASSENBAUARBEITEN.....	40
30.11.	GRABENAUSHUB.....	41
30.12.	BODENERSATZMATERIAL.....	44
30.14.	ROHRVERLEGUNG MIT KUNSTSTOFFROHREN.....	46
30.16.	STRASSENABLÄUFE IN FAHRBAHNEN VON STRASSEN (AUCH FUSSGÄNGERSTRASSEN) GEMÄSS DIN EN 124/DIN 1229, KLASSE D 400.....	51
40.	SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL GEMÄSS ZTV SOB-STB.....	54
40.12.	FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN.....	55
40.23.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN UNTER PFLASTERDECKEN.....	58
40.24.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER ASPHALTSCHICHTEN.....	60
40.25.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER PFLASTERDECKEN.....	62
40.40.	PFLANZSUBSTRAT FÜR BAUMGRUBEN.....	64
40.41.	WURZELFÜHRUNGSBAHN.....	65

Inhaltsverzeichnis

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Titel	Bezeichnung	Seite
50.	DECKENHERSTELLUNG IN FAHRBAHNEN, FAHRBAHNNEBENF.. RADWEGEN, GEHWEGEN UND SONST.. VERKEHRSFLÄCHEN.....	67
50.10.	VORBEREITENDE ARBEITEN.....	68
50.11.	ANBRINGEN VON FUGENBÄNDERN BEI ANSCHLÜSSEN VON ASPHALTSCHICHTEN GEMÄSS ZTV Fug-StB.....	70
50.20.	REGULIERUNGSARBEITEN.....	72
50.30.	ASPHALTTRAGSCHICHTEN AUS TEMPERATURABGESENKTEM ASPHALT.....	77
50.51.	ASPHALTDECKSCHICHTEN AUS TEMPERATURABGESENKTEM ASPHALTBETON.....	79
50.60.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB AUS NATURPFLASTERSTEINEN NACH DIN EN 1342.....	84
50.71.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: VERBUND- UND DOPPELVERBUND- PFLASTER NACH DIN EN 1338.....	87
50.72.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: RECHTECKPFLASTER NACH DIN EN 1338.....	95
50.73.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: ORIENTIERUNGSPFLASTER.....	107
50.81.	PLATTENBELÄGE AUS BETON GEMÄSS ZTV Pflaster-StB.....	114
60.	RANDBEFESTIGUNGEN.....	119
60.11.	RINNENBAHNEN.....	120
60.12.	ABSCHLUSSBAHNEN.....	123
60.20.	BORDSTEINE.....	126
60.21.	QUERUNGSBORDSTEINE.....	134
60.30.	RAMPENSTEINE.....	139
70.	SONSTIGE ARBEITEN.....	142
70.21.	LEITSTEINE, -PFLOECKE, -PFOSTEN, POLLER.....	143
70.42.	AUSSTATTUNG DER RADWEGE, GEHWEGE UND SONSTIGEN VERKEHRSFLÄCHEN.....	145
70.60.	BODENAUSHUB, BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN.....	148
70.61.	VORBEREITENDE ARBEITEN.....	152
70.63.	ROHRVERLEGUNG.....	154
70.65.	KABELABZWEIGKÄSTEN.....	156
70.67.	SIGNAL- UND PEITSCHENMASTEN.....	158
70.82.	BAUSTELLEN AUSSTATTUNG HIER: BAUZAUN, BAUSCHILD, BAUBUERO, BANNER.....	160
70.83.	ARBEITSSCHUTZ.....	162
70.84.	TRANSPORT PRIVATER MÜLLBEHÄLTER.....	163
70.85.	BEWEISSICHERUNG.....	164
70.87.	GRÜNPFLEGE.....	166
	Zusammenstellung.....	169

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

10. AUFBRUCHARBEITEN

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

Vorbemerkungen**

Straßenaufbruch kann als Recycling-Baustoff gemäß dem LANUV-Arbeitsblatt 47 "Teerhaltiger Straßenaufbruch und Ausbauasphalt" (2021) bis zu einem Wiederverwertungsgrenzwert von 25 mg/kg polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK (EPA)) wiederverwertet werden.

Gleiches gilt gemäß Mantelverordnung für natürlich anstehende Böden/Sedimente (Locker-/Festgesteine) und Boden-/Bauschuttgemische. Allerdings beträgt hier der Wiederverwertungsgrenzwert 30 mg/kg PAK (EPA) und/oder 3 mg/kg Benz(a)pyren.

Boden-/Bauschuttgemische mit deutlich > 50 % mineralischen Fremdbestandteilen werden unter Berücksichtigung der Tabelle 1 (hier: RC 1 bis 3) und der Tabelle 4 (hier: BM-F0* bis BM-F3) chemisch eingestuft.

Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der Mantelverordnung - z.B. Bau- und Abbruchmaterialien, Erdaushub etc. - sind vorrangig zu verwerten. Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu beseitigen. Dabei wird zwischen nicht gefährlichen Abfällen, nicht gefährlichen aber (leicht-)kontaminierten Abfällen und gefährlichen Abfällen unterschieden. Alle diese anfallenden Abfälle sind durch den AN wiederzuverwerten bzw. zu beseitigen.

Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und der Mantelverordnung der im Leistungsverzeichnis enthaltenen Zulagepositionen für nicht gefährliche aber (leicht-)kontaminierte Abfälle und gefährliche Abfälle sind entsprechend ihrer Abfallschlüsselnummer einer für sie zugelassenen Entsorgungsanlage/Deponie zuzuführen.

Nicht gefährliches und nicht kontaminiertes Aushubmaterial (bis einschließlich BM-F0* Mantelverordnung - Ersatzbaustoffverordnung) bzw. sonstige Stoffe sind wie folgt zu behandeln:

- Wiederverwertbares Aushubmaterial/sonstige Stoffe aller im Leistungsverzeichnis enthaltenen Positionen sind im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) vorrangig einer Verwertung zuzuführen (Abfall zur Verwertung).
- Nicht wiederverwertbares Aushubmaterial/sonstige Stoffe aller im Leistungsverzeichnis enthaltenen Positionen sind auf einer Deponie nach den gesetzlichen Bestimmungen (KrWG) geordnet zu beseitigen (Abfall zur Beseitigung).

Der Nachweis über die Verwertung/Beseitigung (gemäß Nachweisverordnung) aller Aushubmaterialien bzw. der sonstigen Stoffe ist spätestens mit der Schlussrechnung zu erbringen.

Auskünfte zu diesem Thema können zugelassene Entsorgungsfachbetriebe und das Umwelt- und Grünflächenamt, Untere Abfallwirtschaftsbehörde, erteilen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Entgelte für die Verwertung/Beseitigung ggf. erforderliche Nachweise sowie chemische Untersuchungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

FREIMACHEN DES BAUFELDES

=====

10.14. EINFRIEDUNGEN, ZAUNANLAGEN

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.14.

Vorbemerkungen**

Die Aufnahme wiederverwendbarer Stoffe und Bauteile
(Zäune und Pfosten aus Holz, Eisen, Stahl und Kunststoff usw.)
ist so zu handhaben, dass keine Beschädigung erfolgt.

Alle Außenflächen der Holzteile im Erdreich
sind zur Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit
bis 10 cm über Erdreich mit einem
zugelassenen bituminösen Schutz- und Dichtungsanstrich
zu versehen.

Eisendrahtbünde und Stacheldrahtlagen sind an der
dem Verkehrsweg abgewandten Seite zu legen.

Wenn die Aufnahme vorhandener Einfriedungen zur
Leistung des Auftragnehmers gehört, sind für das
Wiederversetzen der Einfriedungen fehlendes oder
unbrauchbar gewordenen Material von ihm ohne
besondere Vergütung zu ersetzen.

Beim Setzen und Aufstellen der Einfriedungen und
Zaunanlagen ist das Herstellen der Betonfundamente
in dem Einheitspreis eingerechnet.

Die Fundamente werden aus Beton der Betongüte C 20/25 X0
hergestellt.

Vor Beginn der Arbeiten hat der Auftragnehmer sich
über die etwa vorhandenen Leitungen zu informieren.

10.14.511. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.14. 511.
m Gittermattenzaun,
ca. 1,60 m hoch,
vorsichtig und fachgerecht
von den Pfosten abbauen, säubern
und innerhalb der Baustelle lagern.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Pfosten, in einem Betonfundament versetzt, komplett ausbauen bzw. aufnehmen.
Das Betonfundament zertrümmern und den Beton von den Pfosten entfernen.
Die Pfosten von den anhaftenden Betonresten säubern und innerhalb der Baustelle lagern.
Die erforderliche Ausschachtung im Homogenbereich A ist in dem Einheitspreis eingerechnet.
Die Fundamentlöcher mit geeignetem Material bis auf Planumshöhe verfüllen und gemäß ZTV E-StB verdichten.
Nach Fertigstellung der Baumaßnahme den Gittermattenzaun an Pfosten in herzustellende Betoneinzelfundamente, Maße: 30/30/60 cm, Beton C20/25 X0, Pfostenabstand ca. 2,50 m, nach Angabe des Auftraggebers höhen- und fluchtgerecht wieder aufstellen.

Die absolut rutschfeste und geräuschfreie Befestigung der Gittermatten in den Montageflanschen erfolgt mittels eines Klemmkeiles.
Die Gittermatten sind mittels eines Sicherungs-U's und einer Schraube M 6 x 45, die durch ein zu bohrendes oder vorgebohrtes Loch des Pfostens geführt wird, kraftschlüssig zu verbinden.

Höhenversprünge sind in jeder beliebigen Abstufung innerhalb des Montageflansches vorzunehmen.
Die Montageanleitung des Herstellers ist unbedingt exakt einzuhalten.

An den Endpunkten ist jeweils ein Pfosten als Endpfosten zu setzen. Die Gitter sind entsprechend zu kürzen und die Beschädigungen der Verzinkung mit Zinkstaub-Beschichtung und mit Kunststoffspray nachzuarbeiten.

Bei Ecken, die sich aus dem Zaunverlauf ergeben, werden die Gittermatten direkt an den entsprechenden Rundstäben gekürzt und mit Spezial-Eckverbindern verbunden.
Beschädigungen der Verzinkung sind mit Zinkstaub-Beschichtung und mit Kunststoffspray nachzuarbeiten.

Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe und den überschüssigen Boden getrennt aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

13,000 m		
----------	-------	-------

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Summe 10.14.

EINFRIEDUNGEN, ZAUNANLAGEN

.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

EINBAUTEN AUFNEHMEN UND AUSSTATTUNGEN AUSBAUEN

=====

10.21. PUNKTENTWÄSSERUNGEN AUFNEHMEN

10.21.214. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.21. 214.
St Straßensinkkästen,
auf Beton versetzt,
einschließlich Betonfundament komplett
aufnehmen bzw. abbrechen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in dem
Einheitspreis eingerechnet.
Die liegengebliebene Anschlussleitung für den
Anschluss der neuen Sinkkastenanschlussleitung
vorbereiten und
die Baugrube mit geeignetem Material bis auf
Rohrsohlenhöhe verfüllen und
gemäß ZTV E-StB verdichten.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und Bauteile und den überschüssigen Boden
getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

8,000 St

10.21.414. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.21. 414.
St Straßensinkkästen,
auf Beton versetzt,
einschließlich Betonfundament
komplett aufnehmen bzw. abbrechen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Die liegengebliebene Anschlussleitung,
DN 160, Länge i.M. 5,0m
aller Art ausbauen und entsorgen.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und Bauteile und den überschüssigen Boden
getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anmerkung** Der für den Ausbau der Anschlussleitung erforderliche Grabenaushub wird über die Positionen 30.11.100 ff besonders vergütet.				
		15,000	St	.....	.....
	Summe 10.21.		PUNKTENTWÄSSERUNGEN AUFNEHMEN		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**10.24. PFOSTEN-, ABSPERRPFOSTEN-,
HUELSEN- UND POLLERAUFNAHME**

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.24.

Vorbemerkungen**

Die Aufnahme wiederverwendbarer Stoffe und Bauteile (Leitpfosten, Pfosten, Quadratpfosten, Absperpfosten, Bodenhülsen, Verkehrszeichenpfosten, Betonpoller usw.) ist so zu handhaben, dass keine Beschädigung erfolgt.

Beim Setzen und Aufstellen der Leiteinrichtungen ist das Herstellen der Betonfundamente in dem Einheitspreis eingerechnet.

Die Fundamente werden aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 hergestellt.

10.24.134. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.24. 134.

St Pfosten,
Länge ca. 1,00 m über Gelände,
in einem Betonfundament versetzt,
komplett aufnehmen bzw. abbrechen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Die Fundamentlöcher mit geeignetem Material
bis auf Planumshöhe verfüllen und
gemäß ZTV E-StB verdichten.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und Bauteile und den überschüssigen Boden
getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

2,000 St

10.24.141. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.24. 141.

St Pfosten,
Länge ca. 1,00 m über Gelände,
Pfostendurchmesser bis 60 mm,
in einem Betonfundament versetzt,
vorsichtig und fachgerecht
komplett ausbauen bzw. aufnehmen.
Das Betonfundament zertrümmern
und den Beton von den Pfosten entfernen.
Die Pfosten von den anhaftenden Betonresten
säubern und innerhalb der Baustelle lagern.
Pfosten nach Angabe des Auftraggebers

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

in ein 30/30/40 cm großes Betonfundament
höhen- und fluchtgerecht
standfest setzen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Die Fundamentlöcher mit geeignetem Material
bis auf Planumshöhe verfüllen und
gemäß ZTV E-StB verdichten.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und den überschüssigen Boden getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

6,000 St

10.24.144. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.24. 144.
St Pfosten,
Länge ca. 1,00 m über Gelände,
Pfostendurchmesser bis 60 mm,
in einem Betonfundament versetzt,
komplett aufnehmen bzw. abbauen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Die Fundamentlöcher mit geeignetem Material
bis auf Planumshöhe verfüllen und
gemäß ZTV E-StB verdichten.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und Bauteile und den überschüssigen Boden
getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

6,000 St

10.24.501. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.24. 501.
St Messkontaktpfähle,
vorsichtig und fachgerecht
komplett ausbauen bzw. demontieren,
säubern und innerhalb der Baustelle lagern.
Messkontaktpfähle
(Höhe über GOK ca. 1,60 m,
Tiefe unter GOK ca. 1,00 m,
Durchmesser ca. 15 cm),
nach Angabe des Auftraggebers bzw.
der Stadtwerke Bochum Netz GmbH
höhen- und fluchtgerecht
standfest montieren.
Die erforderliche Ausschachtung im

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Homogenbereich A ist in den Einheitspreis einzurechnen. Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe und den überschüssigen Boden getrennt aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die vorhandene Verkabelung wird von den Stadtwerken Bochum Netz GmbH unterbrochen bzw. abgeklemmt. Der Auftraggeber ist vor Beginn der Arbeiten rechtzeitig zu informieren, damit die notwendigen Arbeiten koordiniert und in Auftrag gegeben werden können. Die Baugrube darf nicht vor Freigabe durch die ewmr GmbH wieder verfüllt werden. Eventuell entstehende Kosten auf Grund vorzeitiger Verfüllung sind vom Auftragnehmer zu tragen und werden nicht vergütet.				
		1,000	St	.....	.....
10.24.614.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.24. 614. St Betonpoller -verschiedene Ausführungen- aufnehmen, aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.				
		4,000	St	.....	.....
Summe 10.24.	PFOSTEN-, ABSPERRPFOSTEN-,...				.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

**OBERFLÄCHENBEFESTIGUNGEN VON
FAHRBAHNEN, FAHRBAHNNEBENFLÄCHEN,
RADWEGEN, GEHWEGEN UND SONSTIGEN
VERKEHRSFLÄCHEN AUFNEHMEN**

=====

**10.31. BITUMINÖSE BEFESTIGUNGEN
AUFNEHMEN**

10.31.160. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.31. 160.
m2 bituminöse Straßenbefestigung,
über 6 cm bis 12 cm dick,
<= 25 mg/kg PAK (EPA),
aufbrechen und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

3.700,000 m2

10.31.658. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.31. 658.
m2 bituminöse Gehwegbefestigung,
über 6 cm bis 10 cm dick,
<= 25 mg/kg PAK (EPA),
aufbrechen und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

750,000 m2

10.31.808. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.31. 808.
m gerade Abbruchkanten
an vorhandenen bituminösen Decken,
über 6 cm bis 10 cm dick,
mit Elektro- oder Motorschneidgeräten
scharfkantig herstellen.
Die anfallenden Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

10,000 m

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.31.810.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.31. 810. m gerade Abbruchkanten an vorhandenen bituminösen Decken, über 6 cm bis 12 cm dick, mit Elektro- oder Motorschneidgeräten scharfkantig herstellen. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.	110,000 m	.....	.....
10.31.960.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.31. 960. m Schlitz in bituminöser Straßenbefestigung, in einer Breite bis <u>80</u> cm und einer Tiefe bis <u>20</u> cm, für das Setzen der Rinnenflussbahnen, einschließlich einer scharfkantigen Abbruchkante herstellen. Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen, zu einer Asphaltmischanlage abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Es handelt sich hier um mehrere Einzellängen.	100,000 m	.....	.....
Summe 10.31.	BITUMINÖSE BEFESTIGUNGEN..			.....

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

10.32. GROSSFORMATIGE NATURPFLASTERSTEINAUFNAHME

10.32.104. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.32. 104.
m2 großformatige Naturpflastersteine
der Größen >120-180/120/130 mm
bis 160-200/160/160 mm
einschließlich dem Pflasterbett aus Sand, Splitt
oder Brechsand-Splittgemisch aufnehmen,
getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

11,000 m2

Summe 10.32. GROSSFORMATIGE NATURPFLASTERST..

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

10.34. MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLASTERAUFNAHME

10.34.354. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.34. 354.
m2 mosaikformatige Naturpflastersteine
der Größen 40/40/40 mm bis 60/60/60 mm,
einschließlich dem Mörtelbett
aufnehmen und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

145,000 m2

Summe 10.34. MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLA..

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

10.36. BETONPFLASTERAUFNAHME

10.36.154. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.36. 154.
m2 Betonpflaster
aller Art und Größe
einschließlich dem Pflasterbett aus Sand, Splitt
oder Brechsand-Splittgemisch aufnehmen
und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

465,000 m2

Summe 10.36. BETONPFLASTERAUFNAHME

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

10.37. PLATTENAUFNAHME

10.37.354. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.37. 354.
m2 Plattenbelag
aller Art und Größe
einschließlich dem Mörtelbett
aufnehmen und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

550,000 m2

Summe 10.37. PLATTENAUFNAHME

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

**TRAGSCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL,
TRAGSCHICHTEN MIT HYDRAULISCHEN
BINDEMITTELN UND BETON (BEWEHRT)
AUFNEHMEN**

=====

**10.41. FROSTSCHUTZSCHICHTEN UND
SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUFNEHMEN**

10.41.720. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.41. 720.
m Schlitz
in Frostschutz- und Schottertragschichten,
für das Setzen der Bordsteine und Rinnenflussschienen,
in einer Breite bis **120** cm und einer Tiefe bis **40** cm
herstellen.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Es handelt sich hier um mehrere Einzellängen.

100,000 m

Summe 10.41. FROSTSCHUTZSCHICHTEN UND..

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

RANDBEFESTIGUNGEN AUFNEHMEN

=====

10.51. RINNEN- UND ABSCHLUSSBAHNEN UND BETONMARKIERUNGSSTEINE AUFNEHMEN

10.51.154. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.51. 154.
m einreihige Rinnen- oder Abschlussbahnen
aller Art und Größe,
aus Naturstein oder Beton,
in Beton versetzt,
einschließlich Betonfundament aufnehmen
und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

80,000 m

Summe 10.51. RINNEN- UND ABSCHLUSSBAHNEN

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.52.	BORDSTEINE AUFNEHMEN			
10.52.154.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.52. 154. m Tiefbordsteine aller Art und Größe bis zum Profil TB 10*30, aus Naturstein oder Beton, in Beton versetzt, einschließlich Betonfundament aufnehmen und aufladen. Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.	505,000 m	.....	.....
10.52.164.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.52. 164. m Bordsteine aller Art und Größe bis zum Profil HB 18*30, aus Naturstein oder Beton, in Beton versetzt, einschließlich Betonfundament aufnehmen und aufladen. Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.	490,000 m	.....	.....
Summe 10.52.	BORDSTEINE AUFNEHMEN			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.

BESONDERE AUFWENDUNGEN

=====

10.98. BAUMSCHUTZMASSNAHMEN GEMÄSS DIN 18 920

10.98.125. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.98. 125.
St Baumschutz herstellen über 25 cm bis 50 cm
Stammdurchmesser,
Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baum-
stammes vor mechanischer Beschädigung
herstellen und während der Bauzeit unterhalten.
Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzel-
anläufe nicht berühren.
Der Stammdurchmesser wird 1 m über Gelände-
oberfläche gemessen.
Polsterung des Stammes durch Umwickeln mit
kokosummanteltem Dränrohr Durchmesser 100 mm.
Mantel aus Brettern, 30 mm dick, lückenlos befestigen
Mantelhöhe 2 m.
Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten
abbauen.
Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und
von der Baustelle entfernen.
70% wird nach dem Anbringen, der Rest bei der
Schlussrechnung berechnet.

Anmerkung**

Diese Leistung muss vom Grünflächenamt
der Stadt Bochum separat abgenommen werden.

62,000 St

10.98.150. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.98. 150.
St Baumschutz herstellen über 50 cm bis 70 cm
Stammdurchmesser,
Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baum-
stammes vor mechanischer Beschädigung
herstellen und während der Bauzeit unterhalten.
Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzel-
anläufe nicht berühren.
Der Stammdurchmesser wird 1 m über Gelände-
oberfläche gemessen.
Polsterung des Stammes durch Umwickeln mit
kokosummanteltem Dränrohr Durchmesser 100 mm.
Mantel aus Brettern, 30 mm dick, lückenlos befestigen

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mantelhöhe 2 m. Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. 70% wird nach dem Anbringen, der Rest bei der Schlussrechnung berechnet. Anmerkung** Diese Leistung muss vom Grünflächenamt der Stadt Bochum separat abgenommen werden.	2,000 St	.....	.....
10.98.170.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.98. 170. St Baumschutz herstellen über 70 cm bis 100 cm Stammdurchmesser, Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammdurchmesser wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen. Polsterung des Stammes durch Umwickeln mit kokosummanteltem Dränrohr Durchmesser 100 mm. Mantel aus Brettern, 30 mm dick, lückenlos befestigen Mantelhöhe 2 m. Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. 70% wird nach dem Anbringen, der Rest bei der Schlussrechnung berechnet. Anmerkung** Diese Leistung muss vom Grünflächenamt der Stadt Bochum separat abgenommen werden.	1,000 St	.....	.....
Summe 10.98.	BAUMSCHUTZMASSNAHMEN GEMÄSS ..			.....
Summe 10.	AUFBRUCHARBEITEN			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

20. ERDBEWEGUNG

TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.
Vorbemerkungen

Das Lösen, Laden, Fördern, Einbauen und Verdichten von Boden/Auffüllungen und Fels sowie von sonstigen erdbautechnisch geeigneten Stoffen erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau"

Bei Erdarbeiten werden Einbauegegenstände nicht abgezogen.
Dafür erfolgt keine Vergütung für die durch diese verursachten Erschwernisse.
Vorgefundene Fundamente (Mauerwerk und Beton) die entfernt werden, werden besonders vergütet.

Die Vergütung aller Bodenpositionen erfolgt:

- beim Lösen nach Aufmaß im Abtrag,
- beim Einbau nach Aufmaß im Auftrag,
- beim Lösen und Einbau nach Aufmaß im Auftrag,
- beim Abfahren von gelagertem Boden/Auffüllungen nach Aufmaß der Lagerung.

Der Nachweis der Güteeigenschaften der Baustoffe (Sieblinie und Proctorkurve) und der fertigen Leistung (Verdichtungsgrad bzw. Verformungsmodul) nach den ZTV E-StB ist vom Auftragnehmer auf seine Kosten zu führen.

Der im folgenden angeführte Begriff "EINBAUEN" umfasst
E I N S C H L I E S S L I C H Herstellen des Planums
(ZTV E-StB) folgende Leistungen:
- profilgerechtes Auftragen, Einebnen und Verdichten.

Der im folgenden angeführte Begriff "LÖSEN" umfasst
E I N S C H L I E S S L I C H Herstellen des Planums
(ZTV E-StB) folgende Leistungen:
- profilgerechtes Abtragen und Einebnen.

Eine Vergütung für das Verdichten des Untergrundes erfolgt, falls erforderlich und vom Auftraggeber besonders angeordnet, gesondert.

Das Lösen, Laden und Separieren des Bodens/der Auffüllungen wird über die Positionen 20.20.100, 20.21.100, bzw. 20.22.100 erfasst. In diesen Grundpositionen ist der Aufwand für das Lösen in den Homogenbereichen A, B, bzw. C zu berücksichtigen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder die gemeinwohlverträgliche Beseitigung der Stoffe und Bauteile erfolgt gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis AUFBRUCHARBEITEN.

Bei der Entsorgung werden unterschieden:

- a) Bodenmaterial mit Fremdbestandteilen $\leq 50\%$;
deklariert nach ErsatzbaustoffV als Bodenmaterial mit Fremdbestandteilen
- b) Bodenmaterial mit Fremdbestandteilen $> 50\%$;
deklariert nach ErsatzbaustoffV als nicht aufbereiteter Bauschutt
- c) Asphaltaufbruch

Hierzu werden nach Bedarf jeweils Zulagen für die Entsorgung von belasteten aber nicht gefährlichen bzw. gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen vergütet.

20.10. ARBEITEN IM HOMOGENBEREICH OBERBODEN

TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.10.
Vorbemerkungen**

Für Oberbodenarbeiten gelten die DIN 18915 und die "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau".

Für extern angelieferte Bodenmassen müssen die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung eingehalten werden. Dies ist durch entsprechende chemische Analytik zu beweisen.

Die Tabelle Oberboden definiert die Eigenschaften und Kennwerte des Oberbodens im Homogenbereich Oberboden für Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1.

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Tabelle Oberboden: Homogenbereich Oberboden

Boden- gruppe	Benennung	Boden aus z.B.	Bearbeitbarkeit ohne Gefüge- beschädigung	Körnung Massenanteile in % d < 0,02 mm	Körnung Massenanteile in % d > 20 mm	Größtkorn- durchmesser d [mm]
1	organischer Boden	Hoch- und Niedermoor	gefügestabil	-	-	-
2	nichtbindiger Boden	Sand	keine Ein- schränkungen	<= 10	<= 10	50
3	nichtbindiger, steiniger Boden	Kies, Schotter	keine Ein- schränkungen	<= 10	über 10 bis 30	200
4	schwachbindiger Boden	anlehmigem Sand, Sandlöss, Löss	erst nach ober- flächiger Ab- trocknung bei mindestens steifer Konsis- tenz (Ic >= 0,75)	über 10 bis 20	<= 10	50
5	schwachbindiger steiniger Boden	lehmigem Kies und Schotter	wie Boden- gruppe 4	über 10 bis 20	über 10 bis 30	200
6	bindiger Boden	lehmigem Sand, sandigem Lehm	erst nach Ab- trocknung bei mindestens halbfester Kon- sistenz (Ic >= 1,00)	über 20 bis 40	<= 10	50
7	bindiger, stein- iger Boden	lehmigem Kies und Schotter	wie Boden- gruppe 5	über 20 bis 40	über 10 bis 30	200
8	starkbindiger Boden	leicht plast- ischem bis ausgeprägt plastischem Schluff und Ton, Lösslehm	wie Boden- gruppe 6	> 40	<= 10	50
9	starkbindiger, steiniger Boden	Bodengruppe 8 mit Kies- und Schotter- anteilen	wie Boden- gruppe 6	> 40	über 10 bis 30	200
10	stark steiniger Boden	leichtem Fels	-	-	> 30	-

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
20.10.264.	TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.10. 264. m3 Boden im Homogenbereich Oberboden einschließlich einer eventuell vorhandenen Grasnarbe, Bodendecker, o.ä. abtragen, aufladen, abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen	50,200 m3	.....	.....
20.10.410.	TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.10. 410. m3 Oberboden liefern und in einer Dicke von 15 cm bis 25 cm andecken.	160,000 m3	.....	.....
20.10.610.	TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.10. 610. m2 Feinplanum für Rasenflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2cm, in Teilflächen, Anschlüsse an Wege- und Platzflächen sowie sonstige Beläge 2cm unter Belagoberkante, Unkraut, schwer verrottbare Pflanzenteile sowie Steine und Fremdkörper ab 5cm Durchmesser ablesen und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.	640,000 m2	.....	.....
20.10.620.	TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.10. 620. m2 Oberbodenflächen (einschließlich der Böschungen) mit 30 g/m2 Grassamen, Rasenmischung gemäß DIN 18 917 und RSM 7, einsäen und abwalzen. Anmerkung** Die Lieferung der Rasenmischung ist in dem Einheitspreis eingerechnet.	640,000 m2	.....	.....
Summe 20.10.		ARBEITEN IM HOMOGENBEREICH OBER..		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**20.20. BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH OBER-
FLÄCHENBEFESTIGUNGEN MIT OBERBAU
IM HOMOGENBEREICH A**

TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.20.
Vorbemerkungen

Die Tabelle A definiert die Eigenschaften und Kennwerte des Bodens bzw. der Auffüllungen im Homogenbereich A für Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie 1.

Tabelle A: Homogenbereich A (leicht, mittelschwer und schwer lösbare Bodenarten)

Bodengruppen
nach DIN 18196:

GE, GW, GI, SE, SW, SI
(nichtbindig, grobkörnig)
GU, GT, SU, ST
(schwachbindig, gemischtkörnig)
HN, HZ, OH, OK, F, OU, OT
(organische u. organogene Böden)
GU*, GT*, SU*, ST*
(gemischtkörnig)
UL, UM, UA, TL, TM, TA
(feinkörnig, bindig)

Stein- und Blockanteile
nach DIN ISO 14688-1:

Steinanteil (d= 63 bis 200 mm):
0 bis > 30%
Blockanteil (> 200mm):
0 bis 30%
(einschl. großer Blöcke >630mm)

Konsistenz
nach DIN 14688-1:

weich bis halbfest
(nicht flüssig oder breiig)

Plastizität
nach DIN 14688-1:

gering bis ausgeprägt plastisch

Lagerungsdichte
nach DIN EN ISO 14688-2
und DIN 18126:

sehr locker bis sehr dicht

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

20.20.100. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.20. 100.
m3 Boden und/oder Auffüllungen im **Homogenbereich A**
einschließlich der Oberflächenbefestigungen
von Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Rad-
wegen, Gehwegen und sonstigen Verkehrsflächen
sowie Randbefestigungen aus Rinnen- oder
Abschlußbahnen sowie Bordsteine usw. mit
Betonfundamenten und Betonrückenstützen
lösen und aufladen.
Die anfallenden Stoffe und Bauteile sind
entsprechend ihrer weiteren Verwendung oder
Entsorgung zu separieren.
Anmerkung
Aufmaß nach Abtrag bzw. Erdmassenberechnung.

3.000,000 m3

20.20.120. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.20. 120.
m3 Ungebundene Straßenschichten bestehend aus
Anschüttungen und Boden (nicht aufbereiteter Bauschutt),
Chemische Einstufung $\leq$ BM-F0* bis $\leq$ BM-F3 der Tabellen 3
und 4 der Ersatzbaustoffverordnung zu einer
Entsorgungsanlage, zugelassen für die Annahme, Aufbereitung
und Verwertung der Aushubmaterialien, transportieren und
dort gesetz- und satzungsgemäß in behördlich genehmigter
Weise ohne Rücknahmeverpflichtung des Abfallerzeugers
gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) entsorgen.
In den Einheitspreis sind sämtliche mit der
Entsorgung/Verwertung verbundenen Kosten wie
Annahmeerklärung einer zugelassenen Deponie, Identifikation-
und sonstige Kontrollbeprobungen und -analysen, Gebühren,
Abnahmen durch Gefahrgutbeauftragte, Transporte,
Annahmegebühren, etc. einzurechnen.

Der Auftragnehmer muss die Genehmigung für den Transport
der Bau- und Abbruchabfälle nach Erteilung des Auftrages und
rechtzeitig vor Beginn der Abfuhr dem Auftraggeber im Original
vorlegen und in Kopie übergeben.

Bei der Anlieferung sind die erforderlichen Papiere, wie z.B.
Analysen, dem Abfallentsorger vorzulegen.

Der Beförderer hat diese Unterlagen gemeinsam mit einer
Ausfertigung der Transportgenehmigung bei jeder Beförderung
mitzuführen und diese Unterlagen auf Verlangen den zur

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Überwachung und Kontrolle Befugten vorzulegen.

Der Nachweis der Anlieferung erfolgt über Wägung. Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber an jedem Transporttag die Wägescheine zur Entgegennahme und Gegenzeichnung vorlegen und übergeben.

Jeder Transport ist in den Bautagesberichten mit

- Fahrzeugkennzeichen
- beförderte und entladene Menge
- Wägescheinnummer
- Anlieferungsdatum mit Uhrzeit

einzutragen.

Baugrundbeschreibung gemäß Baugrundgutachten

2.605,000 m3

20.20.130.

TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.20. 130.

m3 Unbelastete kohlenleerhaltige Bitumengemische;
Zuordnungskriterien in der Originalsubstanz: PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)-Belastung nach EPA < 25 mg/kg, gebräut und/oder aufgebrochen in Schollen, größte Kantenlänge 50 cm, zu einer Entsorgungsanlage/Asphaltemischanlage, zugelassen für die Annahme, Aufbereitung und Verwertung unbelasteter kohlenleerhaltiger Bitumengemische, transportieren und dort gesetz- und satzungsgemäß in behördlich genehmigter Weise ohne Rücknahmeverpflichtung des Abfallerzeugers gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) entsorgen.

Der Auftragnehmer muss die Genehmigung für den Transport von unbelasteten kohlenleerhaltigen Bitumengemischen nach Erteilung des Auftrages und rechtzeitig vor Beginn der Abfuhr dem Auftraggeber im Original vorlegen und in Kopie übergeben.

In den Einheitspreis sind sämtliche mit der Entsorgung/Verwertung verbundenen Kosten wie Annahmeerklärung einer zugelassenen Deponie, Identifikation- und sonstige Kontrollbeprobungen und -analysen, Gebühren, Abnahmen durch Gefahrgutbeauftragte, Transporte, Annahmehonorare, etc. einzurechnen.

Bei der Anlieferung sind die erforderlichen Papiere, wie z.B. Analysen, dem Abfallentsorger vorzulegen.

Der Beförderer hat diese Unterlagen gemeinsam mit einer Ausfertigung der Transportgenehmigung bei jeder Beförderung mitzuführen und diese Unterlagen auf Verlangen den zur Überwachung und Kontrolle Befugten vorzulegen.

Der Nachweis der Anlieferung erfolgt über Wägung. Der Auftragnehmer muss dem

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Auftraggeber an jedem Transporttag die Wägescheine zur Entgegennahme und Gegenzeichnung vorlegen und übergeben.

Jeder Transport ist in den Bautagesberichten mit

- Fahrzeugkennzeichen
- beförderte und entladene Menge
- Wägescheinnummer
- Anlieferungsdatum mit Uhrzeit

einzutragen.

Anmerkung

Der Bieter ist verpflichtet, für die Entsorgung der unbelasteten kohlenteeerhaltigen Bitumengemische die Entsorgungsstelle/Verwertungsstelle zu benennen und dort entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

395,000 m3

20.20.301. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.20. 301.
m3 Boden und/oder Auffüllungen im Homogenbereich A
in Handarbeit
im Bereich von Hauswänden/Mauern etc.
in einer Breite von ca. 30cm entlang der Bauwerke
nach Angabe des Auftraggebers
in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwegen,
Gehwegen sowie sonstigen Verkehrsflächen
lösen.
Als Zulage zu der Bodenaushubposition 20.20.100.

3,000 m3

20.20.317. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.20. 317.
m3 Boden/Auffüllungen im Bereich ehemaliger
Baumstandorte mit Wurzelresten
in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwegen,
Gehwegen sowie sonstigen Verkehrsflächen
lösen, separieren und entsorgen
einschl. Erschwernis infolge vorhandener Leitungen
bzw. Kabel im Wurzelbereich.
In den Einheitspreis mit einzukalkulieren ist das
vorsichtige Aufnehmen der Wurzeln von Hand ohne
Beschädigung vorhandener Leitungen bzw. Kabeln.

15,000 m3

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 20.20.	BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH ..		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

20.24. ENTSORGUNG VON BELASTETEN MATERIALIEN

20.24.120. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.24. 120.
t Ungebundene Straßenschichten bestehend aus Anschüttungen und Boden (nicht aufbereiteter Bauschutt), Chemische Einstufung gemäß > RC 3 bzw. > BM-F3 der Tabellen 1 und 4 der Ersatzbaustoffverordnung **belastet aber nicht gefährlicher Abfall** (< 1.000 mg/kg PAK (EPA) bzw. < 50 mg/kg Benz(a)pyren) zu einer Entsorgungsanlage, zugelassen für die Annahme, Aufbereitung und Verwertung der Aushubmaterialien, transportieren und dort gesetz- und satzungsgemäß in behördlich genehmigter Weise ohne Rücknahmeverpflichtung des Abfallerzeugers gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) entsorgen. In den Einheitspreis sind sämtliche mit der Entsorgung/Verwertung verbundenen Kosten wie Annahmeerklärung einer zugelassenen Deponie, Identifikation- und sonstige Kontrollbeprobungen und -analysen, Gebühren, Abnahmen durch Gefahrgutbeauftragte, Transporte, Annahmgebühren, etc. einzurechnen.

Bei der Anlieferung sind die erforderlichen Papiere, wie z.B. Analysen, dem Abfallentsorger vorzulegen.

Der Beförderer hat diese Unterlagen gemeinsam mit einer Ausfertigung der Transportgenehmigung bei jeder Beförderung mitzuführen und diese Unterlagen auf Verlangen den zur Überwachung und Kontrolle Befugten vorzulegen.

Der Nachweis der Anlieferung erfolgt über Wägung. Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber an jedem Transporttag die Wägescheine zur Entgegennahme und Gegenzeichnung vorlegen und übergeben.

Jeder Transport ist in den Bautagesberichten mit

- Fahrzeugkennzeichen
- beförderte und entladene Menge
- Wägescheinnummer
- Anlieferungsdatum mit Uhrzeit

einzutragen.

Als Zulage zu der entsprechenden Entsorgungsposition soweit diese Mengen nicht in anderen Zulagepositionen vergütet werden.

Anmerkung

Der Bieter ist verpflichtet, für die Entsorgung der nicht gefährlichen aber belasteten nicht aufbereiteten

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Bauschuttgemische die Entsorgungsstelle zu benennen und dort entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Die erforderlichen Entsorgungspapiere gemäß Nachweisverordnung werden vom Auftragnehmer in Zusammenarbeit mit dem Abfallerzeuger (Auftraggeber) rechtzeitig beantragt.

430,000 t

20.24.121.

TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.24. 121.

t Ungebundene Straßenschichten bestehend aus Anschüttungen und Boden (nicht aufbereiteter Bauschutt), **belastet und gefährlicher Abfall** (> 1.000 mg/kg PAK (EPA) bzw. > 50 mg/kg Benz(a)pyren) zu einer Entsorgungsanlage, zugelassen für die Annahme, Aufbereitung und Verwertung der Aushubmaterialien, transportieren und dort gesetz- und satzungsgemäß in behördlich genehmigter Weise ohne Rücknahmeverpflichtung des Abfallerzeugers gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) entsorgen. Der Auftragnehmer muss die Genehmigung für den Transport von gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen nach Erteilung des Auftrages und rechtzeitig vor Beginn der Abfuhr dem Auftraggeber im Original vorlegen und in Kopie übergeben.

In den Einheitspreis sind sämtliche mit der Entsorgung verbundenen Kosten wie Entsorgungsnachweise, Identifikation- und sonstige Kontrollbeprobungen und -analysen, Begleitscheingebühren, Abnahmen durch Gefahrgutbeauftragte, Transporte, Annahmegebühren, etc. einzurechnen. Der Auftragnehmer muss sofort nach Erteilung des Auftrages dem Auftraggeber den Entsorger und Beförderer benennen. Der Auftraggeber beantragt den elektronischen Entsorgungsnachweis.

Der Auftragnehmer muss sofort nach Erteilung des Auftrages den "Entsorgungsnachweis für gefährliche Bau- und Abbruchabfälle zur Entsorgung (ENS)" gemäß Formblatt Entsorgungsnachweise stellen (Elektronische Nachweisführung). Bei der Anlieferung sind die erforderlichen Papiere wie Analysen, Entsorgungsnachweis und Begleitpapiere dem Abfallentsorger/ Verwerter vorzulegen. Der Beförderer hat diese Unterlagen gemeinsam mit einer Ausfertigung der Transportgenehmigung bei jeder Beförderung mitzuführen und diese Unterlagen auf Verlangen den zur Überwachung und Kontrolle Befugten vorzulegen.

Der Nachweis der Anlieferung erfolgt über Wägung. Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber an jedem Transporttag die Wägescheine und die Begleitpapiere zur Entgegennahme

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

und Gegenzeichnung vorlegen und übergeben.

Jeder Transport ist in den Bautagesberichten mit

- Fahrzeugkennzeichen
- beförderte und entladene Menge
- Barcode-Nr. des Begleitscheines
- Wägescheinnummer
- Anlieferungsdatum mit Uhrzeit

einzutragen.

Als Zulage zu der entsprechenden Entsorgungsposition
soweit diese Mengen nicht in anderen Zulagepositionen
vergütet werden.

Nach Abschluss der Arbeiten bzw. für die Rechnungsstellung hat
der AN dem AG, die über die Entsorgung der gefährlichen
Abfälle (hier: nicht aufbereitete Bauschuttgemische)
elektronisch geführten Nachweise (Entsorgungsnachweise /
Begleitscheine), in Papierform zu übergeben.

Anmerkung

Der Bieter ist verpflichtet, für die Entsorgung der gefährlichen
nicht aufbereiteten Bauschuttgemische die Entsorgungsstelle zu
benennen und dort entsprechend den gesetzlichen
Bestimmungen zu entsorgen. Die erforderlichen
Entsorgungspapiere gemäß Nachweisverordnung werden vom
Auftragnehmer in Zusammenarbeit mit dem Abfallerzeuger
(Auftraggeber) rechtzeitig beantragt.

430,000 t

20.24.131. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.24. 131.
t **Schadstoffbelastete und gefährliche** kohlenteeerhaltige
Bitumengemische, Zuordnungskriterien in der Originalsubstanz:
PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)-Belastung
nach EPA > 1000 mg/kg und/oder > 50 mg/kg Benz(a)pyren
gefräst und/oder aufgebrochen in Schollen, größte Kantenlänge
50 cm, zu einer Entsorgungsanlage/ Asphaltmischanlage,
zugelassen für die Annahme, Aufbereitung und Verwertung von
gefährlichen kohlenteeerhaltigen Bitumengemischen,
transportieren und dort gesetz- und satzungsgemäß in
behördlich genehmigter Weise ohne Rücknahmeverpflichtung
des Abfallerzeugers gemäß Nachweisverordnung (NachwV) und
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) im Begleitscheinverfahren
entsorgen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Der Auftragnehmer muss die Genehmigung für den Transport von gefährlichen kohlenteeerhaltigen Bitumengemischen nach Erteilung des Auftrages und rechtzeitig vor Beginn der Abfuhr dem Auftraggeber im Original vorlegen und in Kopie übergeben.

In den Einheitspreis sind sämtliche mit der Entsorgung verbundenen Kosten wie Entsorgungsnachweise, Identifikation- und sonstige Kontrollbeprobungen und -analysen, Begleitscheingebühren, Abnahmen durch Gefahrgutbeauftragte, Transporte, Annahmegebühren, etc. einzurechnen. Der Auftragnehmer muss sofort nach Erteilung des Auftrages dem Auftraggeber den Entsorger und Beförderer benennen. Der Auftraggeber beantragt den elektronischen Entsorgungsnachweis.

Der Auftragnehmer muss sofort nach Erteilung des Auftrages den "Entsorgungsnachweis für gefährliche Bau- und Abbruchabfälle zur Entsorgung (ENS)" gemäß Formblatt Entsorgungsnachweise stellen (Elektronische Nachweisführung). Bei der Anlieferung sind die erforderlichen Papiere wie Analysen, Entsorgungsnachweis und Begleitpapiere dem Abfallentsorger/ Verwerter vorzulegen. Der Beförderer hat diese Unterlagen gemeinsam mit einer Ausfertigung der Transportgenehmigung bei jeder Beförderung mitzuführen und diese Unterlagen auf Verlangen den zur Überwachung und Kontrolle Befugten vorzulegen. Der Nachweis der Anlieferung erfolgt über Wägung.

Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber an jedem Transporttag die Wägescheine und die Begleitpapiere zur Entgegennahme und Gegenzeichnung vorlegen und übergeben. Jeder Transport ist in den Bautagesberichten mit:

- Fahrzeugkennzeichen
- beförderte und entladene Menge
- Barcode-Nr. des Begleitscheines
- Wägescheinnummer
- Anlieferungsdatum mit Uhrzeit

einzutragen.

Als Zulage zu der entsprechenden Entsorgungsposition soweit diese Mengen nicht in anderen Zulagepositionen vergütet werden.

Nach Abschluss der Arbeiten bzw. für die Rechnungsstellung hat der AN dem AG, die über die Entsorgung der gefährlichen Abfälle (hier: kohlenteeerhaltige Bitumengemische) elektronisch

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

geführten Nachweise (Entsorgungsnachweise / Begleitscheine),
in Papierform zu übergeben.

Anmerkung

Der Bieter ist verpflichtet, für die Entsorgung der gefährlichen
kohlenteerhaltigen Bitumengemische die Entsorgungsstelle zu
benennen und dort entsprechend den gesetzlichen
Bestimmungen zu entsorgen. Die erforderlichen
Entsorgungspapiere gemäß Nachweisverordnung werden vom
Auftragnehmer in Zusammenarbeit mit dem Abfallerzeuger
(Auftraggeber) rechtzeitig beantragt.

280,000 t

Summe 20.24. ENTSORGUNG VON BELASTETEN MATER..

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

20.32. BODENAUSHUB UNTERHALB DES PLANUMS

20.32.103. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.32. 103.
m3 Boden im Homogenbereich A,
unterhalb des Planums
von Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Rad-
wegen, Gehwegen und sonstigen Verkehrsflächen,
≤ BM-F3,
deklariert gemäß ErsatzbaustoffV als Bodenmaterial mit
Fremdbestandteilen
im gesamten Baubereich,
beim Antreffen aufgefüllter und / oder
nicht tragfähiger Böden im Untergrund,
nach Angabe des Auftraggebers
bis ca. 30 cm unter Unterkante Oberbau,
lösen, aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

1.000,000 m3

20.32.201. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.32. 201.
m3 Boden im Homogenbereich A,
bis ca. 1,2 m unterhalb des Planums
von Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Rad-
wegen, Gehwegen und sonstigen Verkehrsflächen,
≤ BM-F3,
deklariert gemäß ErsatzbaustoffV als Bodenmaterial mit
Fremdbestandteilen
im gesamten Baubereich,
für Baumscheiben,
lösen, aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

96,000 m3

Summe 20.32.	BODENAUSHUB UNTERHALB DES PLAN..			
---------------------	---	-------	--	--

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

20.34. BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN

TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.34.

Vorbemerkungen**

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch den Einbau des Bodenersatzmaterials verdrängten Bodens ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen eingerechnet.

Bei Verwendung von RC-Baustoffen ist das folgende Regelwerk zu berücksichtigen:

Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV, 16.07.2021)

Eignungsprüfung

Vor Anlieferung des Recycling-Baustoffes ist eine Eignungsprüfung mit folgenden Informationen beim AG zur Zustimmung einzureichen:

- Art und Herkunft des mineralischen Stoffes
- Lieferant
- Materialbeschreibung (Abfallschlüsselnummer, Bezeichnung)
- Art der Materialaufbereitung (Aufbereitungsanlage, Zulassung der Aufbereitungsanlage)
- Begründung für die stoffliche Zusammensetzung des Materials (aktuelle - maximal 6 Monate alt - chemische und bodenmechanische Laborberichte)

Als Einbaugrenzwert für den Recycling-Baustoff werden die RC 1-Werte (Tabelle 1 ErsatzbaustoffV) festgelegt. Dies ist durch eine entsprechende Analytik bei Erstanlieferung und anschließend alle 1.000 m3 nachzuweisen.

20.34.910. TLK-Name: 1/MLV_20, TLK-Nr.: 20.34. 910.
t Grobschlag 0/120 mm
als Ersatz
für vorgefundenen ungeeigneten Verfüllboden
liefern
und auf besonderer Anordnung des Auftraggebers,
im Untergrund,
gemäß ZTV-A-StB und den darüber hinaus
geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren
Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und
Richtlinien (ZTV's),
einbauen und verdichten.
Lieferkörnung: 0/120.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbaudicke: i.M. ca. 30 cm. Baustoffgemisch: Grobschlag, Grobschotter o.ä. Feinkornanteil: < 5%. Seitliche Abböschungen mit Neigung 1 zu 1 anlegen. Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %. Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche mindestens 45 MN/m2.			
	Anmerkung** In Planumshöhe müssen unmittelbar vor dem Einbau von Schichten des Oberbaues die Anforderungen gemäß ZTVE-StB erfüllt sein.			
		2.000,000 t	.....	.....
20.34.910.1	t wie Position 20.34.910, jedoch Mehraufwand für statische Verdichtung. Einzurechnen ist der Einbau in mehreren Lagen sowie der Nachweis des optimalen Wassergehaltes beim Einbau. Als Zulage zur Position 20.34.910			
		310,000 t	.....	.....
Summe 20.34.	BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN			.....
Summe 20.	ERDBEWEGUNG			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**30. ENTWÄSSERUNGSMASSNAHMEN IM
ZUGE VON STRASSENBAUARBEITEN**

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.

Vorbemerkungen**

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der
Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege,
Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen
sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen
der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis
abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes
besagt.

Die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder die
gemeinwohlverträgliche Beseitigung der Stoffe und Bauteile
erfolgt gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis
AUFBRUCHARBEITEN.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis
vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen
grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.

ENTWAESSERT VON VERKEHRSFLAECHE

=====

30.11. GRABENAUSHUB

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.11.

Vorbemerkungen**

Einstufung der Straßenaufbruchmaterialien und der Bodenaushubmaterialien beim Lösen

Die bei den Ausschachtungsarbeiten angetroffenen Auffüllungen/Bodenarten werden entsprechend ihrem Zustand beim Lösen als leicht bis schwer lösbare Bodenarten (Homogenbereich A) oder als leicht bis schwer lösbarer Fels (Homogenbereich B bzw. C) eingestuft und vergütet.

Erschwernisse infolge Freilegung von bekannten Versorgungsleitungen jeglicher Art und Größe sowie durch Gleisanlagen werden nicht besonders vergütet. DIN 18 300, Ziffer 3.1.5 ist besonders zu beachten.

Der Bodenaushub wird nur von Vorderkante Sinkkasten-aufsatz bis anschlußseitiger Außenkante Hauptkanal bzw. Schachtbauwerk vergütet.

Die Abrechnungsbreite der Baugruben für Straßen-entwässerungsleitungen im Straßenbereich beträgt:

für Gräben aller Anschlusstiefen = 0,90 m.

Die Baugrube gemäß DIN 4124 sichern und verkleiden.

In der Breite ist ein Zuschlag von 2 * 5 cm für die beidseitige Verkleidung enthalten.

Mehrbreiten für die Anschlußarbeiten am Hauptkanal werden nicht besonders vergütet.

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch den Einbau der Stoffe und Bauteile verdrängten Bodens ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

einzurechnen.

30.11.104.	TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.11. 104. m3 Boden/Auffüllungen im Homogenbereich A in Baugruben für Straßenentwässerungsleitungen in Tiefen von 0 m bis 3,50 m (gerechnet von Oberkante Planum bzw. Gelände / Oberflächenbefestigung bis Baugrubensohle) gemäß DIN 4033 und DIN 4124 lösen und ausheben. Etwa vorhandene alte Rohrleitungen aufnehmen. Die Baugrube gemäß DIN 4124 sichern und verkleiden. Die Baugrubensohle wasserfrei halten. Nach dem Legen der Rohre die Baugruben für Straßenentwässerungsleitungen gemäß ZTVA-StB und den darüber hinaus geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV'en) wieder verfüllen und verdichten. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe und Bauteile und den überschüssigen Boden getrennt aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.	130,000 m3		
------------	---	------------	-------	-------

30.11.106.	TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.11. 106. m3 Boden/Auffüllungen im Homogenbereich A in Baugruben für Straßenentwässerungsleitungen in Tiefen von 0 m bis 4,50 m (gerechnet von Oberkante Planum bzw. Gelände / Oberflächenbefestigung bis Baugrubensohle) gemäß DIN 4033 und DIN 4124 lösen und ausheben. Etwa vorhandene alte Rohrleitungen aufnehmen. Die Baugrube gemäß DIN 4124 sichern und verkleiden. Die Baugrubensohle wasserfrei halten. Nach dem Legen der Rohre die Baugruben für Straßenentwässerungsleitungen gemäß ZTVA-StB und den darüber hinaus geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV'en) wieder verfüllen und verdichten.			
------------	---	--	--	--

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die nicht wiederverwendbaren Stoffe und Bauteile und den überschüssigen Boden getrennt aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.				
		60,000	m3	.....	.....
Summe 30.11.	GRABENAUSHUB				.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

30.12. BODENERSATZMATERIAL

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.12.
Vorbemerkungen**

Bei Verwendung von RC-Baustoffen ist das folgende Regelwerk zu berücksichtigen:
Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV, 16.07.2021)

Eignungsprüfung

Vor Anlieferung des Recycling-Baustoffes ist eine Eignungsprüfung mit folgenden Informationen beim AG zur Zustimmung einzureichen:

- Art und Herkunft des mineralischen Stoffes
- Lieferant
- Materialbeschreibung (Abfallschlüsselnummer, Bezeichnung)
- Art der Materialaufbereitung (Aufbereitungsanlage, Zulassung der Aufbereitungsanlage)
- Begründung für die stoffliche Zusammensetzung des Materials (aktuelle - maximal 6 Monate alt - chemische und bodenmechanische Laborberichte)

Als Einbaugrenzwert für den Recycling-Baustoff werden die RC 1-Werte (Tabelle 1 ErsatzbaustoffV) festgelegt. Dies ist durch eine entsprechende Analytik bei Erstanlieferung und anschließend alle 1.000 m3 nachzuweisen.

30.12.100. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.12. 100.
m3 Sand zur Unterbettung und Ummantelung von Rohrleitungen, natürliche Baustoffe, gemäß DIN EN 1610 liefern und einbauen.

Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 100 mm,
Dicke der Abdeckung mind. 150 mm
(Schichtdicken gemessen im verdichteten Zustand).

Baustoffe für die Leitungszone entsprechend DIN EN 1610, 5.3, mit einer Kornabstufung, die gegenüber dem anstehenden Boden und der Grabenverfüllung filterstabil ist. Auf Verlangen sind dem AG die entsprechenden Nachweise zu liefern.

50,000 m3

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
30.12.470.	TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.12. 470. m3 Recyclingmaterial 0/45 mm, aus RC-1 Baustoff gemäß TL Gestein-StB, als Ersatz für vorgefundenen ungeeigneten Verfüllboden liefern und auf besondere Anordnung des Auftraggebers in Baugruben für Straßenentwässerungsleitungen, gemäß ZTVA-StB und den darüber hinaus geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV'en), einbauen und verdichten. Anmerkung** Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.	140,000 m3	.....	.....
Summe 30.12.	BODENERSATZMATERIAL			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

30.14. ROHRVERLEGUNG MIT KUNSTSTOFFROHREN

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14.

Vorbemerkungen**

Der Anschluss der Leitung an den Kanal, an Sicker- und Prüfschächte oder an die vorhandene Senkleitung ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Der passgenaue Schnitt, Verlust (z.B. bei Passstücken usw.) ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Ein neuer Anschluß an den Hauptkanal ist mittels Kernbohrgerät herzustellen.

Abgerechnet wird nach den eingebauten Längen.

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch den Einbau der Kunststoffrohrleitungen einschließlich Zubehör (Abzweige, Sattelstücke, Manschettendichtungen usw.) verdrängten Bodens ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

30.14.103. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 103.
m muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160, HS-R-Rohr, Farbe: blau, PVC-U, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mindestens 12 kN/m², in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, glattwandig, inklusive der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen Doppelmuffen mit innen liegendem Steg und zwei fest eingelegten, gemäß DIN EN 681-2 WH ölbeständigen FE-Dichtungen, liefern und verlegen, unter Berücksichtigung von DIN EN 1610 und Verlegevorschrift der Herstellerwerke.
Anmerkung**
Aufmaß nach den eingebauten Rohrlängen.

110,000 m

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

30.14.113. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 113.
St HS-R-Bogen DN/OD 160/15°, 160/30° MM,
Farbe: blau, PVC-U, SN 12
nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig,
mit 2 angeformten Muffen und fest eingelegten, gemäß DIN EN
681-2 WH ölbeständigen FE-Dichtungen,
liefern und verlegen,
unter Berücksichtigung von DIN EN 1610 und
Verlegevorschrift der Herstellerwerke.

Als Zulage zur Position 30.14.103.

81,000 St

30.14.143. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 143.
St HS-R-UM DN/OD 160, Übergangsstück von Steinzeug-L-
Muffe auf ein Kunststoffrohr DN/OD 160 nach DIN EN 1401-1
aus PVC-U, Farbe: blau, SN 12,
wandverstärkt, glattwandig,
liefern und verlegen,
unter Berücksichtigung von DIN EN 1610 und
Verlegevorschrift der Herstellerwerke.

8,000 St

30.14.343. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 343.
St Bohranschlussstutzen DN 150,
entsprechend DIN V 1852-1 sowie DIN EN 681-1,
Bohrlochdurchmesser 181 - 183 mm,
einschließlich der Übergangsstücke
auf Kunststoffrohre bis DN 150
liefern.
Anbohren der Betonrohre nach DIN 4032
DN 400 mittels Kernbohrgerät.
Den Bohrkern entfernen.
Den Anschlussstutzen in die Betonrohrleitung
DN 400,
nach Erstellen der Kernbohrung,
fachgerecht einbauen
und die Übergangsstücke verlegen und dichten.
Die Montagehinweise des Herstellers beachten.
Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Anmerkung**

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Anschlüsse werden vom zuständigen
Kanalmeister in offener Baugrube abgenommen.
Das Protokoll der Abnahme wird der Schluss-
rechnung beigelegt.

2,000 St

30.14.353. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 353.
St Bohranschlussstutzen DN 150,
entsprechend DIN V 1852-1 sowie DIN EN 681-1,
Bohrlochdurchmesser 181 - 183 mm,
einschließlich der Übergangsstücke
auf Kunststoffrohre bis DN 150
liefern.
Anbohren der Betonrohre nach DIN 4032
DN 500 mittels Kernbohrgerät.
Den Bohrkern entfernen.
Den Anschlussstutzen in die Betonrohrleitung
DN 500,
nach Erstellen der Kernbohrung,
fachgerecht einbauen
und die Übergangsstücke verlegen und dichten.
Die Montagehinweise des Herstellers beachten.
Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Anmerkung**
Die Anschlüsse werden vom zuständigen
Kanalmeister in offener Baugrube abgenommen.
Das Protokoll der Abnahme wird der Schluss-
rechnung beigelegt.

6,000 St

30.14.363. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 363.
St Bohranschlussstutzen DN 150,
entsprechend DIN V 1852-1 sowie DIN EN 681-1,
Bohrlochdurchmesser 181 - 183 mm,
einschließlich der Übergangsstücke
auf Kunststoffrohre bis DN 150
liefern.
Anbohren der Betonrohre nach DIN 4032
DN 600 mittels Kernbohrgerät.
Den Bohrkern entfernen.
Den Anschlussstutzen in die Betonrohrleitung
DN 600,
nach Erstellen der Kernbohrung,

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

fachgerecht einbauen
und die Übergangsstücke verlegen und dichten.
Die Montagehinweise des Herstellers beachten.
Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Anmerkung**
Die Anschlüsse werden vom zuständigen
Kanalmeister in offener Baugrube abgenommen.
Das Protokoll der Abnahme wird der Schluss-
rechnung beigelegt.

8,000 St

30.14.373. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.14. 373.
St Bohranschlussstutzen DN 150,
entsprechend DIN V 1852-1 sowie DIN EN 681-1,
Bohrlochdurchmesser 181 - 183 mm,
einschließlich der Übergangsstücke
auf Kunststoffrohre bis DN 150
liefern.
Anbohren der Betonrohre nach DIN 4032
DN 700 mittels Kernbohrgerät.
Den Bohrkern entfernen.
Den Anschlussstutzen in die Betonrohrleitung
DN 700,
nach Erstellen der Kernbohrung,
fachgerecht einbauen
und die Übergangsstücke verlegen und dichten.
Die Montagehinweise des Herstellers beachten.
Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Die erforderliche Ausschachtung im
Homogenbereich A ist in den
Einheitspreis einzurechnen.
Anmerkung**
Die Anschlüsse werden vom zuständigen
Kanalmeister in offener Baugrube abgenommen.
Das Protokoll der Abnahme wird der Schluss-
rechnung beigelegt.

3,000 St

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 30.14.	ROHRVERLEGUNG MIT KUNSTSTOFFR..		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.

OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG MIT PUNKTENTWÄSSERUNGSSYSTEMEN

=====

30.16. STRASSENABLÄUFE IN FAHRBAHNEN VON STRASSEN (AUCH FUSSGÄNGERSTRASSEN) GEMÄSS DIN EN 124/DIN 1229, KLASSE D 400

TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.16.

Vorbemerkungen**

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch den Einbau der Straßenabläufe verdrängten Bodens ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

Beim Setzen der Straßenabläufe ist das Herstellen der Betonfundamente in den Einheitspreis einzurechnen.

Die Straßenabläufe werden auf ein Fundament aus Beton der Betongüte C 12/15 X0 versetzt.

30.16.150. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.16. 150.

St Straßenabläufe mit Aufsatz
300/500 bzw. 500/500 für Trockenschlamm,
Durchmesser 450 mm,
Gesamthöhe ca. **115 cm**,
auf einem 20 cm dicken Betonfundament
versetzen.

Die Einzelteile mit Trockenmörtel gemäß den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers versetzen und verfugen.

Die erforderliche Ausschachtung im Homogenbereich A ist in den Einheitspreis einzurechnen.

Nach dem Setzen der Straßenabläufe die Baugrube gemäß ZTVA-StB und den darüber hinaus geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV's) wieder verfüllen und verdichten.
Den überschüssigen Boden aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

Anmerkung**

Die Lieferung der Betonteile für Straßenabläufe und
die Lieferung der Aufsätze mit Rahmen für Straßen-
abläufe erfolgt gesondert.

27,000 St

30.16.365. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.16. 365.

St Betonteile für BEGU-Straßenabläufe,
bestehend aus den Einzelteilen:

- Boden DN 150 ähnlich DIN 4052-1a **mit Muffe für PVC-Rohre**

- Schaft DIN 4052-5d

- Auflagering DIN 4052-10a -für BEGU-Aufsätze-
liefern.

27,000 St

30.16.410. TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.16. 410.

St BEGU-Aufsätze mit Rahmen
für Straßenabläufe,
DIN 19583-500*500 B1 D400, Klasse D 400,
entsprechend den Baugrundsätzen
DIN EN 124/DIN 1229/
DIN 19583/RAL-GZ 692
Beton gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2
C35/C45, Expositionsklasse XDF3, XF4, XA3
einschl. Verschlussblechen zum Schließen der
Bauzeitentwässerung
liefern.

Firma ACO oder gleichwertig

Gewählter Hersteller:'

.....'

- vom Bieter einzutragen -

Gewähltes / r Produkt / Typ:'

gewähltes Produkt:'

.....'

- vom Bieter einzutragen -

(Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters
gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat
als angeboten.

Es ist nur ein Produkt / Typ zu benennen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die Angaben zum "Hersteller" und "Produkt" in die dafür vorgesehenen Zeilen vollständig eingetragen werden. Wenn einzelne Angaben fehlen bzw. Mehrfachnennungen erfolgen, führt dieses zum Ausschluss des Angebotes von der Wertung.)				
		27,000	St	.....	.....
30.16.560.	TLK-Name: 1/MLV_30, TLK-Nr.: 30.16. 560. St Eimer für Straßenabläufe zum Aufsatz Klasse D 400 DIN 4052-A4 in verzinkter Ausführung liefern und einsetzen.				
		27,000	St	.....	.....
Summe 30.16.	STRASSENABLÄUFE IN FAHRBAHNEN..				.....
Summe 30.	ENTWÄSSERUNGSMAS..				.....

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**40. SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL
GEMÄSS ZTV SOB-STB**

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.

Vorbemerkungen**

Die Herstellung von Schichten ohne Bindemittel erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (ZTV SoB-StB).

Die Lieferung der Baustoffgemische und Böden erfolgt nach den "Technischen Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (TL SoB-StB).

Die Tragfähigkeitswerte EV2 und die erzielten Lagerungsdichten der verdichteten Frostschutzschichten und Tragschichten sind im erforderlichen Umfang nach Maßgabe der "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (ZTV SoB-StB) vom Auftragnehmer nachzuweisen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Beim Einbau von Tragschichten ohne Bindemittel mit Fertiger kann Tragschichtmaterial der Korngröße 0/32 mm verwendet werden.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.

FROSTSCHUTZSCHICHTEN UND SCHICHTEN AUS FROSTUNEMPFLINDLICHEM MATERIAL

=====

40.12. FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.12.

Vorbemerkungen**

Die Korngrößenverteilung des Recycling-Baustoffes für die oberen 20 cm der Frostschutzschichten **muss** die Anforderungen der Tabelle 4 der "Technischen Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (TL SoB-StB) erfüllen.

Bei Verwendung von RC-Baustoffen ist das folgende Regelwerk zu berücksichtigen:
Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV, 16.07.2021)

Eignungsprüfung

Vor Anlieferung des Recycling-Baustoffes ist eine Eignungsprüfung mit folgenden Informationen beim AG zur Zustimmung einzureichen:

- Art und Herkunft des mineralischen Stoffes
- Lieferant
- Materialbeschreibung (Abfallschlüsselnummer, Bezeichnung)
- Art der Materialaufbereitung (Aufbereitungsanlage, Zulassung der Aufbereitungsanlage)
- Begründung für die stoffliche Zusammensetzung des Materials (aktuelle - maximal 6 Monate alt - chemische und bodenmechanische Laborberichte)

Als Einbaugrenzwert für den Recycling-Baustoff werden die RC 1-Werte (Tabelle 1 ErsatzbaustoffV) festgelegt. Dies ist durch eine entsprechende Analytik bei Erstanlieferung und anschließend alle 1.000 m3 nachzuweisen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

40.12.436. TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.12. 436.
m2 Frostschutzschicht als 1. Tragschicht
gemäß ZTV SoB-StB
herstellen.
In Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen
der Belastungsklasse 1,0.
Einbaudicke: 36 cm.
Baustoffgemisch: RC-1 Baustoff gemäß
TL Gestein-StB.
Seitliche Abböschungen mit Neigung 1 zu 1 bzw.
gemäß Regelblatt / Detailplan anlegen.
Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %.
Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche
mindestens 120 MN/m2.

Anmerkung**

Abgerechnet wird nach der **Abrechnungslinie für
Bodenabtrag** in den Regelblättern / Detailplänen des
Auftraggebers.

3.500,000 m2

40.12.436.1

m2 wie Position 40.12.436,
jedoch Mehraufwand für statische Verdichtung.
Einzurechnen ist der Einbau in mehreren Lagen
sowie der Nachweis des optimalen Wassergehaltes
beim Einbau.
Als Zulage zur Position 40.12.436

280,000 m2

40.12.528.2 TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.12. 528.2
m2 Frostschutzschicht als 1. Tragschicht
gemäß ZTV SoB-StB
herstellen.

In Flächen für Gehwegüberfahrten sowie
in Parkflächen für PKW und LKW
der Belastungsklasse 0,3.

Einbaudicke: 28 cm.
Baustoffgemisch: RC-1 Baustoff gemäß
TL Gestein-StB.

Seitliche Abböschungen mit Neigung 1 zu 1 bzw.
gemäß Regelblatt / Detailplan anlegen.

Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %.
Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mindestens 100 MN/m2. Anmerkung** Abgerechnet wird nach der Abrechnungslinie für Bodenabtrag in den Regelblättern / Detailplänen des Auftraggebers.	550,000	m2	.....	.....
40.12.528.3	m2 wie Position 40.12.528.2, jedoch Mehraufwand für statische Verdichtung. Einzurechnen ist der Einbau in mehreren Lagen sowie der Nachweis des optimalen Wassergehaltes beim Einbau. Als Zulage zur Position 40.12.528.2	180,000	m2	.....	.....
Summe 40.12.	FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSC..				.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.

KIESTRAGSCHICHTEN UND SCHOTTERTRAGSCHICHTEN =====

40.23. SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN UNTER PFLASTERDECKEN

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.23.
Vorbemerkungen**

Die Korngrößenverteilung des Baustoffgemisches muss die Anforderungen der Tabelle 8 der "Technischen Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (TL SoB-StB) erfüllen.

Bei Verwendung von RC-Baustoffen ist das folgende Regelwerk zu berücksichtigen:
Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV, 16.07.2021)

Eignungsprüfung

Vor Anlieferung des Recycling-Baustoffes ist eine Eignungsprüfung mit folgenden Informationen beim AG zur Zustimmung einzureichen:

- Art und Herkunft des mineralischen Stoffes
- Lieferant
- Materialbeschreibung (Abfallschlüsselnummer, Bezeichnung)
- Art der Materialaufbereitung (Aufbereitungsanlage, Zulassung der Aufbereitungsanlage)
- Begründung für die stoffliche Zusammensetzung des Materials (aktuelle - maximal 6 Monate alt - chemische und bodenmechanische Laborberichte)

Als Einbaugrenzwert für den Recycling-Baustoff werden die RC 1-Werte (Tabelle 1 ErsatzbaustoffV) festgelegt. Dies ist durch eine entsprechende Analytik bei Erstanlieferung und anschließend alle 1.000 m3 nachzuweisen.

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
40.23.818.	TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.23. 818. m2 Schottertragschicht 0/45 auf Planum gemäß ZTV SoB-StB herstellen. In Flächen für Rad- und Gehwege und sonstige Verkehrsflächen. Einbaudicke: 18 cm. Baustoffgemisch: RC-1 Baustoff gemäß TL Gestein-StB. Lieferkörnung: 0/45. Ungleichförmigkeitszahl (D60/D10): U > oder = 13. Einbau zwischen Einfassungen. Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %. Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche mindestens 80 MN/m2.	1.665,000 m2	.....	.....
Summe 40.23.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**40.24. SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN
GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER ASPHALTSCHICHTEN**

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.24.

Vorbemerkungen**

Die Gesteinskörnungen für Schottertragschichten aus Schotter-Splitt-Sand-Gemischen oder Splitt-Sand-Gemischen nach DIN 18 315 Abschnitt 2.1.1, bestehen nur aus natürlichen Gesteinskörnungen (Naturstein).

Die Korngrößenverteilung des Baustoffgemisches muss die Anforderungen der Tabelle 8 der "Technischen Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (TL SoB-StB) erfüllen.

40.24.415. TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.24. 415.
m2 Schottertragschicht 0/45 als 2. Tragschicht gemäß ZTV SoB-StB herstellen.

In Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse 1,0.

Einbaudicke: 15 cm.

Baustoffgemisch: natürliche Gesteinskörnungen.

Lieferkörnung: 0/45.

Einbau zwischen Einfassungen.

Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %.

Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche mindestens 150 MN/m2.

3.330,000 m2

40.24.920. TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.24. 920.
t Schottermaterial gemäß ZTV SoB-StB aus natürlichen Gesteinskörnungen Lieferkörnung: 0/45

liefern

und als Schlitzverfüllung

in einer Breite von ca. 0,7 m

in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen einbauen und verdichten.

21,000 t

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 40.24.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NAT..		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

40.25. SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER PFLASTERDECKEN

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.25.

Vorbemerkungen**

Die Gesteinskörnungen für Schottertragschichten aus Schotter-Splitt-Sand-Gemischen oder Splitt-Sand-Gemischen nach DIN 18 315 Abschnitt 2.1.1, bestehen nur aus natürlichen Gesteinskörnungen (Naturstein).

Die Korngrößenverteilung des Baustoffgemisches muss die Anforderungen der Tabelle 8 der "Technischen Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau" (TL SoB-StB) erfüllen.

40.25.515.2 TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.25. 515.2
m2 Schottertragschicht 0/45 als 2. Tragschicht gemäß ZTV SoB-StB herstellen.

In Flächen für Gehwegüberfahrten sowie in Parkflächen für PKW und LKW der Belastungsklasse 0,3.

Einbaudicke: 15 cm.

Baustoffgemisch: natürliche Gesteinskörnungen.

Lieferkörnung: 0/45.

Ungleichförmigkeitszahl (D60/D10): $U \geq 13$.

Einbau zwischen Einfassungen.

Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %.

Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m2.

545,000 m2

40.25.945.R TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.25. 945.R
t Gesteinskörnung 0/45 (Baustoffgemisch 0/45) gemäß ZTV SoB-StB liefern

und nach Angabe des Auftraggebers,

**zur Höhenregulierung
im Bereich der Aufpflasterungen**

einbauen und verdichten.

Baustoffgemisch: natürliche Gesteinskörnungen.

Lieferkörnung: 0/45.

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Korn größer 2 mm = natürliche Gesteins- körnungen.			
	Korn bis 2 mm = Sand.			
		45,000 t	.....	.....
Summe 40.25.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NAT..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.

40.40. PFLANZSUBSTRAT FÜR BAUMGRUBEN

40.40.110. TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.40. 110.
m3 Substrat für die Baumpflanzung ,
Vulkatree SL 0/32,
für befahrbare Flächen auf Löß/Lava/Bims/Humus-Basis
in Anlehnung an die FLL-Richtlinie in homogener Mischung,
Körnung 0/32,
Druckbelastung EV2 > 100 MN / m2,
Aufbauhöhe: 120 cm,
liefern, einbauen und verdichten.

Lieferanschrift: Vulcatec Riebensahm GmbH
56630 Kretz / Andernach

Anmerkung**
Aus Unterhaltungsgründen ist das genannte
Material zwingend vorgeschrieben.

96,000 m3

Summe 40.40. PFLANZSUBSTRAT FÜR BAUMGRUBEN

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

40.41. WURZELFÜHRUNGSBAHN

40.41.100. TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.41. 100.
m2 Wurzelführungsbahn (hochdicht) aus HDPE
"ReRoot1000" der Fa. Greenleaf Deutschland KG
56170 Bendorf
oder gleichwertig,
zum Schutz von Technik- und Versorgungsleitungen,
mit integrierten Rippen zur Leitung der Wurzeln nach unten,
Stärke: 1 mm,
Höhe: 100 cm,
Verklebung mit dem ReRoot-Spezialklebeband,
oder gleichwertig,
liefern und gemäß Herstellerangaben einbauen.

Gewählter Hersteller:'

.....'

- vom Bieter einzutragen -

Gewähltes / r Produkt / Typ:'

,

.....'

- vom Bieter einzutragen -

(Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters
gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat
als angeboten.

Es ist nur **ein** Produkt / Typ zu benennen.

Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung
von der Qualitätsfixierung die **Angaben** zum
"Hersteller" und "Produkt" in die dafür vorgesehenen
Zeilen **vollständig eingetragen** werden.

Wenn einzelne Angaben fehlen bzw.

**Mehrfachnennungen erfolgen, führt dieses zum
Ausschluss des Angebotes von der Wertung.)**

60,000 m2

Summe 40.41.	WURZELFÜHRUNGSBAHN	
--------------	--------------------	-------

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 40.	SCHICHTEN OHNE B.I..		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

50. **DECKENHERSTELLUNG
IN FAHRBAHNEN, FAHRBAHNNEBENFLÄCHEN,
RADWEGEN, GEHWEGEN UND SONSTIGEN
VERKEHRSFLÄCHEN**

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.

Vorbemerkungen**

Die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder die
gemeinwohlverträgliche Beseitigung der Stoffe und Bauteile
erfolgt gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis
A U F B R U C H A R B E I T E N.

Abrechnungshinweis für Lieferpositionen:

Es wird nur so viel Material als Lieferung abgerechnet, wie auch
tatsächlich eingebaut wurde.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

50.10. VORBEREITENDE ARBEITEN

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.10.
Vorbemerkungen**

Die Vorbehandlung der Unterlage und das Aufbringen der Asphalt-schichten sowie der Oberflächenschutz-schichten müssen unter Aufrechterhaltung des Verkehrs abschnittsweise vorgenommen werden.

Das Reinigen der Fahrbahnflächen wird nicht vergütet, wenn die Verschmutzung durch ein fahrlässiges Verhalten des Auftragnehmers verursacht wurde.

Bei Ausführung der Fräsarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass die eventuell darunterliegenden Asphaltbeläge nicht beschädigt werden dürfen.

50.10.101. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.10. 101.
m2 verschmutzte Beton- oder bituminöse Flächen für den Einbau einer Asphalt-schicht vorbereiten. Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, Zwickel und Streifen.
Verschmutzte Unterlage mit einer **Hochdruck-Saugkehrmaschine** (bei kleineren Flächen von Hand), notfalls unter Zuhilfenahme von Wasser, gründlich reinigen.
Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

6.650,000 m2

50.10.600. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.10. 600.
m Längsfugen gemäß ZTV Asphalt und ZTV Fug zwischen Asphaltdecke und Rinne bzw. Bord mit Hilfe bituminösen Materials herstellen.
Tiefe der Fuge: Dicke der Asphaltdeckschicht
Breite der Fuge: 1 cm

920,000 m

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 50.10.	VORBEREITENDE ARBEITEN			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**50.11. ANBRINGEN VON FUGENBÄNDERN BEI
ANSCHLÜSSEN VON ASPHALTSCHICHTEN
GEMÄSS ZTV Fug-StB**

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.11.
Vorbemerkungen**

Das Liefern und Anbringen des Fugenbandes in Fahrbahn-
decken aus Asphalt, bei Einbauten (z.B. Kanaldeckel, Abläufe)
und bei Anschlüssen zwischen Beton und Asphalt erfolgt nach
den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und
Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen" (ZTV Fug-StB).

50.11.145. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.11. 145.
m Anschluss mit anschmelzbarem Fugenband herstellen.
Anschluss mit zu lieferndem Fugenband
- Höhe des Fugenbandes: 45 mm,
- Breite des Fugenbandes: 10 mm,
an bestehender Decke oder Bauteil
nach der Verarbeitungsanweisung des Herstellers
mit dem vorgeschriebenen Voranstrich herstellen.

Anmerkung**

Das Verlegen des anschmelzbaren Fugenbandes ist
mit größter Sorgfalt durchzuführen.

Die Anschlussflanken müssen abgekantet, gefräst
oder geschnitten sein oder aus vorgefertigten
Bauteilen bestehen.

Die Fugenflanke säubern,
soweit erforderlich trocknen und
vor dem Verlegen des Fugenbandes mit
einem geeigneten Voranstrich versehen.

Das Fugenband nach dem Trocknen an der zu
verklebenden Seite leicht anschmelzen
(z.B. mit einem Propanbrenner) und
anschließend mit einem geeigneten Werkzeug an
die vorbereitete Fugenflanke gleichmäßig andrücken,
so dass es fest haftet.

Nach dem Verlegen des Fugenbandes ist sicherzu-
stellen, dass dieses nicht abgelöst oder verdrückt
wird.

Das verlegte Fugenband darf vor Einbau der
Asphaltdeckschicht nicht überfahren werden.

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für die Ablüftzeit des Voranstrichs sind die Verarbeitungsanweisungen des Systemanbieters einzuhalten.			
		210,000 m	.....	.....
Summe 50.11.	ANBRINGEN VON FUGENBÄNDERN ..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

50.20. REGULIERUNGSARBEITEN

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20.
Vorbemerkungen**

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Erschwernisse beim Aufbruch im Bereich von Einbauten sowie evtl. erforderlicher Aushub für die Höhenregulierung von Einbauten wird nicht besonders vergütet und ist in die entsprechenden Einheitspreise mit einzurechnen.

Der Anschluß von Hahn-, Hydranten- und Schieberkappen, Aufsätzen für Straßenabläufe mit Rahmen, runden oder quadratischen Prüfschachtabdeckungen und Grundwassermessstellenköpfen an Asphalt ist als Fuge gemäß ZTV Asphalt- StB auszubilden. Das Herstellen dieser Fuge einschl. der Lieferung der benötigten Materialien wird nicht besonders vergütet und ist in den Einheitspreis mit einzurechnen.

Anmerkung**
Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

50.20.100. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 100.
St vorhandene Hahn-, Hydranten- und Schieberkappen in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen vor dem Einbau der bituminösen Decke auf die planmäßige Höhe regulieren.
Hierzu vorhandene Einbauteile ausbauen und seitlich lagern,
als Auflager einen Kranz von Mauerziegeln DIN 105-MZ 28 in M 15 oder eine Betonplatte auf verdichteten Untergrund legen und die Einbauteile in M 15 profilgemäß neu setzen.
Anschließend den Arbeitsraum mit Reparaturbeton, Druckfestigkeit $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ nach 2 Stunden,

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausbreitmaßklasse F2/F3 bis Oberkante Binder- bzw. Asphaltdecke verfüllen und verdichten. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Evtl. Erschwernisse beim Herstellen der Asphaltdeck- schicht sind in diese Position mit einzurechnen.	5,000 St	.....	.....
50.20.112.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 112. St vorhandene Hahn-, Hydranten- und Schieberkappen in Seitenstreifen und Gehwegen auf die planmäßige Höhe regulieren. Hierzu vorhandene Einbauteile ausbauen und seitlich lagern, als Auflager einen Kranz von Mauerziegeln DIN 105-MZ 28 in M 15 oder eine Betonplatte auf verdichteten Untergrund legen und die Einbauteile in M 15 profilgemäß neu setzen. Anschließend den Arbeitsraum mit Reparaturbeton, Druckfestigkeit $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ nach 2 Stunden, Ausbreitmaßklasse F2/F3 bis Oberkante Schottertragschicht verfüllen und verdichten. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.	10,000 St	.....	.....
50.20.300.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 300. St runde oder quadratische Prüfschachtabdeckungen in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen aufnehmen und vor dem Einbau der bituminösen Decke auf die planmäßige Höhe mit Trockenmörtel gemäß den Verarbeitungs- richtlinien des Herstellers neu versetzen, einschließlich der eventuell benötigten Ziegelsteine MZ 20 oder Auflageringe. Es ist darauf zu achten, dass eine ordnungsgemäße Lagerfuge ohne Zwischenkeilen von Steinen oder ähnlichen Hartstoffen hergestellt wird.			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschließend den Arbeitsraum mit Reparaturbeton, Druckfestigkeit $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ nach 2 Stunden, Ausbreitmaßklasse F2/F3 bis Oberkante Binder- bzw. Asphaltdecke verfüllen und verdichten. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Evtl. Erschwernisse beim Herstellen der Asphaltdeck- schicht sind in diese Position mit einzurechnen.	8,000 St	.....	.....
50.20.312.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 312. St runde oder quadratische Prüfschachtabdeckungen in Seitenstreifen und Gehwegen aufnehmen und auf die planmäßige Höhe mit Trockenmörtel gemäß den Verarbeitungs- richtlinien des Herstellers neu versetzen, einschließlich der eventuell benötigten Ziegelsteine MZ 20 oder Auflageringe. Es ist darauf zu achten, dass eine ordnungsgemäße Lagerfuge ohne Zwischenkeilen von Steinen oder ähnlichen Hartstoffen hergestellt wird. Anschließend den Arbeitsraum mit Reparaturbeton, Druckfestigkeit $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ nach 2 Stunden, Ausbreitmaßklasse F2/F3 bis Oberkante Schottertragschicht verfüllen und verdichten. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.	13,000 St	.....	.....
50.20.321.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 321. St runde oder quadratische Prüfschachtabdeckungen in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen vor dem Einbau der bituminösen Decke auf die planmäßige Höhe regulieren. Hierzu vorhandene Prüfschachtabdeckungen einschließlich der Prüfschachtumpflasterung aus: - Pflastersteine nach DIN EN 1338 oder DIN EN 1342 - in einer Beton- oder Mörtelbettung versetzt, komplett ausbauen, seitlich lagern und			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

-ohne eine erneute Prüfschachtpflasterung-
vor dem Einbau der bituminösen Decke
auf die planmäßige Höhe
mit Trockenmörtel gemäß den Verarbeitungs-
richtlinien des Herstellers
neu versetzen,
einschließlich der eventuell benötigten
Ziegelsteine MZ 20 oder Auflageringe.
Es ist darauf zu achten,
dass eine ordnungsgemäße Lagerfuge
ohne Zwischenkeilen von Steinen
oder ähnlichen Hartstoffen hergestellt wird.
Anschließend den Arbeitsraum mit Reparaturbeton,
Druckfestigkeit $\geq 20 \text{ N/mm}^2$ nach 2 Stunden,
Ausbreitmaßklasse F2/F3
bis Unterkante Asphaltbinderdecke
verfüllen und verdichten.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und die Pflastersteine einschließlich der
Beton- bzw. Mörtelbettung getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Evtl. Erschwernisse beim Herstellen der Asphaltdeck-
schicht sind in diese Position mit einzurechnen.

1,000 St

50.20.398. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 398.
St aufgenommene alte Prüfschachtabdeckungen
aller Art und Größe
einschließlich Ringschmutzfänger aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

10,000 St

50.20.502. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.20. 502.
St Schachtabdeckung Klasse D 400 MEISILENCE
gemäß DIN EN 124-2 und DIN 1229 sowie
DIN 19572 und den UVV-Vorschriften,
KIWA geprüft und gemäß RAL-GZ 692.

Beton-Guss-Deckel, lichte Weite 610 mm, mit Ventilation,
mit austauschbaren, dämpfenden Einlagen MEIPREN,
mit MEISTEP, mit MEISILENCE.

Beton-Guss-Rahmen mit durchgängiger Gusschürze, rund,
Rahmenhöhe 160 mm,
einschl. Ringschmutzfänger, schwere Ausführung.

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Schachtabdeckung frei Baustelle liefern.

Hersteller: Fa. Meierguss. Art. 114373.

Hinweis:

Auf Grund einheitlicher Vorratshaltung im gesamten Stadtgebiet
ist der genannte Artikel zwingend anzubieten.

10,000 St

Summe 50.20. REGULIERUNGSARBEITEN

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.

ASPHALTTRAGSCHICHTEN

=====

50.30. ASPHALTTRAGSCHICHTEN AUS TEMPERATURABGESENKTEM ASPHALT

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.30.

Vorbemerkungen**

Die Herstellung der Asphalttragschichten erfolgt nach den "Vertragsrelevanten Regelungen für Temperaturabgesenkte Asphalte"

Die zweckmäßige Mischgutzusammensetzung ist mit einer Eignungsprüfung zu bestimmen.

Unter Beachtung der Randbedingungen im Hinblick auf die Einbau- und Gebrauchseigenschaften des Mischgutes ist in jedem Fall der Qualitätsnachweis durch Prüfzeugnisse einer Prüfstelle, die nach RAP Stra für die Durchführung von Eignungsprüfungen anerkannt ist, zu erbringen.

Die Ergebnisse der Eignungsprüfungen müssen rechtzeitig vor Einbaubeginn vorliegen, damit u.U. weitere Untersuchungen durchgeführt werden können.

Die Arbeits- und Längsfugen mit Kantenroller abschrägen.

Die Einbauten (Schachtabdeckungen, Sinkkastenaufsätze, Schieber- und Hydrantenkappen usw.) sind vor Verschmutzung zu schützen.

Verschmutzte oder schadhafte Anschlüsse sind senkrecht abzusetzen, zu reinigen und mit einem Haftkleber anzustreichen.

Vorsprünge in den Längsnähten, die eine einwandfreie Verdichtung verhindern, sind zu beseitigen.

50.30.410. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.30. 410. m2 Asphalttragschicht aus TA-Asphalt

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. In Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse 1,0. Einbau in einer Lage. Einbaugewicht: 230 kg/m² -etwa 10 cm-. Mischgutart: AC 22 T N. Bindemittel: Resultierend 35/50 VL nach den TL VBit-Stb oder Resultierend 30/45 + Zusatz entsprechend Erfahrungs- sammlung TA der BAST oder Resultierend 30/45 durch die Schaumbitumenttechnologie Einbau zwischen Einfassungen.	3.330,000 m ²	.....	.....
50.30.920.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.30. 920. t Asphaltmischgut für Asphalttragschicht aus TA-Asphalt liefern und als Schlitzverfüllung in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen in einer Breite von ca. 0,7m einbauen und verdichten. Mischgutart: AC 22 T N. Bindemittel: Resultierend 35/50 VL nach den TL VBit-Stb oder Resultierend 30/45 + Zusatz entsprechend Erfahrungs- sammlung TA der BAST oder Resultierend 30/45 durch die Schaumbitumenttechnologie	17,000 t	.....	.....
Summe 50.30.	ASPHALTTRAGSCHICHTEN AUS..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.

ASPHALTDECKSCHICHTEN

=====

50.51. ASPHALTDECKSCHICHTEN AUS TEMPERATURABGESENKTEM ASPHALTBETON

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.51.

Vorbemerkungen**

Die Herstellung der Asphaltdeckschichten erfolgt nach den "Vertragsrelevanten Regelungen für Temperaturabgesenkte Asphalte"

Die zweckmäßige Mischgutzusammensetzung ist mit einer Eignungsprüfung zu bestimmen.

Unter Beachtung der Randbedingungen im Hinblick auf die Einbau- und Gebrauchseigenschaften des Mischgutes ist in jedem Fall der Qualitätsnachweis durch Prüfzeugnisse einer Prüfstelle, die nach RAP Stra für die Durchführung von Eignungsprüfungen anerkannt ist, zu erbringen.

Die Ergebnisse der Eignungsprüfungen müssen rechtzeitig vor Einbaubeginn vorliegen, damit u. U. weitere Untersuchungen durchgeführt werden können.

Zur Verbesserung der Affinität sollte dem Bindemittel ein haftverbessernder Zusatz beigelegt werden.

Verschmutzte bituminöse Schichten sind vor dem Einbau weiterer Schichten zu säubern.

Diese Leistung wird nicht besonders vergütet, wenn die Verschmutzung durch ein fahrlässiges Verhalten des Auftragnehmers verursacht wurde.

Die Arbeits- und Längsfugen mit Kantenroller abschrägen.

Die Einbauten (Schachtabdeckungen, Sinkkastenaufsätze, Schieber- und Hydrantenkappen usw.) sind vor Verschmutzung zu schützen.

Verschmutzte oder schadhafte Anschlüsse sind senkrecht abzusetzen, zu reinigen und mit einem Haftkleber anzustreichen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Vorsprünge in den Längsnähten, die eine einwandfreie Verdichtung verhindern, sind zu beseitigen.

Deckschichten aus Asphaltbeton müssen eine dem Verwendungszweck angemessene Rauheit aufweisen.

Die Prüfung der Griffigkeit fertiger Oberflächen von Deckschichten auf Straßen der Belastungsklassen 10 bis 0,3, muss im Rahmen der Eigenüberwachung entsprechend den Anforderungen in der ZTV Asphalt-StB und gemäß Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2008, vom Auftragnehmer durchgeführt werden.

Zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit wird in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen auf die noch heiße Deckschicht aus Asphaltbeton nach dem 2. Walzübergang Abstumpfmateriale aufgebracht.

- Dokumentation zur Eigenüberwachung der Anfangsgriffigkeit

Bei der Eigenüberwachung kann der Auftragnehmer den Nachweis der Anfangsgriffigkeit der Walzasphaltdeckschichten durch Messungen oder durch Erstellen einer Arbeitsanleitung mit Soll-Vorgaben und deren Prüfungen nach dem Formblatt "Dokumentation der Eigenüberwachung der Maßnahmen zur Sicherstellung der Anfangsgriffigkeit von Walzasphaltdeckschichten" führen.

Beabsichtigt der Auftragnehmer, den Nachweis nicht durch Messungen zu führen, dann hat er in einer Arbeitsanleitung das Arbeitsverfahren für die einzusetzenden Geräte und

die Arbeitsweise

- beim Einbau,
- bei der Verdichtung und
- für die Bearbeitung der Oberfläche

festzulegen.

Die hieraus abzuleitenden Soll-Vorgaben beim Einbau und nach dem Einbau sind festzulegen und dem Auftraggeber gemäß Formblatt **vor** Bauausführung vorzulegen. Arbeitsanleitung und Soll-Vorgaben werden Bestandteil der Eigenüberwachungsprüfung.

Das Einhalten der Soll-Vorgaben ist zu dokumentieren und die Ergebnisse dem Auftraggeber vorzulegen. Die Arbeitsanleitung und die Soll-Vorgaben sind anhand der Ergebnisse der Griffigkeitsmessungen der

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Kontrollprüfungen
zu bewerten.

Dem Auftraggeber sind die Messergebnisse der vom Auftragnehmer durchzuführenden Eigenüberwachungsprüfungen für die Griffigkeit vorzulegen und der Schlussrechnung beizufügen.

Der Auftraggeber wird die im Rahmen der Eigenüberwachung und der Kontrollprüfung sowie die während der Verjährungsfrist für Mängelansprüche ermittelten Griffigkeitswerte für jede Baumaßnahme unter Verwendung des Meldeformulars der BAST zur Auswertung übersenden.

Mängelansprüche bei vorzeitiger Verkehrsfreigabe

Die Verkehrsfreigabe einer frisch eingebauten Schicht darf erst nach einer ausreichenden Abkühlzeit der Deckschicht erfolgen.

Die Auskühlzeit der Deckschicht sollte mindestens 24 Stunden betragen.

In jedem Fall muss zwischen dem Einbau der Deckschicht und der Verkehrsfreigabe eine Nacht liegen.

Wird eine vorzeitige Verkehrsfreigabe -unter einer Nacht Auskühlzeit- durch den Auftraggeber angeordnet, dann muss der Auftragnehmer Verformungen der Deckschicht dem Auftraggeber innerhalb von 7 Kalendertagen nach dem Einbau der Deckschicht schriftlich anzeigen.

Bis zum Ablauf der Verjährungsfrist bewirkt eine angeordnete, vorzeitige Verkehrsfreigabe durch den Auftraggeber die Umkehr der Beweispflicht, d.h. bei festgestellten Schäden und auftretenden Mängeln muss der Auftraggeber beweisen, dass der Auftragnehmer eine Pflichtverletzung begangen hat.

Der Anschluß von Hahn-, Hydranten- und Schieberkappen, Aufsätzen für Straßenabläufe mit Rahmen, runden oder quadratischen Prüfschachtabdeckungen und Grundwassermessstellenköpfen an Asphalt ist als Fuge gemäß ZTV Asphalt- StB auszubilden. Das Herstellen dieser Fuge einschl. der Lieferung der benötigten Materialien wird nicht besonders vergütet und ist in den Einheitspreis mit einzurechnen.

Mittelnähte sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Eine Vergütung erfolgt nur für vom Auftraggeber angeordnete Mittelnähte.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Es ist zu berücksichtigen, dass Erschwernisse aufgrund von Mittelinseln bzw. Fahrbahneinengungen sowie evtl. Kosten für das An- bzw. Abbauen von Fertigeranbauteilen in den Einheitspreis mit einzurechnen sind.

50.51.101. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.51. 101.

m2 gereinigte Asphaltschichten
gemäß ZTV Asphalt-StB
mit 200 bis 300 g/m2 lösemittelhaltige
Bitumenemulsion C40B5-S
maschinell ansprühen.

Anmerkung**

Das Ansprühen erfolgt **vor** Herstellung
von Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton
der Belastungsklasse 1,8 bis 0,3 oder
in Flächen für Rad- und Gehwege
oder sonstige Verkehrsflächen
auf Asphaltschichten frisch in frisch
oder auf gefrästen Asphaltschichten.

3.330,000 m2

50.51.404. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.51. 404.

m2 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton
aus TA-Asphalt
herstellen.

In Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen
der Belastungsklasse 1,0.

Einbau in einer Lage.

Einbaugewicht: 100 kg/m2 -etwa 4 cm-.

Mischgutart: AC 11 D N.

Bindemittel:

Resultierend PmB 25/45 VL nach den TL VBit-Stb oder

Resultierend 25/55-55 A + Zusatz entsprechend Erfahrungs-
sammlung TA der BAST oder

Resultierend 10/40-65 A durch die Schaumbitumenttechnologie

Diabas-Edelsplitt,

Edelbrechsand, Natursand, Gesteinsmehl.

SZ-Wert: höchstens 18.

Einbau zwischen Einfassungen.

3.330,000 m2

50.51.920. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.51. 920.

t Asphaltmischgut für Asphaltdeckschicht
aus Asphaltbeton aus TA-Asphalt
liefern

und als Schlitzverfüllung
in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in einer Breite von ca. 0,7m einbauen und verdichten. Mischgutart: AC 08 D N. Bindemittel: Resultierend PmB 25/45 VL nach den TL VBit-Stb oder Resultierend 25/55-55 A + Zusatz entsprechend Erfahrungs- sammlung TA der BAST oder Resultierend 10/40-65 A durch die Schaumbitumenttechnologie	7,000 t	.....	.....
50.51.1025.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.51.1025. m2 Abstreumaterial zum Abstumpfen nach ZTV Asphalt-StB liefern und aufbringen. Abstreumaterial gleichmäßig auf die noch heiße Oberfläche der Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes und gelöstes Material vor Aufheben der Geschwindigkeitsbeschränkung restlos abkehren, aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Abstreumaterial: Diabas, entstaubt Lieferkörnung: 2/5. SZ-Wert: höchstens: 18. Abstreumenge: 1,0 bis 2,0 kg/m2. Fläche maschinell abstreuen. Anmerkung** Zur Erzielung einer hohen Anfangsgriffigkeit ist nach dem ersten Walzgang das Abstreumaterial gleichmäßig aufzustreuen und statisch mit Walzen fest einzudrücken.	3.330,000 m2	.....	.....
Summe 50.51.	ASPHALTDECKSCHICHTEN AUS TEMPER..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.

PFLASTERDECKEN AUS NATURSTEINEN

=====

50.60. PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB AUS NATURPFLASTERSTEINEN NACH DIN EN 1342

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.60.

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Pflasterdecken aus Naturpflastersteinen erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen".

Die Lieferung der Bettungs- und Fugenmaterialien muss den "Technischen Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen" entsprechen.

Das Verlegen von Naturpflastersteinen in Mörtel als Bettungsmaterial sowie das Verfugen mit Mörtel erfolgt nicht nach der ZTV Pflaster-StB, da es sich hierbei nicht um eine Regelbauweise handelt.

Beim Setzen der Naturpflastersteine ist das Liefern und Einbauen der Pflasterbettung aus einer kornabgestuften, filterstabilen Edelsplitt Brechsand-Mischung oder einer Mörtelmischung, das Schließen der Fugen mit einem kornabgestuften Edelbrechsand-Splitt-Gemisch oder einem kornabgestuften Brechsand-Splitt-Gemisch oder einer Mörtelmischung, das Sortieren der Steine nach Erfordernis und das Auswechseln der beim Verdichten und Rammen zersprungenen Steine in dem Einheitspreis eingerechnet. Anfallender Pflasterbruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen und Rundungen oder zum Ausfüllen von Zwickelflächen dürfen geschlagene Naturpflastersteine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

ungeschlagenen Steines entspricht.

50.60.300. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.60. 300.
m2 Pflasterflächen
aus mosaikformatigen Naturpflastersteinen
gemäß DIN EN 1342,
40/40/40 mm bis 60/60/60 mm,
in Rad- und Gehwegen sowie sonstigen
Verkehrsflächen aufnehmen,
in Anlehnung an DIN 18 318
profilgemäß in eine 4 cm dicke Pflasterbettung
aus Zementmörtel MV. 1:7
-nach dem Abrammen oder Abrütteln gemessen-
bis zu +5/-10 cm Höhenänderung
nach Angabe des Auftraggebers
hammerfest neu versetzen
und bis zur Standfestigkeit rammen oder rütteln.
Beim Umlegen der Naturpflastersteine ist:
das Aufnehmen der Mörtelbettung,
das Liefern und Einbringen des erforderlichen
Zementmörtels
bzw. das Auskoffern des zu hoch liegenden Unterbaues
und
das Aussortieren und Reinigen der Steine
in dem Einheitspreis eingerechnet.
Die Fugen mit Zementmörtel im MV. 1:4
vor dem Rammen oder Rütteln vollständig und
kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens
füllen.
Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen und in die
Fugen sorgfältig einfegen.
Überschüssiges Material restlos beseitigen.
Nach dem Rammen oder Rütteln ist das Einfegen
und abschließende Einschlämmen der Fugen bis
zum völligen Fugenschluss zu wiederholen.
Die fertigen Flächen mit scharfem Sand von den
anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Die Lieferung fehlender Steine erfolgt gesondert.

15,000 m2

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 50.60.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pfl..		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.

PFLASTERDECKEN AUS BETONSTEINEN

=====

50.71. PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: VERBUND- UND DOPPELVERBUND- PFLASTER NACH DIN EN 1338

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.71.

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Pflasterdecken aus Verbund- und Doppelverbundpflaster erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen".

Die Lieferung des Verbund- und Doppelverbundpflasters sowie der Bettungs- und Fugenmaterialien muss den "Technischen Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen" entsprechen.

Das Verlegen von Verbund- und Doppelverbundpflaster in Mörtel als Bettungsmaterial sowie das Verfugen mit Mörtel erfolgt nicht nach der ZTV Pflaster-StB, da es sich hierbei nicht um eine Regelbauweise handelt.

Beim Verlegen des Verbund- und Doppelverbundpflasters ist das Liefern und Einbauen der Pflasterbettung aus einem kornabgestuften, filterstabilen Edelbrechsand-Splittgemisch oder einer Mörtelmischung, das Schließen der Fugen mit einem kornabgestuften Edelbrechsand-Splittgemisch oder Edelbrechsand oder einer Mörtelmischung, das Sortieren der Steine nach Erfordernis und das Auswechseln der beim Verdichten und Einrütteln zersprungenen Steine in dem Einheitspreis eingerechnet. Anfallender Pflasterbruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen und Kurvenausbildungen oder zum Ausfüllen von Restflächen / Zwickelflächen dürfen geschnittene Verbund- und Doppelverbundpflastersteine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite **mindestens der Hälfte** der grössten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Kein Passstück darf kleiner als der halbe Normalstein sein.
Winkel unter 45° sind bei Passstücken nicht zulässig.

Die Anzahl der Passstücke ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Das teilweise Ausfüllen von Restflächen / Zwickelflächen mit klein- oder mosaikformatigen Naturpflastersteinen zur Anpassung ist in befahrbaren Verkehrsflächen nicht zulässig.

Pflasteranschlüsse an vorhandene Befestigungen
Pflasterschnitt oder Auswickeln von Restflächen /
Zwickelflächen mit mosaikformatigen
Naturpflastersteinen

Im Bereich der Anschlüsse an Grundstücksgrenzen und vorhandenen Befestigungen sowie bei Kurvenausbildungen in Straßeneinmündungen usw. wird das passgenaue Schneiden und Einarbeiten / Verlegen von Verbund- und Doppelverbundpflaster an den Anschlüssen (Kanten und Einfassungen) nach der Länge der Fugen zwischen Belag und Kante oder Einfassung vergütet.

In der befestigten Verbund- und Doppelverbundpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Restflächen / Zwickelflächen bis einschließlich 1,0 m2 Einzelgröße werden bei der Abrechnung übermessen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.7).

Restflächen / Zwickelflächen über 1,0 m2 Einzelgröße werden abgezogen; wenn sie in verschiedenen Befestigungsarten liegen, werden sie anteilig abgezogen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.8).

Alternativ zum passgenauen Pflasterschnitt ist es dem Auftragnehmer freigestellt, das Verbund- und Doppelverbundpflaster bei Anschlüssen an vorhandenen Befestigungen **in Kurven** teilweise zu schneiden und Restflächen / Zwickelflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuwickeln.

Unabhängig von der vom Auftragnehmer gewählten Ausführungsart, Pflasterschnitt und / oder Auswickeln von Restflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, wird dem Auftragnehmer, für teilweisen Pflasterschnitt und daran unmittelbar anschließende gepflasterte Zwickelflächen unter 0,5 m2 Einzelgröße, nur der entsprechend notwendige Pflasterschnitt nach der durchlaufenden Länge der Fuge zwischen Pflasterbelag und

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Kante oder Einfassung
aufgemessen und vergütet.

Zwickelflächen mit einer Einzelgröße von 0,5 m² bis einschließlich 1,0 m² werden unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis als Zulage zur Verbund- und Doppelverbundpflasterverlegung gesondert vergütet, wenn dem Auftragnehmer **kein** Pflasterschnitt aufgemessen und vergütet wurde **und** der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

**Pflasteranschlüsse an vorhandene Einbauten /
Aussparungen**

**Pflasterschnitt und Pflasterverlegung an Einbauten
oder
Umpflastern/Auszwickeln von vorhandenen Einbauten
oder Ausfüllen/Auszwickeln von Aussparungen mit
mosaikformatigen Natursteinpflaster**

Im Bereich der Anschlüsse an vorhandene Einbauten sowie bei Aussparungen (z.B. Schächte, Hydranten, Kappen, Maste, Pfosten, Stufen, Lichtschächte usw. bis 1,0 m² Einzelgröße) ist das passgenaue Schneiden und Einarbeiten / Verlegen von Verbund- und Doppelverbundpflaster an den Einbauten und den Aussparungen in die Verlegeposition einzurechnen.

In der befestigten Verbund- und Doppelverbundpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Einbauten oder Aussparungen bis einschließlich 1,0 m² Einzelgröße werden bei der Abrechnung übermessen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.7).

Aussparungen oder Einbauten über 1,0 m² Einzelgröße werden abgezogen; wenn sie in verschiedenen Befestigungsarten liegen, werden sie anteilig abgezogen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.8).

Zwickelflächen / Restflächen unter 0,5 m² Einzelgröße
Alternativ zum passgenauen Pflasterschnitt und Einarbeiten des Verbund- und Doppelverbundpflasters kann der Auftraggeber anordnen, dass Zwickelflächen / Restflächen um Einbauten sowie bei Aussparungen unter 0,5 m² Einzelgröße mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, ausgezwickelt werden müssen.

Hierzu ist das zu verlegende Verbund- und Doppelverbundpflaster an den Einbauten sowie bei den Aussparungen entsprechend dem Rastermaß des Pflasters auszusparen und die sich ergebenden Anschlussflächen sind mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuwickeln.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Kosten für das Auswickeln von Restflächen / Ausfüllen von Aussparungen unter 0,5 m2 Einzelgröße werden **als Zulage** zur Verlegeposition besonders vergütet.

Abrechnungseinheit von Einzelflächen:
Einzelfläche unter 0,5 m2 Einzelgröße = 1 St (Stück)

Zwickelflächen / Restflächen von 0,5 m2 bis 1,0 m2 Einzelgröße
In der befestigten Verbund- und Doppelverbundpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Zwickelflächen / Restflächen um Einbauten sowie bei Aussparungen mit einer Einzelgröße von 0,5 m2 bis einschließlich 1,0 m2 werden unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis **als Zulage** zur Verbund- und Doppelverbundpflasterverlegung gesondert vergütet, wenn dem Auftragnehmer **kein** Pflasterschnitt aufgemessen und vergütet wurde **und** der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

Abrechnungseinheit von Einzelflächen:
Einzelfläche von 0,5 m2 bis 1,0 m2 Einzelgröße = m2 (Fläche)

Anmerkung**
Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

50.71.100. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.71. 100.
m2 Pflasterflächen aus Verbund- und Doppelverbundpflaster gemäß DIN EN 1338, 60 mm bis 100 mm dick, in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Parkstreifen und Gehwegüberfahrten sowie in Rad- und Gehwegen oder sonstigen Verkehrsflächen aufnehmen, gemäß ZTV Pflaster-StB profilgemäß auf eine 4 cm dicke Pflasterbettung aus Sand oder Splitt oder Brechsand-Splitt-Gemisch oder Edelbrechsand-Splitt-Gemisch -im verdichteten Zustand gemessen- bis zu +5/-10 cm Höhenänderung nach Angabe des Auftraggebers fachgerecht neu verlegen und mit einem Plattenrüttler bis zur Standfestigkeit einrütteln. Beim Umlegen des Verbund- oder Doppelverbundpflasters ist:
das Auflockern der Pflasterbettung aus Sand oder Splitt oder Brechsand-Splitt-Gemisch

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

oder Edelbrechsand-Splitt-Gemisch
das Einbringen des erforderlichen Sandes
oder Splittes oder Brechsand-Splitt-Gemisches
oder Edelbrechsand-Splitt-Gemisches
bzw. das Auskoffern des zu hoch liegenden
Unterbaues,
das Aussortieren und Reinigen der Steine und
das Liefern des fehlenden Bettungsmaterials,
- (als fehlendes Bettungsmaterial wird
nur ein kornabgestuftes, filterstabiles
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke verwendet)
in dem Einheitspreis eingerechnet.
**Die Fugen -hier: Fugenbreite = 4 mm +/-1 mm
zwingend vorgeschrieben-**
in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen,
Parkstreifen und Gehwegüberfahrten
mit einem kornabgestuften
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas
oder in Rad- und Gehwegen oder sonstigen
Verkehrsflächen mit Edelbrechsand 0/2 mm
aus Basalt oder Diabas
vor dem Abrütteln vollständig und kontinuierlich
mit dem Fortschreiten des Verlegens füllen.
Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen
und in die Fugen sorgfältig einfegen.
Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch über-
schüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die
trockene Pflasterfläche vollkommen sauber
abzukehren.
Das Abrütteln muss mit einem geeigneten Platten-
rüttler beginnend vom Rand zur Mitte hin erfolgen.
Bei farbigen und strukturierten Pflastern ist der
Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen.
Nach dem Abrütteln ist das Einfegen und
abschließende Einschlämmen der Fugen bis
zum völligen Fugenschluss zu wiederholen.
Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und
säubern.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Die Lieferung fehlender Steine erfolgt gesondert.

10,000 m2

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.71.

Ausführungsbeschreibung zu Position 50.71.210.

Gebrauchseigenschaften der Pflasterflächen

1.) **Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen**

Gemäß RStO handelt es sich bei diesen Pflasterflächen um Fahrbahnen oder Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse 3,2 oder um Gehwegüberfahrten (siehe Leistungsbeschreibung und Planunterlagen).

Die Pflasterflächen werden von Fahrzeugen aller Art befahren.

Die Pflasterdecken werden aus Verbund- und Doppelverbundpflaster, 100 mm dick, hergestellt.

Das Verbund- und Doppelverbundpflaster muss entsprechend der genehmigten Ausführungsplanung verlegt werden.

Die Einfassungen der Pflasterflächen erfolgen mit Seiten-, Anfangs- und Endsteinen.

Entlang der Einfassungen (Bordsteine, Rinnenflussbahnen, Abschlussbahnen, Entwässerungsrinnen usw.) muss eine Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/100 mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum Verbund- und Doppelverbundpflaster, verlegt werden.

Einbauegegenstände > 0.5 qm Einzelgröße (Kontrollschächte, Abdeckungen usw.) müssen mit einer Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/100 mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum Verbund- und Doppelverbundpflaster, eingefasst werden.

Das Rastermaß der Verlegebreite, entsprechend der Herstellerangabe, muss zwingend eingehalten werden.

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

50.71.210. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.71. 210.
m2 Pflasterdecke aus Verbund- und Doppelverbundpflaster gemäß DIN EN 1338, 100 mm dick, in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Parkstreifen oder Gehwegüberfahrten, gemäß ZTV Pflaster-StB im Verband nach Angabe des Auftraggebers profilgemäß auf eine 4 cm dicke Pflasterbettung aus einem kornabgestuften, filterstabilen Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke -im verdichteten Zustand gemessen- fachgerecht verlegen und mit einem Plattenrüttler bis zur Standfestigkeit einrütteln.
Die Fugen **-hier: Fugenbreite = 4 mm +1/-1 mm zwingend vorgeschrieben-** mit einem kornabgestuften Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke **vor** dem Abrütteln vollständig und kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens füllen. Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen und in die Fugen sorgfältig einfegen. Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch überschüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die trockene Pflasterfläche vollkommen sauber abzukehren. Das Abrütteln muss mit einem geeigneten Plattenrüttler beginnend vom Rand zur Mitte hin erfolgen. Bei farbigen und strukturierten Pflastern ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen. Nach dem Abrütteln ist das Einfegen und abschließende Einschlämmen der Fugen bis zum völligen Fugenschluss zu wiederholen. Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und säubern.
Anmerkung**
Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.

380,000 m2

50.71.810. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.71. 810.
m2 Beton-Doppelverbundpflaster "I-Profil" gemäß DIN EN 1338, 200 * 165/110 mm, 100 mm dick, Witterungswiderstand **D**

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abriebwiderstand I jedoch zweischichtig hergestellt mit einer Verschleisssschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben, gefasste Kanten, angeformte Abstandhalter, Farbe anthrazit, liefern. Steinabmessungen: Normalstein: 198 * 163 mm Seitenstein: 97 * 163 mm Anfangs- und Endstein: 198 * 138 mm 380,000 m2			
50.71.910.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.71. 910. m sichtbaren, scharfen Pflasterschnitt bei Anschlüssen aus Verbund- und Doppelverbundpflaster, 100 mm dick, mit Elektro- oder Motorschneidgeräten herstellen. Diese Arbeit wird vergütet, wenn auf Anordnung des Auftraggebers größere Mengen Passstücke innerhalb der Pflasterfläche geschnitten werden müssen. Aufgemessen werden die tatsächlich hergestellten Schnittlängen. Das Schneiden des Pflasters an Einbauten (z.B. Schächte, Schieberkappen und Masten bis 1 m2 Einzelgröße) ist in die Verlegeposition eingerechnet. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite muss mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen. 210,000 m			
Summe 50.71.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pfl..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**50.72. PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB
HIER: RECHTECKPFLASTER NACH DIN EN 1338**

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72.

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Pflasterdecken aus Betonpflaster erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen".

Die Lieferung des Betonpflasters und der Bettungs- und Fugenmaterialien muss den "Technischen Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen" entsprechen.

Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum sind nach der DIN 32 984 zu verlegen.

Das Verlegen von Betonpflaster in Mörtel als Bettungsmaterial sowie das Verfugen mit Mörtel erfolgt nicht nach der ZTV Pflaster-StB, da es sich hierbei nicht um eine Regelbauweise handelt.

Beim Verlegen des Betonpflasters ist das Liefern und Einbauen der Pflasterbettung aus einem kornabgestuften, filterstabilen Edelbrechsand-Splittgemisch oder einer Mörtelmischung, das Schließen der Fugen mit einem kornabgestuften Edelbrechsand-Splittgemisch oder Edelbrechsand oder einer Mörtelmischung, das Sortieren der Steine nach Erfordernis und das Auswechseln der beim Verdichten und Einrütteln zersprungenen Steine in dem Einheitspreis eingerechnet. Anfallender Pflasterbruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen und Kurvenausbildungen oder zum Ausfüllen von Restflächen / Zwickelflächen dürfen geschnittene Betonpflastersteine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite **mindestens der Hälfte** der grössten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Kein Passstück darf kleiner als der halbe Normalstein sein. Winkel unter 45° sind bei Passstücken nicht zulässig.

Die Anzahl der Passstücke ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Das teilweise Ausfüllen von Restflächen / Zwickelflächen

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

mit klein- oder mosaikformatigen Naturpflastersteinen
zur Anpassung ist in befahrbaren Verkehrsflächen nicht
zulässig.

Pflasteranschlüsse an vorhandene Befestigungen
Pflasterschnitt oder Auszwickeln von Restflächen /
Zwickelflächen mit mosaikformatigem
Naturpflastersteinen

Im Bereich der Anschlüsse an Grundstücksgrenzen und vorhandenen Befestigungen sowie bei Kurvenausbildungen in Straßeneinmündungen usw. wird das passgenaue Schneiden und Einarbeiten / Verlegen von Betonpflaster an den Anschlüssen (Kanten und Einfassungen) nach der Länge der Fugen zwischen Belag und Kante oder Einfassung vergütet.

In der befestigten Betonpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Restflächen / Zwickelflächen bis einschließlich 1,0 m2 Einzelgröße werden bei der Abrechnung übermessen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.7).

Restflächen / Zwickelflächen über 1,0 m2 Einzelgröße werden abgezogen; wenn sie in verschiedenen Befestigungsarten liegen, werden sie anteilig abgezogen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.8).

Alternativ zum passgenauen Pflasterschnitt ist es dem Auftragnehmer freigestellt, das Betonpflaster bei Anschlüssen an vorhandenen Befestigungen **in Kurven** teilweise zu schneiden und Restflächen / Zwickelflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuwickeln.

Unabhängig von der vom Auftragnehmer gewählten Ausführungsart, Pflasterschnitt und / oder Auszwickeln von Restflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, wird dem Auftragnehmer, für teilweisen Pflasterschnitt und daran unmittelbar anschließende gepflasterte Zwickelflächen unter 0,5 m2 Einzelgröße, nur der entsprechend notwendige Pflasterschnitt nach der durchlaufenden Länge der Fuge zwischen Pflasterbelag und Kante oder Einfassung aufgemessen und vergütet.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Zwickelflächen mit einer Einzelgröße von 0,5 m2 bis einschließlich 1,0 m2 werden unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis als Zulage zur Betonpflasterverlegung gesondert vergütet, wenn dem Auftragnehmer **kein** Pflasterschnitt aufgemessen und vergütet wurde **und** der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

**Pflasteranschlüsse an vorhandene Einbauten /
Ausparungen**

**Pflasterschnitt und Pflasterverlegung an Einbauten
oder
Umpflastern/Auswickeln von vorhandenen Einbauten
oder Ausfüllen/Auswickeln von Ausparungen mit
mosaikformatigem Naturpflastersteinen**

Im Bereich der Anschlüsse an vorhandene Einbauten sowie bei Ausparungen (z.B. Schächte, Hydranten, Kappen, Maste, Pfosten, Stufen, Lichtschächte usw. bis 1,0 m2 Einzelgröße) ist das passgenaue Schneiden und Einarbeiten / Verlegen von Betonpflaster an den Einbauten und den Ausparungen in die Verlegeposition einzurechnen.

In der befestigten Betonpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Einbauten oder Ausparungen bis einschließlich 1,0 m2 Einzelgröße werden bei der Abrechnung übermessen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.7).

Ausparungen oder Einbauten über 1,0 m2 Einzelgröße werden abgezogen; wenn sie in verschiedenen Befestigungsarten liegen, werden sie anteilig abgezogen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.8).

Zwickelflächen / Restflächen unter 0,5 m2 Einzelgröße
Alternativ zum passgenauen Pflasterschnitt und Einarbeiten des Betonpflasters kann der Auftraggeber anordnen, dass Zwickelflächen / Restflächen um Einbauten sowie bei Ausparungen unter 0,5 m2 Einzelgröße mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, ausgezwickelt werden müssen.

Hierzu ist das zu verlegende Betonpflaster an den Einbauten sowie bei den Ausparungen entsprechend dem Rastermaß

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

des Pflasters auszusparen und die sich ergebenden Anschlussflächen sind mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuwickeln.
Die Kosten für das Auswickeln von Restflächen / Ausfüllen von Aussparungen unter 0,5 m2 Einzelgröße werden **als Zulage** zur Verlegeposition besonders vergütet.

Abrechnungseinheit von Einzelflächen:
Einzelfläche unter 0,5 m2 Einzelgröße = 1 St (Stück)

Zwickelflächen / Restflächen von 0,5 m2 bis 1,0 m2 Einzelgröße
In der befestigten Betonpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Zwickelflächen / Restflächen um Einbauten sowie bei Aussparungen mit einer Einzelgröße von 0,5 m2 bis einschließlich 1,0 m2 werden unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis **als Zulage** zur Betonpflasterverlegung gesondert vergütet, wenn dem Auftragnehmer **kein** Pflasterschnitt aufgemessen und vergütet wurde **und** der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

Abrechnungseinheit von Einzelflächen:
Einzelfläche von 0,5 m2 bis 1,0 m2 Einzelgröße = m2 (Fläche)

Anmerkung**
Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

50.72.100. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 100.
m2 Pflasterflächen aus Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338,
60 mm bis 100 mm dick,
in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen,
Parkstreifen und Gehwegüberfahrten sowie in Rad-
und Gehwegen oder sonstigen Verkehrsflächen
aufnehmen,
gemäß ZTV Pflaster-StB profilgemäß
auf eine 4 cm dicke Pflasterbettung aus Sand
oder Splitt oder Brechsand-Splitt-Gemisch
oder Edelbrechsand-Splitt-Gemisch,
-im verdichteten Zustand gemessen-
bis zu +5/-10 cm Höhenänderung
nach Angabe des Auftraggebers
fachgerecht neu verlegen
und mit einem Plattenrüttler

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

bis zur Standfestigkeit einrütteln.
Beim Umlegen des Betonpflasters ist:
das Auflockern der Pflasterbettung aus Sand
oder Splitt oder Brechsand-Splitt-Gemisch
oder Edelbrechsand-Splitt-Gemisch,
das Einbringen des erforderlichen Sandes
oder Splittes oder Brechsand-Splitt-Gemisches
oder Edelbrechsand-Splitt-Gemisches
bzw. das Auskoffern des zu hoch liegenden
Unterbaues,
das Aussortieren und Reinigen der Steine und
das Liefern des fehlenden Bettungsmaterials,
- (als fehlendes Bettungsmaterial wird
nur ein kornabgestuftes, filterstabiles
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke verwendet)
in den Einheitspreis einzurechnen.
Die Fugen **-hier: Fugenbreite = 4 mm +1/-1 mm
zwingend vorgeschrieben-**
in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen,
Parkstreifen und Gehwegüberfahrten
mit einem kornabgestuften
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas
oder in Rad- und Gehwegen oder sonstigen
Verkehrsflächen mit Edelbrechsand 0/2 mm
aus Basalt oder Diabas
vor dem Abrütteln vollständig und kontinuierlich
mit dem Fortschreiten des Verlegens füllen.
Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen
und in die Fugen sorgfältig einfegen.
Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch über-
schüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die
trockene Pflasterfläche vollkommen sauber
abzukehren.
Das Abrütteln muss mit einem geeigneten Platten-
rüttler beginnend vom Rand zur Mitte hin erfolgen.
Bei farbigen und strukturierten Pflastern ist der
Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen.
Nach dem Abrütteln ist das Einfegen und
abschließende Einschlämmen der Fugen bis
zum völligen Fugenschluss zu wiederholen.
Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und
säubern.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Die Lieferung fehlender Steine erfolgt gesondert.

10,000 m2

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72.

*****Ausführungsbeschreibung zu Position 50.72.209.*****

Gebrauchseigenschaften der Pflasterflächen

1.) Gehwege

Gemäß RStO handelt es sich bei diesen Pflasterflächen um Gehwegflächen sowie sonstige Verkehrsflächen (siehe Leistungsbeschreibung und Planunterlagen).

Die Pflasterflächen werden aus:
Betonpflaster 200/100/80 mm bzw. 100/100/80 mm, hergestellt.

Das Betonpflaster muss im L-Verband bzw. entsprechend der genehmigten Ausführungsplanung (Blockverband, Längsverband, Querverband usw.) verlegt werden.

Entlang der Einfassungen (Bordsteine, Rinnenflussbahnen, Abschlussbahnen, Entwässerungsrinnen, Hauskanten usw.) muss eine Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/80 mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum angrenzenden Betonpflaster, verlegt werden.

Einbauegegenstände > 0.5 qm Einzelgröße (Kontrollschächte, Abdeckungen, Kellerlichtschächte, Treppenstufen, Schaltschränke usw.) müssen mit einer Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/80 mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum angrenzenden Betonpflaster, eingefasst werden.

Das Rastermaß der Verlegebreite, entsprechend der Herstellerangabe, muss zwingend eingehalten werden.

Im Bereich von signalgeregelten Fußgängerüberwegen werden in Abhängigkeit vom Standort des Lichtsignal- mastes taktile Pflasterflächen aus Orientierungspflaster mit Noppen, Format 300 * 300 * 80 mm, für sehbehinderte Bürger eingebaut.
Jede Fläche ist vor Ausführung mit dem Auftraggeber in

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

der Örtlichkeit abzustimmen.

2.) Radwege

Gemäß RStO handelt es sich bei diesen Pflasterflächen um Radwegflächen.

Die Pflasterflächen werden aus:
Betonpflaster 200/100/80 mm bzw. 100/100/80 mm, rot,
Betonpflaster 200/100/80 mm, weiß, hergestellt.

Das Betonpflaster muss im Längsverband
entsprechend
der genehmigten Ausführungsplanung verlegt werden.

Einbauegegenstände > 0.5 qm Einzelgröße
(Kontrollschächte, Abdeckungen usw.) müssen mit
einer Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/80
mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum
angrenzenden Betonpflaster, eingefasst werden.

Das Rastermaß der Verlegebreite, entsprechend der
Herstellerangabe, muss zwingend eingehalten werden.

50.72.209. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 209.
m2 Pflasterdecke aus Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338,
200/100/80 mm bzw. 100/100/80 mm,
in Rad- und Gehwegen sowie sonstigen
Verkehrsflächen,
gemäß ZTV Pflaster-StB
im Verband nach Angabe des Auftraggebers
profilgemäß auf eine 4 cm dicke Pflasterbettung
aus einem kornabgestuften, filterstabilen
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke
-im verdichteten Zustand gemessen-
fachgerecht verlegen
und mit einem Plattenrüttler
bis zur Standfestigkeit einrütteln.
Die Fugen **-hier: Fugenbreite = 4 mm +1/-1 mm
zwingend vorgeschrieben-**
mit Edelbrechsand 0/2 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke
vor dem Abrütteln vollständig und kontinuierlich
mit dem Fortschreiten des Verlegens füllen.
Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

und in die Fugen sorgfältig einfügen.
Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch überschüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die trockene Pflasterfläche vollkommen sauber abzukehren.
Das Abrütteln muss mit einem geeigneten Plattenrüttler beginnend vom Rand zur Mitte hin erfolgen. Bei farbigen und strukturierten Pflastern ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen. Nach dem Abrütteln ist das Einfegen und abschließende Einschlämmen der Fugen bis zum völligen Fugenschluss zu wiederholen. Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und säubern.

Anmerkung**

Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.

1.665,000 m2

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72.

Ausführungsbeschreibung zu Position 50.72.208.

Gebrauchseigenschaften der Pflasterflächen

Gehwegüberfahrten

Gemäß RStO handelt es sich um Pflasterflächen der Belastungsklasse 0,3.

Die Pflasterflächen werden von Personenkraftwagen (PKW) überfahren.

Die Pflasterflächen werden aus:
Betonpflaster 200/100/100 mm bzw. 100/100/100 mm, anthrazit, hergestellt.

Das Betonpflaster muss parallel zum Bordstein im Längsverband bzw. entsprechend der genehmigten Ausführungsplanung (Blockverband, Querverband, L-Verband usw.) verlegt werden.

Entlang der Einfassungen (Bordsteine, Rinnenflussbahnen, Abschlussbahnen, Entwässerungsrinnen usw.) muss eine Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/100 mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum angrenzenden Betonpflaster, verlegt werden.

Einbauegegenstände > 0.5 qm Einzelgröße

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

(Kontrollschächte, Abdeckungen usw.) müssen mit einer Läuferreihe aus Betonpflastersteinen 200/100/100 mm, Farbe und Oberflächenstruktur passend zum angrenzenden Betonpflaster, eingefasst werden.

Das Rastermaß der Verlegebreite, entsprechend der Herstellerangabe, muss zwingend eingehalten werden.

50.72.210. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 210.
m2 Pflasterdecke aus Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338,
200/100/100 mm bzw. 100/100/100 mm,
in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen,
Parkstreifen und Gehwegüberfahrten,
gemäß ZTV Pflaster-StB
im Verband nach Angabe des Auftraggebers
profilgemäß auf eine 4 cm dicke Pflasterbettung
aus einem kornabgestuften, filterstabilen
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke
-im verdichteten Zustand gemessen-
fachgerecht verlegen
und mit einem Plattenrüttler
bis zur Standfestigkeit einrütteln.
Die Fugen **-hier: Fugenbreite = 4 mm +1/-1 mm
zwingend vorgeschrieben-**
mit einem kornabgestuften
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke
vor dem Abrütteln vollständig und kontinuierlich
mit dem Fortschreiten des Verlegens füllen.
Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen
und in die Fugen sorgfältig einfegen.
Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch über-
schüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die
trockene Pflasterfläche vollkommen sauber
abzukehren.
Das Abrütteln muss mit einem geeigneten Platten-
rüttler beginnend vom Rand zur Mitte hin erfolgen.
Bei farbigen und strukturierten Pflastern ist der
Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen.
Nach dem Abrütteln ist das Einfegen und
abschließende Einschlämmen der Fugen bis
zum völligen Fugenschluss zu wiederholen.
Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	säubern. Anmerkung** Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.			
		165,000 m2	.....	.....
50.72.295.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 295. St Hydrantenkappenumpflasterung, mehrteilig als Set, d=8cm, Durchmesser 265/370 mm, farblich passend zum umliegenden Pflaster, liefern und versetzen. Als Zulage zu der entsprechenden Setzposition. Anmerkung** Bei der Ermittlung der Zulagekosten ist das Setzen und das Liefern zu berücksichtigen.			
		50,000 St	.....	.....
50.72.296.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 296. St Wasser-/Schieberkappenumpflasterung, mehrteilig als Set, d=8cm, Durchmesser 200 mm bzw. 150 mm, farblich passend zum umliegenden Pflaster, liefern und versetzen. Als Zulage zu der entsprechenden Setzposition. Anmerkung** Bei der Ermittlung der Zulagekosten ist das Setzen und das Liefern zu berücksichtigen.			
		20,000 St	.....	.....
50.72.308.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 308. m2 Betonpflaster gemäß DIN EN 1338, 200/100/80 mm bzw. 100/100/80 mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I jedoch zweischichtig hergestellt mit einer Verschleisschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben oder naturgrau, gefaste Kanten, angeformte Abstandhalter,			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe grau, liefern.	1.480,000 m2	.....	.....
50.72.408.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 408. m2 Betonpflaster gemäß DIN EN 1338, 200/100/80 mm bzw. 100/100/80 mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I jedoch zweischichtig hergestellt mit einer Verschleisssschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben, gefaste Kanten, angeformte Abstandhalter, Farbe rot, liefern.	185,000 m2	.....	.....
50.72.510.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 510. m2 Betonpflaster gemäß DIN EN 1338, 200/100/100 mm bzw. 100/100/100 mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I jedoch zweischichtig hergestellt mit einer Verschleisssschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben, gefaste Kanten, angeformte Abstandhalter, Farbe anthrazit, liefern.	165,000 m2	.....	.....
50.72.908.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 908. m sichtbaren, scharfen Pflasterschnitt bei Anschlüssen aus Betonpflaster (/platten), 80 mm dick, mit Elektro- oder Motorschneidgeräten herstellen. Diese Arbeit wird vergütet, wenn auf Anordnung des Auftraggebers größere Mengen Passstücke innerhalb der Pflasterfläche geschnitten werden müssen. Aufgemessen werden die tatsächlich hergestellten Schnittlängen. Das Schneiden des Pflasters an Einbauten (z.B. Schächte, Schieberkappen und Masten			

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis 1 m² Einzelgröße) ist in die Verlegeposition eingerechnet. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite <u>muss</u> mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.	550,000 m	.....	.....
50.72.910.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.72. 910. m sichtbaren, scharfen Pflasterschnitt bei Anschlüssen aus Betonpflaster (/platten), 100 mm dick, mit Elektro- oder Motorschneidgeräten herstellen. Diese Arbeit wird vergütet, wenn auf Anordnung des Auftraggebers größere Mengen Passstücke innerhalb der Pflasterfläche geschnitten werden müssen. Aufgemessen werden die tatsächlich hergestellten Schnittlängen. Das Schneiden des Pflasters an Einbauten (z.B. Schächte, Schieberkappen und Masten bis 1 m² Einzelgröße) ist in die Verlegeposition eingerechnet. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite <u>muss</u> mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.	40,000 m	.....	.....
Summe 50.72.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pfl..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**50.73. PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB
HIER: ORIENTIERUNGSPFLASTER**

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73.

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Pflasterdecken aus Betonpflaster erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen".

Die Lieferung des Betonpflasters und der Bettungs- und Fugenmaterialien muss den "Technischen Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen" (TL Pflaster-StB) entsprechen.

Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum sind nach der DIN 32 984 zu verlegen.

Beim Verlegen des Betonpflasters ist das Liefern und Einbauen der Pflasterbettung aus einem kornabgestuften, filterstabilen Edelbrechsand-Splittgemisch oder einer Mörtelmischung, das Schließen der Fugen mit einem kornabgestuften Edelbrechsand-Splittgemisch oder Edelbrechsand oder einer Mörtelmischung, das Sortieren der Steine nach Erfordernis und das Auswechseln der beim Verdichten und Einrütteln zersprungenen Steine in dem Einheitspreis eingerechnet. Anfallender Pflasterbruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen und Kurvenausbildungen oder zum Ausfüllen von Restflächen / Zwickelflächen dürfen geschnittene Betonpflastersteine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite **mindestens der Hälfte** der grössten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht. Kein Passstück darf kleiner als der halbe Normalstein sein. Winkel unter 45° sind bei Passstücken nicht zulässig.

Die Anzahl der Passstücke ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Das teilweise Ausfüllen von Restflächen / Zwickelflächen mit klein- oder mosaikformatigen Naturpflastersteinen zur Anpassung ist in befahrbaren Verkehrsflächen nicht zulässig.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Pflasteranschlüsse an vorhandene Befestigungen

Pflasterschnitt oder Auswickeln von Restflächen / Zwickelflächen mit mosaikformatigem Naturpflastersteinen

Im Bereich der Anschlüsse an Grundstücksgrenzen und vorhandenen Befestigungen sowie bei Kurvenausbildungen in Straßeneinmündungen usw. wird das passgenaue Schneiden und Einarbeiten / Verlegen von Betonpflaster an den Anschlüssen (Kanten und Einfassungen) nach der Länge der Fugen zwischen Belag und Kante oder Einfassung vergütet.

In der befestigten Betonpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Restflächen / Zwickelflächen bis einschließlich 1,0 m² Einzelgröße werden bei der Abrechnung übermessen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.7).

Restflächen / Zwickelflächen über 1,0 m² Einzelgröße werden abgezogen; wenn sie in verschiedenen Befestigungsarten liegen, werden sie anteilig abgezogen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.8).

Alternativ zum passgenauen Pflasterschnitt ist es dem Auftragnehmer freigestellt, das Betonpflaster bei Anschlüssen an vorhandenen Befestigungen **in Kurven** teilweise zu schneiden und Restflächen / Zwickelflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuzwickeln.

Unabhängig von der vom Auftragnehmer gewählten Ausführungsart, Pflasterschnitt und / oder Auswickeln von Restflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, wird dem Auftragnehmer, für teilweisen Pflasterschnitt und daran unmittelbar anschließende gepflasterte Zwickelflächen unter 0,5 m² Einzelgröße, nur der entsprechend notwendige Pflasterschnitt nach der durchlaufenden Länge der Fuge zwischen Pflasterbelag und Kante oder Einfassung aufgemessen und vergütet.

Zwickelflächen mit einer Einzelgröße von 0,5 m² bis einschließlich 1,0 m² werden unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis als Zulage zur Betonpflasterverlegung gesondert vergütet, wenn dem Auftragnehmer **kein**

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Pflasterschnitt aufgemessen und vergütet wurde und der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

**Pflasteranschlüsse an vorhandene Einbauten /
Aussparungen**

**Pflasterschnitt und Pflasterverlegung an Einbauten
oder
Umpflastern/Auszwickeln von vorhandenen Einbauten
oder Ausfüllen/Auszwickeln von Aussparungen mit
mosaikformatigem Naturpflastersteinen**

Im Bereich der Anschlüsse an vorhandene Einbauten sowie bei Aussparungen (z.B. Schächte, Hydranten, Kappen, Maste, Pfosten, Stufen, Lichtschächte usw. bis 1,0 m2 Einzelgröße) ist das passgenaue Schneiden und Einarbeiten / Verlegen von Betonpflaster an den Einbauten und den Aussparungen in die Verlegeposition einzurechnen.

In der befestigten Betonpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Einbauten oder Aussparungen bis einschließlich 1,0 m2 Einzelgröße werden bei der Abrechnung übermessen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.7).

Aussparungen oder Einbauten über 1,0 m2 Einzelgröße werden abgezogen; wenn sie in verschiedenen Befestigungsarten liegen, werden sie anteilig abgezogen (vgl. u.a. DIN 18 318 Abs. 5.8).

Zwickelflächen / Restflächen unter 0,5 m2 Einzelgröße

Alternativ zum passgenauen Pflasterschnitt und Einarbeiten des Betonpflasters kann der Auftraggeber anordnen, dass Zwickelflächen / Restflächen um Einbauten sowie bei Aussparungen unter 0,5 m2 Einzelgröße mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, auszewickelt werden müssen.

Hierzu ist das zu verlegende Betonpflaster an den Einbauten sowie bei den Aussparungen entsprechend dem Rastermaß des Pflasters auszusparen und die sich ergebenden Anschlussflächen sind mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszewickeln.

Die Kosten für das Auszewickeln von Restflächen / Ausfüllen von

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Aussparungen unter 0,5 m2 Einzelgröße werden **als Zulage** zur Verlegeposition besonders vergütet.

Abrechnungseinheit von Einzelflächen:
Einzelfläche unter 0,5 m2 Einzelgröße = 1 St (Stück)

Zwickelflächen / Restflächen von 0,5 m2 bis 1,0 m2 Einzelgröße

In der befestigten Betonpflasterfläche liegende oder in sie hineinragende Zwickelflächen / Restflächen um Einbauten sowie bei Aussparungen mit einer Einzelgröße von 0,5 m2 bis einschließlich 1,0 m2 werden unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis **als Zulage** zur Betonpflasterverlegung gesondert vergütet, wenn dem Auftragnehmer **kein** Pflasterschnitt aufgemessen und vergütet wurde **und** der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

Abrechnungseinheit von Einzelflächen:
Einzelfläche von 0,5 m2 bis 1,0 m2 Einzelgröße = m2 (Fläche)

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73.

*****Ausführungsbeschreibung zu Position 50.73.200.*****

Gebrauchseigenschaften der Pflasterflächen

1.) Gehwege

Gemäß RStO handelt es sich bei diesen Pflasterflächen um Gehwegflächen sowie sonstige Verkehrsflächen (siehe Leistungsbeschreibung und Planunterlagen).

Die Pflasterflächen werden aus:

Granilith-Blockplatten 300/150/80 mm, weiß,
Rippenplatten 300/300/80 mm, weiß,
Betonpflaster mit Rippen 200/100/80 mm, weiß,
Begleitplatten 300/300/80, anthrazit,
Betonpflaster mit Noppen 300/300/80 mm, weiß,
Betonpflaster mit Noppen 200/100/80 mm, weiß bzw.
100/100/80 mm, weiß, hergestellt.

Das Betonpflaster muss entsprechend der

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

genehmigten Ausführungsplanung verlegt werden.

Das Rastermaß der Verlegebreite, entsprechend der Herstellerangabe, muss zwingend eingehalten werden.

50.73.200. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 200.
m2 Pflasterdecke aus Orientierungspflaster (/platten)
gemäß DIN EN 1338 bzw. DIN EN 1339,
80 mm dick,
in Rad- und Gehwegen sowie sonstigen
Verkehrsflächen
als Orientierungshilfe für Sehbehinderte und Blinde,
gemäß ZTV Pflaster-StB
im Verband nach Angabe des Auftraggebers
profilgemäß auf eine 4 cm dicke Pflasterbettung
aus einem kornabgestuften, filterstabilen
Edelbrechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke
-im verdichteten Zustand gemessen-
fachgerecht verlegen
und mit einem Plattenrüttler
bis zur Standfestigkeit einrütteln.
Die Fugen **-hier: Fugenbreite = 4 mm +1/-1 mm
zwingend vorgeschrieben-**
mit Edelbrechsand 0/2 mm
aus Basalt oder Diabas oder Grauwacke
vor dem Abrütteln vollständig und kontinuierlich
mit dem Fortschreiten des Verlegens füllen.
Dazu das Fugenmaterial auf das Pflaster aufbringen
und in die Fugen sorgfältig einfegen.
Zur Vermeidung von Fleckenbildung durch über-
schüssiges Fugenmaterial beim Abrütteln ist die
trockene Pflasterfläche vollkommen sauber
abzukehren.
Das Abrütteln muss mit einem geeigneten Platten-
rüttler beginnend vom Rand zur Mitte hin erfolgen.
Bei farbigen und strukturierten Pflastern ist der
Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen.
Nach dem Abrütteln ist das Einfegen und
abschließende Einschlämmen der Fugen bis
zum völligen Fugenschluss zu wiederholen.
Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und
säubern.
Anmerkung**
Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.
Die Basis des Orientierungspflasters bzw. der
-platten muss im fertigen Zustand höhengleich mit den

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Oberflächen der umliegenden Oberflächenbefestigung sein, d.h., die Noppen- und Rippenstruktur bleibt erhaben ("talbündig").	110,000 m2	.....	.....
50.73.310.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 310. m2 Begleitplatte 300 x 300 x 80mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Winkligkeit K DIN EN 1338, mit Fase, mit Abstandhalter Farbe: anthrazit, liefern.	40,000 m2	.....	.....
50.73.330.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 330. m2 Rippenplatten gemäß DIN 1338, 300/300/80 mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Winkligkeit K Oberseite mit 6 Rippen und 50 mm Achsmaß, mit angeformten Abstandhaltern, Farbe weiß, mit Fase, liefern.	35,000 m2	.....	.....
50.73.350.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 350. m2 Orientierungspflaster mit Noppen (Noppenpflaster), Noppenreihen diagonal, kugelförmige Noppen, gemäß DIN EN 1338, 300/300/80 mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Winkligkeit K unter Verwendung von weißen Zuschlägen / Dyckerhoff-Weiß-Zementvorsatz,			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Fase und Abstandhalter, Farbe weiß, liefern.	35,000 m2	.....	.....
50.73.908.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 908. m sichtbaren, scharfen Pflasterschnitt bei Anschlüssen aus Betonpflaster (/platten), 80 mm dick, mit Elektro- oder Motorschneidgeräten herstellen. Diese Arbeit wird vergütet, wenn auf Anordnung des Auftraggebers größere Mengen Passstücke innerhalb der Pflasterfläche geschnitten werden müssen. Aufgemessen werden die tatsächlich hergestellten Schnittlängen. Das Schneiden des Pflasters an Einbauten (z.B. Schächte, Schieberkappen und Masten bis 1 m2 Einzelgröße) ist in die Verlegeposition eingerechnet. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite muss mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.	110,000 m	.....	.....
Summe 50.73.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pfl..			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.

PLATTENBELÄGE

=====

50.81. PLATTENBELÄGE AUS BETON GEMÄSS ZTV Pflaster-StB

TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.81.

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Flächen aus Plattenbelägen erfolgt nach DIN 18 318 und den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen" (ZTV Pflaster-StB) und dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen Teil 1 Regelbauweise (Ungebundene Ausführung)" Ausgabe 2003 (M FP 1).

Die Lieferung der Platten und der Bettungs- und Fugenmaterialien muss den "Technischen Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen" (TL Pflaster-StB) entsprechen.

Die Platten sind planeben und ausgerichtet zu verlegen. Beim Verlegen der Platten ist das Liefern und Einbauen der Kalkmörtel- oder Zementmörtelbettung und das Schließen der Fugen mit Zementmörtel in dem Einheitspreis eingerechnet. Die Längsfugen sind an den Hauskanten 1 cm breit mit Zementmörtel M 15, 3 cm tief auszufugen. Abgerechnet wird nach verlegter Fläche. Die Fugen bleiben unberücksichtigt. Anfallender Plattenbruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen und Rundungen oder zum Ausfüllen von Zwickelflächen dürfen geschnittene Platten nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge der ungeschnittenen Platte entspricht. Kein Passstück darf kleiner als die halbe Normalplatte sein. Winkel unter 45° sind bei Passstücken nicht zulässig.

Die Anzahl der Passstücke ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Plattenanschlüsse an vorhandene Befestigungen und Einbauten sowie das Ausführen von Zwickelflächen

Im Bereich der Anschlüsse an Grundstücksgrenzen, vorhandenen Befestigungen und Einbauten sowie bei Kurvenausbildungen und in Straßeneinmündungen usw. sind die zu verlegenden Platten an den Anschlüssen, Einbauten sowie bei Zwickelflächen passgenau zu schneiden und einzulegen bzw. die sich ergebenden Anschlussflächen an Einbauten und Zwickelflächen sind mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuführen.

Unabhängig von der vom Auftragnehmer gewählten Ausführungsart, Plattenschnitt oder das Ausbilden der Anschlüsse an Einbauten sowie Zwickelflächen mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt-, wird dem Auftragnehmer nur der entsprechend notwendige Plattenschnitt vergütet.

In der befestigten Plattenfläche liegende Zwickelflächen bis einschließlich 0,5 m² Einzelgröße werden übermessen.

Die Kosten für das Auspflastern / Ausführen dieser Zwickelflächen bis einschließlich 0,5 m² Einzelgröße werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise eingerechnet.

In der befestigten Plattenfläche liegende oder in sie hineinragende Zwickelflächen mit einer Einzelgröße von über 0,5 m² bis einschließlich 1,0 m² oder das Auspflastern / Ausführen der Einzelflächen bei Einbauten mit einer Einzelgröße von über 0,5 m² bis einschließlich 1,0 m², z.B. Schächte, Hydranten, Kappen, Maste, Pfosten, Stufen, Lichtschächte usw., werden entsprechend ihrer Ausführungsart unter der entsprechenden Position im Leistungsverzeichnis als Zulage gesondert vergütet, wenn der Auftraggeber diese Arbeiten besonders angeordnet hat.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

50.81.110. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.81. 110.
m² Gehwegplatten aus Beton
gemäß DIN EN 1339,
300/300 mm bzw. 300/150 mm,
einschließlich Ergänzungs- und Abschlusssteinen

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

(Bischofsmützen, Passplatten, etc.),
bis 60 mm dick, aufnehmen und
in Anlehnung an DIN 18 318
profilgemäß auf ein 3 cm dickes Zementmörtelbett
im MV. 1:7 -im verdichteten Zustand gemessen-
bis zu +5/-10 cm Höhenänderung
nach Angabe des Auftraggebers
fachgerecht neu verlegen.
Beim Umlegen der Platten ist:
das Aufnehmen der Mörtelbettung,
das Liefern und Einbringen des erforderlichen
Zementmörtels
bzw. das Auskoffern des zu hoch liegenden
Unterbaues und
das Aussortieren und Reinigen der Platten
in dem Einheitspreis eingerechnet.
Die Fugen mit dünnem Zementmörtel im MV. 1:4
vollständig und kontinuierlich mit dem Fortschreiten
des Verlegens einschlänmen.
Die fertigen Flächen mit scharfem Sand von den
anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Die Lieferung fehlender Platten erfolgt gesondert.

15,000 m2

50.81.111. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.81. 111.
m2 Gehwegplatten aus Beton
gemäß DIN EN 1339 bzw. DIN EN 1338,
400/400 mm bzw. 400/200 mm,
bis 80 mm dick, aufnehmen und
in Anlehnung an DIN 18 318
profilgemäß auf ein 3 cm dickes Zementmörtelbett
im MV. 1:7 -im verdichteten Zustand gemessen-
bis zu +5/-10 cm Höhenänderung
nach Angabe des Auftraggebers
fachgerecht neu verlegen.
Beim Umlegen der Platten ist:
das Aufnehmen der Mörtelbettung,
das Liefern und Einbringen des erforderlichen
Zementmörtels
bzw. das Auskoffern des zu hoch liegenden
Unterbaues und
das Aussortieren und Reinigen der Platten
in dem Einheitspreis eingerechnet.
Die Fugen mit dünnem Zementmörtel im MV. 1:4
vollständig und kontinuierlich mit dem Fortschreiten

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

des Verlegens einschlänmen.
Die fertigen Flächen mit scharfem Sand von den
anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Die Lieferung fehlender Platten erfolgt gesondert.

5,000 m2

50.81.112. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.81. 112.
m2 Gehwegplatten aus Beton
gemäß DIN EN 1339,
750/500 mm bzw. 500/500 mm bzw. 500/250 mm,
bis 80 mm dick, aufnehmen und
in Anlehnung an DIN 18 318
profilgemäß auf ein 3 cm dickes Zementmörtelbett
im MV. 1:7 -im verdichteten Zustand gemessen-
bis zu +5/-10 cm Höhenänderung
nach Angabe des Auftraggebers
fachgerecht neu verlegen.
Beim Umlegen der Platten ist:
das Aufnehmen der Mörtelbettung,
das Liefern und Einbringen des erforderlichen
Zementmörtels
bzw. das Auskoffern des zu hoch liegenden
Unterbaues und
das Aussortieren und Reinigen der Platten
in dem Einheitspreis eingerechnet.
Die Fugen mit dünnem Zementmörtel im MV. 1:4
vollständig und kontinuierlich mit dem Fortschreiten
des Verlegens einschlänmen.
Die fertigen Flächen mit scharfem Sand von den
anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.
Die anfallenden Aufbruchstoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Die Lieferung fehlender Platten erfolgt gesondert.

10,000 m2

Summe 50.81. PLATTENBELÄGE AUS BETON GEMÄ..

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 50.	D E C K E N H E R S T E L L U N ..			.....

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

60. RANDBEFESTIGUNGENTLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.
Vorbemerkungen**

Die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder die
gemeinwohlverträgliche Beseitigung der Stoffe und Bauteile
erfolgt gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis
AUFBRUCHARBEITEN.

Abrechnungshinweis für Lieferpositionen:
Es wird nur so viel Material als Lieferung abgerechnet, wie auch
tatsächlich eingebaut wurde.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.

RINNEN- UND ABSCHLUSSBAHNEN

=====

60.11. RINNENBAHNEN

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.11.

Vorbemerkungen**

Rinnenbahnen werden auf ein Fundament aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 verlegt.

Die Betonvorderkante schließt mit der Rinne bündig ab. Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen.

In Kurven sind Betonpflastersteine der Größe 240/160/140 mm, unter 10 m Radius sind Betonpflastersteine der Größe 160/160/140 mm -bei Rinnenplatten halbe-, sonst sind Betonpflastersteine der Größe 240/160/140 mm zu verwenden.

Die Fugen auf den Vorderflächen der Rinnenbahnen und Rinnenplatten mit Zementmörtel im MV. 1:3 sofort nach dem Setzen der Steine voll schließen.

Für die Herstellung der Leitstreifen aus weißen Betonfertigteilen gilt das Merkblatt für die Herstellung von weißen Betonfertigteilen für Fahrbahnmarkierungen der Forschungsgesellschaft e. V..

Beim Setzen der Rinnenbahnen ist das Herstellen des Betonfundamentes in dem Einheitspreis eingerechnet.

Bei der Abrechnung von Rinnenbahnen werden Straßeneinläufe und sonstige Einbauten nicht abgezogen. Dafür erfolgt keine Vergütung für durch diese verursachten Erschwernisse.

Die Herstellung von Dehnungsfugen wird gesondert vergütet. Erforderliche Schnitte an den Dehnungsfugen werden nicht besonders vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Anfallender Bruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen dürfen geschnittene Steine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Für geschlagene Pflastersteine aus Naturstein nach DIN EN 1342 gilt entsprechendes.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

60.11.211. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.11. 211.
m Rinnenflussbahn aus Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338
240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm,
einreihig in Geraden und Kurven
auf ein 25 cm dickes Betonfundament
fachgerecht setzen.
Die Fugen mit Zementmörtel im MV. 1:3 vollständig
vergießen und verfugen.
Das Vergießen und Verfugen ist am gleichen Tag
durchzuführen, damit ein einwandfreier Verbund
des Mörtels gewährleistet ist.
Die fertigen Flächen mit scharfem Sand von den
anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.
Anmerkung**
Aufmaß entsprechend der Länge der versetzten
Rinnenflussbahn aus Betonpflaster.
Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.

920,000 m

60.11.511. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.11. 511.
m Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338,
240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm,
Witterungswiderstand **D**
Abriebwiderstand **I**
für Rinnenflussbahnen,
einreihig,
jedoch zweischichtig hergestellt
mit einer Verschleisschicht aus Naturstein

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unter Verwendung von farbbeständigen Farben, Kanten ungefast, angeformte Abstandhalter, Farbe anthrazit, liefern.	920,000 m	.....	.....
60.11.914.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.11. 914. St Betonpflastersteine 240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm passgenau für Schräganschlüsse mit Elektro- oder Motorschneidgeräten schneiden. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite <u>muss</u> mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.	50,000 St	.....	.....
Summe 60.11.	RINNENBAHNEN			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

60.12. ABSCHLUSSBAHNEN

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.12.
Vorbemerkungen**

Abschlussbahnen werden auf ein Fundament aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 verlegt.
Die Oberkante der Rückenstütze richtet sich nach der Dicke des angrenzenden Belages.

Die Abschlussbahnen sind genau nach den angegebenen Fluchtlinien zu versetzen.

Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen.

In Kurven unter 10 m Radius sind Betonpflastersteine der Größe 160/160/140 mm, sonst sind Betonpflastersteine der Größe 240/160/140 mm zu verwenden.

Beim Setzen der Abschlussbahnen ist das Herstellen des Betonfundamentes und der Rückenstütze in dem Einheitspreis eingerechnet.

Bei der Abrechnung von Abschlussbahnen werden Einbauten nicht abgezogen.

Dafür erfolgt keine Vergütung für durch diese verursachten Erschwernisse.

Die Herstellung von Dehnungsfugen wird gesondert vergütet.

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Anfallender Bruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt

In die Einheitspreise ist die erforderliche Ausschachtung im Homogenbereich A sowie das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des überschüssigen Bodens gemäß Vorbemerkungen eingerechnet.

Bei Anschlüssen dürfen geschnittene Steine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Für geschlagene Pflastersteine aus Naturstein nach
DIN EN 1342 gilt entsprechendes.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis
vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen
grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

60.12.211. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.12. 211.

m Abschlussbahn aus Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338 bzw. DIN EN 1342
240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm,
einreihig in Geraden und Kurven
auf ein 20 cm dickes Betonfundament
mit einer 15 cm breiten Rückenstütze
fachgerecht setzen.

Die Fugen mit Zementmörtel im MV. 1:3 vollständig
vergießen und verfugen.

Das Vergießen und Verfugen ist am gleichen Tag
durchzuführen, damit ein einwandfreier Verbund
des Mörtels gewährleistet ist.

Die fertigen Flächen mit scharfem Sand von den
anhängenden Mörtelresten gründlich säubern.

Anmerkung**

Aufmaß entsprechend der Länge der versetzten
Abschlussbahn aus Betonpflaster.

Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.

155,000 m

60.12.311. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.12. 311.

m Betonpflaster
gemäß DIN EN 1338,
240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm,

Witterungswiderstand **D**

Abriebwiderstand **I**

für Abschlussbahnen,

einreihig,

jedoch zweischichtig hergestellt

mit einer Verschleisssschicht aus Naturstein

unter Verwendung von farbbeständigen Farben

oder naturgrau,

gefaste Kanten,

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeformte Abstandhalter, Farbe grau, liefern.	105,000 m	.....	.....
60.12.511.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.12. 511. m Betonpflaster gemäß DIN EN 1338, 240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I für Abschlussbahnen, einreihig, jedoch zweischichtig hergestellt mit einer Verschleisssschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben, gefasste Kanten, angeformte Abstandhalter, Farbe anthrazit, liefern.	50,000 m	.....	.....
60.12.914.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.12. 914. St Betonpflastersteine 240/160/140 mm bzw. 160/160/140 mm passgenau für Schräganschlüsse mit Elektro- oder Motorschneidgeräten schneiden. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite muss mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.	50,000 St	.....	.....
Summe 60.12.	ABSCHLUSSBAHNEN			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.

BORDSTEINE

=====

60.20. BORDSTEINE

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20.

Vorbemerkungen**

Die Bordsteine werden auf ein Fundament aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 versetzt.
Die Oberkante der Rückenstütze richtet sich nach der Dicke des angrenzenden Belages.

Die Bordsteine sind genau nach dem vorgeschriebenen Gefälle und den angegebenen Fluchtlinien zu versetzen. Hierbei sind scharfe Übergänge abzurunden und auszugleichen.

Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen.

Beim Setzen der Bordsteine ist das Herstellen des Betonfundamentes und der Rückenstütze in dem Einheitspreis eingerechnet.

Bei der Abrechnung von Bordsteinen werden Einbauten nicht abgezogen.
Dafür erfolgt keine Vergütung für durch diese verursachten Erschwernisse.

Die Herstellung von Dehnungsfugen wird gesondert vergütet.

Sollten beim Walzen oder durch andere Umstände während der Bauzeit die Bordsteine verschmutzt, beschädigt oder in der Lage verändert werden, so hat der Auftragnehmer die erforderlichen Arbeiten ohne besondere Vergütung auszuführen.

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Anfallender Bruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen dürfen geschnittene Steine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Für geschlagene Bordsteine aus Naturstein gilt entsprechendes.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

60.20.100. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 100.
m Tiefbordsteine TB 8/20
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483
in Geraden und Kurven über R = 20 m
auf ein 20 cm dickes Betonfundament
mit einer 15 cm breiten Rückenstütze
versetzen.
Die Fugen sind nicht besonders zu behandeln.
Anmerkung**
Die Lieferung der Tiefbordsteine erfolgt gesondert.

360,000 m

60.20.101. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 101.
m Tiefbordsteine TB 8/20
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483
in Kurven bis einschließlich R = 20 m
auf ein 20 cm dickes Betonfundament
mit einer 15 cm breiten Rückenstütze
versetzen.
Die Fugen sind nicht besonders zu behandeln.
Anmerkung**
Die Lieferung der Tiefbordsteine erfolgt gesondert.

15,000 m

60.20.110. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 110.
m Tiefbordsteine TB 10/25 bzw. TB 10/30
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483
in Geraden und Kurven über R = 20 m
auf ein 20 cm dickes Betonfundament
mit einer 15 cm breiten Rückenstütze

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	versetzen. Die Fugen sind nicht besonders zu behandeln. Anmerkung** Die Lieferung der Tiefbordsteine erfolgt gesondert.	95,000 m	.....	.....
60.20.120.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 120. m Rundbordsteine RB 15/22 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483 einschließlich Übergangssteine für Einfahrten in Geraden und Kurven über R = 20 m auf ein <u>25</u> cm dickes Betonfundament mit einer <u>15</u> cm breiten Rückenstütze versetzen. Die Fugen mit einer bituminösen Verfüllmasse verfugen und glatt streichen. Die Fugen der Vorder- und Rückflächen sind hohlfugig glatt herzustellen und sollen 1/2 cm von der Vorder- und Hinterkante zurückliegen. Anmerkung** Die Lieferung der Rundbordsteine erfolgt gesondert. Die Lieferung der Übergangssteine erfolgt gesondert.	150,000 m	.....	.....
60.20.140.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 140. m Hochbordsteine HB 15/30 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483 in Geraden und Kurven über R = 20 m auf ein <u>25</u> cm dickes Betonfundament mit einer <u>15</u> cm breiten Rückenstütze versetzen. Die Fugen mit einer bituminösen Verfüllmasse verfugen und glatt streichen. Die Fugen der Vorder- und Rückflächen sind hohlfugig glatt herzustellen und sollen 1/2 cm von der Vorder- und Hinterkante zurückliegen. Anmerkung** Die Lieferung der Hochbordsteine erfolgt gesondert.	260,000 m	.....	.....
60.20.141.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 141. m Hochbordsteine HB 15/30 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483 in Kurven bis einschließlich R = 20 m auf ein <u>25</u> cm dickes Betonfundament mit einer <u>15</u> cm breiten Rückenstütze versetzen.			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Fugen mit einer bituminösen Verfüllmasse verfugen und glatt streichen. Die Fugen der Vorder- und Rückflächen sind hohlfugig glatt herzustellen und sollen 1/2 cm von der Vorder- und Hinterkante zurückliegen. Anmerkung** Die Lieferung der Hochbordsteine erfolgt gesondert.	90,000 m	.....	.....
60.20.400.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 400. m Tiefbordsteine TB 8/20 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Biegezugfestigkeit T Quarz hell, wassergestrahlt, hellgewaschen, Länge 1,00 m, in Geraden liefern.	360,000 m	.....	.....
60.20.401.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 401. m Tiefbordstein Raden gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Innenkurven- bzw. Außenkurvensteine, Radensteine zum Profil TB 8/20, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Biegezugfestigkeit T Quarz hell, wassergestrahlt, hellgewaschen, liefern.	15,000 m	.....	.....
60.20.410.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 410. m Tiefbordsteine TB 10/30 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Biegezugfestigkeit T Quarz hell, wassergestrahlt, hellgewaschen,			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Länge 1,00 m, in Geraden liefern.	95,000 m	.....	.....
60.20.420.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 420. m Rundbordsteine RB 15/22 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, mit abgerundetem Anlauf, r = 5 cm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Biegezugfestigkeit T Quarz hell, wassergestrahlt, hellgewaschen, aus Quarzkies und Natursand, Ansichtsflächen ausgewaschen, oder hell mit Quarzvorsatz, Oberfläche wassergestrahlt, Länge 1,00 m, in Geraden liefern.	65,000 m	.....	.....
60.20.422.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 422. m Übergangssteine für Einfahrten / Schrägstein gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, vom Hochbordstein HB 15/30 cm auf Rundbordstein RB 15/22 mit abgerundetem Anlauf r = 5 cm, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I Biegezugfestigkeit T Quarz hell, wassergestrahlt, hellgewaschen, aus Quarzkies und Natursand, Ansichtsflächen ausgewaschen, oder hell mit Quarzvorsatz, Oberfläche wassergestrahlt, Länge 1,00 m, in Geraden liefern.	45,000 m	.....	.....
60.20.440.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 440. m Hochbordsteine HB 15/30 gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Witterungswiderstand D			

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abriebwiderstand I
Biegezugfestigkeit T
Quarz hell, wassergestrahlt,
hellgewaschen,
aus Quarzkies und Natursand,
Ansichtsflächen ausgewaschen,
oder hell mit Quarzvorsatz,
Oberfläche wassergestrahlt,
Länge 1,00 m,
in Geraden
liefern.

260,000 m

60.20.441. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 441.

m Hochbordstein Rädien
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483,
Innenkurven- bzw. Außenkurvensteine,
Radensteine zum Profil HB 15/30,
Witterungswiderstand D
Abriebwiderstand I
Biegezugfestigkeit T
Quarz hell, wassergestrahlt,
hellgewaschen,
aus Quarzkies und Natursand,
Ansichtsflächen ausgewaschen,
oder hell mit Quarzvorsatz,
Oberfläche wassergestrahlt,
liefern.

90,000 m

60.20.444. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 444.

St Hochbordstein Ecken
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483,
Schenkellänge 25/25 cm bzw. 40/40 cm,
Innenecke 25/25 cm 12/15/30 cm 90 Grad bzw.
Außenecke 40/40 cm 12/15/30 cm 90 Grad,
passend zu HB 15/30,
Witterungswiderstand D
Abriebwiderstand I
Biegezugfestigkeit T
Quarz hell, wassergestrahlt,
hellgewaschen,
aus Quarzkies und Natursand,
Ansichtsflächen ausgewaschen,

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

oder hell mit Quarzvorsatz,
Oberfläche wassergestrahlt,
liefern.

5,000 St

60.20.446.2 TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 446.2
St Parkbuchtsteine
in Anlehnung an DIN EN 1340,
Innen- bzw. Außenecken $r = 0,50$ m,
Außenecke (konvex):
- 12/15/30 cm mit innerer Ausrundung,
zweiteilig (Bord und Anschlussstein),
Innenecke:
- Anlaufhöhe 12 cm zu 12/15/30 cm
rechts bzw. links,
passend zu HB 15/30 und RB 15/22 / RB 18/22
Quarz hell, wassergestrahlt,
hellgewaschen,
aus Quarzkies und Natursand,
Ansichtsflächen ausgewaschen,
oder hell mit Quarzvorsatz,
Oberfläche wassergestrahlt,
liefern und
auf ein **20** cm dickes Betonfundament
mit einer **15** cm breiten Rückenstütze
versetzen.
Die Fugen mit einer bituminösen Verfüllmasse
verfugen und glatt streichen.
Die Fugen der Vorder- und Rückflächen sind
hohlfugig glatt herzustellen und sollen 1/2 cm von
der Vorder- und Hinterkante zurückliegen.

22,000 St

60.20.700. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 700.
m Längsfugen
zwischen Bordstein und Rinnenflusssbahn
wie folgt herstellen:
Die Fugen mit Zementmörtel im MV. 1:3 vollständig
vergießen und verfugen.
Das Vergießen und Verfugen ist am gleichen Tag
durchzuführen, damit ein einwandfreier Verbund
des Mörtels gewährleistet ist.
Die fertigen Längen mit scharfem Sand von den
anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anmerkung** Aufmaß entsprechend der Länge der verlegten Steine.			
		920,000 m	.....	.....
60.20.800.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 800. St Dehnungsfugen durchgehend für Rinne und Bordstein einschließlich der Fundamente und der Rückenstütze 8 - 15 mm breit und im Abstand von i.M. 10 m anlegen. Die Sichtflächen mit einer bituminösen Verfüllmasse sofort nach dem Einbau der Steine voll schließen.			
		90,000 St	.....	.....
60.20.900.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 900. St Bordsteinköpfe von Betonbordsteinen aller Art und Größe passgenau schneiden. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite <u>muss</u> mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.			
		80,000 St	.....	.....
60.20.908.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.20. 908. St Tiefbordsteine aller Art und Größe passgenau schneiden. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite <u>muss</u> mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.			
		50,000 St	.....	.....
Summe 60.20. BORDSTEINE				.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

60.21. QUERUNGSBORDSTEINE

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21.
Vorbemerkungen**

Die Bordsteine werden auf ein Fundament aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 versetzt.
Die Oberkante der Rückenstütze richtet sich nach der Dicke des angrenzenden Belages.

Die Bordsteine sind genau nach dem vorgeschriebenen Gefälle und den angegebenen Fluchtlinien zu versetzen. Hierbei sind scharfe Übergänge abzurunden und auszugleichen.

Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen.

Beim Setzen der Bordsteine ist das Herstellen des Betonfundamentes und der Rückenstütze in dem Einheitspreis eingerechnet.

Bei der Abrechnung von Bordsteinen werden Einbauten nicht abgezogen.
Dafür erfolgt keine Vergütung für durch diese verursachten Erschwernisse.

Die Herstellung von Dehnungsfugen wird gesondert vergütet.

Sollten beim Walzen oder durch andere Umstände während der Bauzeit die Bordsteine verschmutzt, beschädigt oder in der Lage verändert werden, so hat der Auftragnehmer die erforderlichen Arbeiten ohne besondere Vergütung auszuführen.

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Anfallender Bruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt.

Bei Anschlüssen dürfen geschnittene Steine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

60.21.120. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 120.

m Querungsbordsteine
(für Gehbehinderte, für Sehbehinderte
sowie Übergangssteine),
0,30 m breit,
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483
auf ein **24** cm dickes Betonfundament
mit einer **15** cm breiten Rückenstütze
versetzen.
Die Fugen mit einer bituminösen Verfüllmasse
verfugen und glatt streichen.
Die Fugen der Vorder- und Rückflächen sind
hohlfugig glatt herzustellen und sollen 1/2 cm von
der Vorder- und Hinterkante zurückliegen.

Anmerkung**

Die Lieferung der Querungsbordsteine erfolgt gesondert.

90,000 m

60.21.220. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 220.

m Querungsbordstein für Gehbehinderte
mit Nullabsenkung,
0,50 m lang,
0,30 m breit,
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483,
Witterungswiderstand **D**
Abriebwiderstand **I**
grau,
liefern.

36,000 m

60.21.230. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 230.

m Querungsbordstein für Sehbehinderte,
Einbauhöhe 6 cm,
0,50 m lang,
0,30 m breit
gemäß DIN EN 1340 und DIN 483,
Witterungswiderstand **D**

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abriebwiderstand I weiß, liefern.	54,000	m	.....	.....
60.21.307.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 307. St Übergangsstein re/li, von Querungsbordstein für Sehbehinderte, Einbauhöhe 6 cm, auf Übergangsstein HB, 0,50 m lang, 0,30 m breit, gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I weiss, liefern. Als Zulage zu der entsprechenden Liefer- position für Querungsbordsteine.	22,000	St	.....	.....
60.21.308.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 308. St Übergangsstein re/li , von Querungsbordstein für Gehbehinderte mit Nullabsenkung auf Übergangsstein HB, 0,50 m lang, 0,30 m breit, gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Witterungswiderstand D Abriebwiderstand I grau, liefern. Als Zulage zu der entsprechenden Liefer- position für Querungsbordsteine.	22,000	St	.....	.....
60.21.309.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 309. St Übergangsstein re/li, von Querungsbordstein für Sehbehinderte, Einbauhöhe 6 cm, auf Querungsbordstein für Gehbehinderte mit Nullabsenkung, 0,50 m lang, 0,30 m breit, gemäß DIN EN 1340 und DIN 483, Witterungswiderstand D				

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abriebwiderstand I weiss, liefern. Als Zulage zu der entsprechenden Liefer- position für Querungsbordsteine.				
		22,000	St	.....	.....
60.21.900.	TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.21. 900. St Bordsteinköpfe von Betonquerungsbordsteinen aller Art und Größe passgenau schneiden. Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite <u>muss</u> mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.				
		22,000	St	.....	.....
Summe 60.21.	QUERUNGSBORDSTEINE				.....

 STADT BOCHUM	Stadt Bochum Tiefbauamt 44787 Bochum	Sachgebiet: 66 51
--	--	--------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
 LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.

RAMPENSTEINE

=====

60.30. RAMPENSTEINE

TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.30.

Vorbemerkungen**

Die Rampensteine sind genau nach den angegebenen Fluchtlinien zu versetzen.
Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen.

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Anfallender Bruch wird gemäß Vorbemerkungen entsorgt

In die Einheitspreise ist die erforderliche Ausschachtung im Homogenbereich A sowie das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des überschüssigen Bodens gemäß Vorbemerkungen eingerechnet.

Bei Anschlüssen dürfen geschnittene Steine nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entspricht.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

60.30.209. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.30. 208.
m Rampensteine 120*100*12/24 cm,
auf einer 3 - 5cm dicken Bettung aus
Baustoffgemisch 0/5 nach TL Pflaster StB
und Einbauempfehlung des Herstellers
versetzen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Querpressfuge zwischen den Betonfertigteilen herstellen.
Fuge zwischen Fertigteilen im unteren Bereich mit Gießmörtel verfüllen, im oberen Bereich aus farbangepasstem, dauerhaft elastischen Dichtstoff herstellen.
Fugenspaltbreite ca. 10cm, Fugentiefe nach Angabe des Herstellers, Unterfüllstoff einbringen.
Schutz des Betonfertigteils vor Verschmutzungen durch Abkleben entlang der Fuge.
Anmerkung**
Die Lieferung der Rampensteine erfolgt gesondert.

30,000 m

60.30.809. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.30. 808.
St Rampensteine,
Fertigteile aus frost- und tausalzwanstandsfähigem Stahlbeton C45/55 mit integrierten Signalstreifen aus Weißbeton,
mit Hebewerkzeugen aus rostfreien Stahl M16 inkl.
Verschlusskappen für einbetonierte Gewinde,
Oberfläche: Anti-Rutsch-Struktur,
Farbe: Anthrazit,
Abmessungen: 120 x 100 x 12/24 cm
120 x 50 x 12/24 cm
Ausführung: 12/24 sinusförmig

liefern.

Hersteller: Berding Beton GmbH oder gleichwertig,

Gewählter Hersteller:'

.....'
- vom Bieter einzutragen -

Gewähltes / r Produkt / Typ:'

Rampenstein:'

.....'
- vom Bieter einzutragen -

(Ohne ausdrückliche Materialangabe des Bieters gilt das als Qualitätsfixierung aufgeführte Fabrikat als angeboten.
Es ist nur ein Produkt / Typ zu benennen.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Es ist zwingend erforderlich, dass bei Abweichung von der Qualitätsfixierung die **Angaben** zum **"Hersteller" und "Produkt"** in die dafür vorgesehenen Zeilen **vollständig eingetragen** werden.
Wenn einzelne Angaben fehlen bzw. Mehrfachnennungen erfolgen, führt dieses zum Ausschluss des Angebotes von der Wertung.)

30,000 St

60.30.999. TLK-Name: 1/MLV_60, TLK-Nr.: 60.30. 922.
St Rampensteine,
120 cm lang, bis 24 cm dick,
maschinell geradlinig schneiden.
Die freigelegte Bewehrung gemäß ZTV Ing Teil 3,
Abschnitt 4 "Schutz und Instandsetzung von
Betonbauteilen"
bzw. Instandsetzungsrichtlinien des DASTB schützen.
Die nicht wiederverwendbaren Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

6,000 St

Summe 60.30. RAMPENSTEINE

Summe 60. RANDBEFESTIGUNGEN

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70. SONSTIGE ARBEITENTLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.
Vorbemerkung**Die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder die
gemeinwohlverträgliche Beseitigung der Stoffe und Bauteile
erfolgt gemäß Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis
AUFBRUCHARBEITEN.

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.

LEITEINRICHTUNGEN, SCHUTZEINRICHTUNGEN

=====

70.21. LEITSTEINE, -PFLOECKE, -PFOSTEN, POLLER

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.21.

Vorbemerkungen**

Beim Setzen und Aufstellen der Leiteinrichtungen ist das Herstellen der Betonfundamente in dem Einheitspreis eingerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt. Die Fundamente werden aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 hergestellt.

70.21.410. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.21. 410.

St Absperrpfosten -ortsfest- **zum Einbetonieren**, aus Rundrohr bzw. Vierkantrohr, nach Angabe des Auftraggebers in ein 30/30/40 cm großes Betonfundament höhen- und fluchtgerecht standfest setzen.

Die erforderliche Ausschachtung im Homogenbereich A ist in dem Einheitspreis eingerechnet.

Den überschüssigen Boden aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

Anmerkung**

Die Lieferung der Absperrpfosten erfolgt gesondert.

6,000 St

70.21.610. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.21. 610.

St Absperrpfosten -ortsfest- zum Einbetonieren Rundrohr, Durchmesser 60 mm, mit aufgeschweißter Stahlkappe und Erdanker, Gesamtlänge: 1400 mm, feuerverzinkt und weiß beschichtet

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit drei rot reflektierenden Leuchtstreifen, ohne Öse, liefern.				
		6,000	St	.....	.....
Summe 70.21.	LEITSTEINE, -PFLOECKE, -PFOST..				.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.

**AUSSTATTUNG DER FAHRBAHNEN,
FAHRBAHNNEBENFLÄCHEN, RADWEGE,
GEHWEGE, SONSTIGEN VERKEHRS-
FLÄCHEN UND HALTESTELLEN**

=====

**70.42. AUSSTATTUNG DER RADWEGE, GEHWEGE
UND SONSTIGEN VERKEHRSFLÄCHEN**

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.42.

Vorbemerkungen**

Beim Setzen und Aufstellen der Ausstattungen der Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen ist das Herstellen der Betonfundamente in dem Einheitspreis eingerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Die Fundamente werden aus Beton der Betongüte C 20/25 X0 hergestellt.

Bei Anschlüssen dürfen geschnittene Pflastersteine, Pflasterklinker oder Platten nur verwendet werden, wenn die verbleibende kürzere Seite mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines oder der ungeschnittenen Platte entspricht.
Für geschlagene Pflastersteine oder Platten aus Naturstein gilt entsprechendes.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

70.42.520. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.42. 520.
St Fahrrad-Parker aus Edelstahl,
in stationärer Fußausführung,
zum Anlehnen und Anschließen von Fahrrädern
an Laufrad und Rahmen,
Höhe über Flur = 800 mm,
Gesamtbreite = 600 mm,
nach Angabe des Auftraggebers

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

in Betonfundamente 30/30/40 cm einsetzen und höhen- und fluchtgerecht standfest aufstellen.
Die erforderliche Ausschachtung im Homogenbereich A ist in dem Einheitspreis eingerechnet.
Den überschüssigen Boden aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

7,000 St

70.42.522. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.42. 522.
St Fahrrad-Parker F120V-S,
Fahrradring F120, V2A, stationär, beidseitig benutzbar,
Ring aus Rundrohr, Durchmesser 42,4 mm,
Standrohr Rundrohr, Durchmesser 76,1 mm,
Höhe über Boden 800 mm,
Edelstahl V2A Nr. 1.4301 nach EN 10088,
kugelgestrahlt mit V4A-Strahlgut,
Oberfläche electropoliert matt,
liefern.

Aus Unterhaltungsgründen ist dieses Fabrikat zwingend vorgeschrieben.

Lieferant: Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG
Max-Eyth-Straße 33
71364 Winnenden
nusser@stadtmoebel.de

7,000 St

70.42.599. St Sitzbank Modell TRIER, Länge 2,00m, mit Rückenlehne, ohne Armlehnen, Stahl, feuerverzinkt und beschichtet (DB 703 Struktur),
Auflage aus FSC-Hartholz, Lasur werkseitig Farbton braun liefern, montieren und gemäß Herstellerangaben einbauen.

Hersteller:
Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG
Max-Eyth-Strasse 33
71364 Winnenden
Telefon: 07195 / 693-111
Telefax: 07195 / 693-123
e-mail: nusser@stadtmoebel.de
Internet: www.stadtmoebel.de

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei dem Produkt handelt es sich um das in Bochum standardmäßig verwendete Bankmodell. Es wird daher produktbezogen ausgeschrieben.				
		2,000	St	.....	.....
	Summe 70.42.			AUSSTATTUNG DER RADWEGE, GEH..	.....

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

ERRICHTUNG VON LICHTSIGNALANLAGEN

=====

70.60. BODENAUSHUB, BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN

Vorbemerkungen**

Die Kabelgräben, Verbindungs- und Probelöcher und Arbeitsgruben für Bohrarbeiten sind so auszuheben, daß alle Arbeiten einwandfrei durchgeführt werden können.

Die Graben- bzw. Baugrubensohle hat dabei eben, steinfrei und frei von allen kabelschädlichen Stoffen zu sein.

Erschwernisse infolge Freilegung von bekannten Versorgungsleitungen jeglicher Art und Größe werden nicht besonders vergütet.

DIN 18 300, Ziffer 3.1.5, ist besonders zu beachten.

Die Grabenprofile werden vom Auftraggeber bestimmt.

Die Abrechnungsbreiten der Baugruben für Kabelgräben betragen:

für Kabelgräben bis 0,80 m Tiefe = 0,40 m

für Kabelgräben über 0,80 m Tiefe = 0,60 m.

Abweichungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des Auftraggebers.

Die Art der Arbeitsausführung bleibt dem Auftragnehmer überlassen, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist.

Die Kabelgräben und Baugruben sind nach den gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Tiefbau-Berufsgenossenschaft gemäß DIN 18 303 und DIN 4124 zu verkleiden und abzusteifen.

Für die Massen gilt nur das Maß von Unterkante Oberbau bzw. Oberkante Untergrund bis Grabensohle.

Die Aufnahme der Oberflächenbefestigungen der Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwege, Gehwege und sonstigen Verkehrsflächen sowie deren Wiederherstellung

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe im Leistungsverzeichnis abgerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Sicherungen gegen Verschieben der Leitungen müssen vor dem Verfüllen der Leitungsgräben vom Auftraggeber abgenommen sein.

Beiderseits der Leitungen ist der Graben gleichmäßig in Lagen von 10 cm anzufüllen und mittels flacher hölzerner Stampfer sorgfältig zu verdichten. Die Leitung darf dadurch nicht verändert oder beschädigt werden.

Über den Leitungen ist der Graben in Lagen von 15 cm bis 20 cm anzufüllen, und mit Handstampfern sorgfältig zu verdichten. Anschließend dürfen maschinelle Geräte nur entsprechend ihrer Durchschlagskraft eingesetzt werden.

Die gesamte Verdichtung des verfüllten Grabens hat so zu erfolgen, daß kein merkbares Nachsacken der Oberfläche eintritt und die Leitungen durch die Verdichtung nicht beschädigt werden.

Die Abfuhr des verdrängten Bodens beim Einbau des Bodenersatzmaterials, beim Verlegen von Kabelformsteinen, Rohren und Kabeln, sowie beim Setzen von Schächten und Signalmasten, wird bei den Positionen für den Einbau, das Verlegen und das Setzen vergütet.

Die erzielten Lagerungsdichten sind im erforderlichen Umfang nach Maßgabe der ZTV E-StB durch Plattendruckversuche vom Auftragnehmer auf seine Kosten nachzuweisen.

70.60.100.

m3 Boden im Homogenbereich A für Kabelgräben, Verbindungs- und Probelöcher und Arbeitsgruben für Bohrarbeiten in einer Breite von 40 cm und einer Tiefe von 0 cm bis 80 cm, (gerechnet von Oberkante Planum bzw. Gelände / Oberflächenbefestigung bis Baugrubensohle) lösen und ausheben. Den Graben bzw. die Baugrube gemäß DIN 4124 sichern und verkleiden. Den zum Verfüllen der Kabelgräben und Baugruben

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

erforderlichen und geeigneten Aushubboden zwischenlagern.
Den überschüssigen Boden aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen (soweit die Abfuhr und Entsorgung des verdrängten Bodens nicht in die entsprechenden Positionen - z.B. Ersatz für zur Verfüllung nicht geeigneten Boden, Sauberkeitsschicht usw.- einzukalkulieren ist).
Nach Beendigung der Kabelverlegungsarbeiten den Graben bzw. die Baugrube gemäß ZTVA-StB 12 und den darüber hinaus geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV's) wieder verfüllen und verdichten.
Anmerkung**
In Planumshöhe muss der gemäß ZTV E-StB 17 geforderte Verdichtungswert EV2 von 45 MN/m2 erzielt werden.

0,600 m3

Vorbemerkungen**

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch den Einbau des Bodenersatzmaterials verdrängten Bodens ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen eingerechnet.

Bei Verwendung von RC-Baustoffen ist das folgende Regelwerk zu berücksichtigen:
Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV, 16.07.2021)

Eignungsprüfung

Vor Anlieferung des Recycling-Baustoffes ist eine Eignungsprüfung mit folgenden Informationen beim AG zur Zustimmung einzureichen:

- Art und Herkunft des mineralischen Stoffes
- Lieferant
- Materialbeschreibung (Abfallschlüsselnummer, Bezeichnung)
- Art der Materialaufbereitung (Aufbereitungsanlage, Zulassung der Aufbereitungsanlage)
- Begründung für die stoffliche Zusammensetzung des Materials (aktuelle - maximal 6 Monate alt - chemische und bodenmechanische Laborberichte)

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Als Einbaugrenzwert für den Recycling-Baustoff werden die RC 1-Werte (Tabelle 1 ErsatzbaustoffV) festgelegt. Dies ist durch eine entsprechende Analytik bei Erstanlieferung und anschließend alle 1.000 m3 nachzuweisen.

70.60.200.

m3 Sand
(Korngröße 0 bis 4 mm)
als Schutzmantelummüllung
liefern
und auf besonderer Anordnung des Auftraggebers
in Baugruben für Kabelgräben, Verbindungs- und
Probelöcher und Arbeitsgruben für Bohrlöcher,
gemäß ZTVA-StB 97/06 und den darüber hinaus
geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren
Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und
Richtlinien (ZTV's),
einbauen und verdichten.
Den verdrängten Boden aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Das Aufmaß erfolgt im verdichteten Zustand.

0,600 m3

Summe 70.60. BODENAUSHUB, BODENERSATZ UND

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.61. VORBEREITENDE ARBEITEN

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Kabelgräben und Arbeitsgruben für die Aufnahme der Signal- und Steuerkabel wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe abgerechnet.

Die Aufnahme wiederverwendbarer Stoffe und Bauteile (Signalkabel, Steuerkabel, Betonfertigteile, Kunststoffteile, Stahlrohrmasten, Peitschenmasten usw.) ist so zu handhaben, dass keine Beschädigung erfolgt.

Das Abklemmen des Stromanschlusses erfolgt bauseitig.

70.61.126.

St Kabelabzweiggästen,
Größe ca. 65 * 40 bis 100 * 80 cm i.L.,
ca. 100 cm tief,
Belastungsklasse: D 400,
bestehend aus:

- Bodenwanne mit Sickerloch
- Kastenrahmen
- Zwischenrahmen
- Deckelrahmen
- Schachtabdeckplatte
- Schmutzfangschale mit Einhängestangen

auf einer 20 cm dicken Schottertragschicht versetzt,
komplett aufnehmen bzw. abbrechen.

Die erforderliche Ausschachtung in Boden
im Homogenbereich A ist in dem
Einheitspreis eingerechnet.

Die Fundamentlöcher mit geeignetem Material
bis auf Planumshöhe verfüllen und
gemäß ZTV E-StB 17
verdichten.

Anmerkung**

In Planumshöhe muss der gemäß ZTV E-StB 17
geforderte Verdichtungswert EV2 von 45 MN/m2
erzielt werden.

Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und den überschüssigen Boden getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

14,000 St

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.61.969.

St Peitschenmasten,
bis 7,50 m lang
mit einem Ausleger,
in einem Betonfundament
der Größe 80 * 80 * 150 cm bis 130 * 130 * 150 versetzt,
einschließlich Betonfundament komplett aufnehmen bzw.
abbrechen
Die erforderliche Ausschachtung in Boden
im Homogenbereich A ist in dem
Einheitspreis eingerechnet.
Die Fundamentlöcher mit geeignetem Material
bis auf Planumshöhe verfüllen und
gemäß ZTV E-StB 17
verdichten.
Anmerkung**
In Planumshöhe muss der gemäß ZTV E-StB 17
geforderte Verdichtungswert EV2 von 45 MN/m2
erzielt werden.
Die nicht wiederverwendbaren Aufbruchstoffe
und Bauteile und den überschüssigen Boden
getrennt aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

1,000 St

Summe 70.61. VORBEREITENDE ARBEITEN

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.63. ROHRVERLEGUNG

Vorbemerkungen**

Das Herstellen der Kabelgräben und Arbeitsgruben für die Rohrverlegungen wird nach den Positionen der entsprechenden Untergruppe abgerechnet.

In die Einheitspreise ist eingerechnet:

- das Abladen und Transportieren der Rohre innerhalb der Baustelle,
- der paßgenaue Schnitt, Verlust (z.B. bei Paßstücken usw.) der Rohre,
- das Dichten der Rohre an den Stößen,
- das Schließen der Rohre an den Enden mit vom Auftragnehmer zu liefernden Betonstopfen oder Kunststoffbechern,
- das Anpassen der Kabelleerrohre an die Schächte und
- das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch den Einbau der Rohre verdrängten Bodens.

Abgerechnet wird bei 1-zügigen Leitungen nach verlegter Rohrlänge in der Achse.
Mehrzügige Leitungen werden als eine Rohrleitung abgerechnet.

70.63.111.

m PVC-Rohre 110 * 3,2 DIN 8061 PVC 60,
für **1-zügige** Rohrleitungen aus PVC,
in Einzellängen von 50 cm bis 600 cm,
einschließlich der erforderlichen Rohrbögen und Paßstücke
sowie
eines entsprechend dicken Kabelziehdrahtes,
liefern
und in einer Tiefe von 80 cm bis 120 cm

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in Kabelgräben nach Postnorm <u>verlegen.</u>	2,000 m	.....	.....
Summe 70.63.	ROHRVERLEGUNG			.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.65. KABELABZWEIGKAESTEN

Vorbemerkungen**

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch das Herstellen der Kabelabzweigkästen verdrängten Bodens ist in die entsprechende Position eingerechnet.

Beim Setzen der Abzweigkästen ist das Herstellen der Schottertragschicht in dem Einheitspreis eingerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Das Anpassen der Schächte an die Kabelleerrohre (Herstellung Schachtdurchbruch) sowie das Verschließen und Verputzen von Öffnungen, Fugen und Einführungen für Kabelleerrohre mit Zementmörtel MGIII ist in dem Einheitspreis eingerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Anmerkung**

Sofern ein bestimmtes Fabrikat im Leistungsverzeichnis vorgeschrieben ist, gilt gemäß Vorbemerkungen grundsätzlich der Zusatz -oder gleichwertiger Art-.

70.65.126.

St Kabelabzweigkästen,
65 * 60 cm i.L., **100** cm tief,
Belastungsklasse: D 400,
bestehend aus:
- Bodenwanne mit Sickerloch
- Kastenrahmen
- Zwischenrahmen
- Deckelrahmen
- Schachtabdeckplatte
- Schmutzfangschale mit Einhängestangen

liefern

und auf einer 20 cm dicken Schottertragschicht der Körnung 0/45 mm aus gebrochenen Mineralstoffen versetzen.

Die erforderliche Ausschachtung in Boden im Homogenbereich A ist in dem Einheitspreis eingerechnet.

Nach dem Setzen der Kabelabzweigkästen die Baugrube

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gemäß ZTV E-StB 17 und den darüber hinaus geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV'en) wieder verfüllen und verdichten. Anmerkung** In Planumshöhe muss der gemäß ZTV E-StB 17 geforderte Verdichtungswert EV2 von 45 MN/m2 erzielt werden. Den überschüssigen Boden aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 70.65.		KABELABZWEIGKAESTEN		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.67. SIGNAL- UND PEITSCHENMASTEN

Vorbemerkungen**

Das Aufladen, Abfahren und Entsorgen des durch das Setzen der Signal- bzw. Peitschenmasten verdrängten Bodens ist in die entsprechende Position eingerechnet.

Beim Setzen der Signal- bzw. Peitschenmasten ist das Herstellen der Mastenfundamente gemäß Leistungsbeschreibung sowie das Einführen des ankommenden bzw. abgehenden Kabelleerrohres durch das Fundament bis zur Mastkabeleintrittsöffnung, einschließlich Verlegen eines mindestens 80 mm dicken (lichter Innendurchmesser gemessen) und innen glattwandigen Rillenschlauches (plus Zugdraht) von der Masttür bis zum nächsten Kabelschacht, in dem Einheitspreis eingerechnet, wenn der Positionstext nichts anderes besagt.

Die Masten sind so zu setzen, dass die Masttüren / Revisionsöffnungen entgegengesetzt der Fahrtrichtung und rechtwinklig zum Ausleger bzw. bei Masten ohne Ausleger rechtwinklig zum Fahrbahnrand liegen.

Die Masten sind so einzubauen, dass sich die Unterkante der Masttüren / Revisionsöffnungen 50 cm über der fertigen Oberfläche befindet.

70.67.974.3

St Signalmasten,
bis **4,50 m lang, mit Ausleger bis 4,50 m**
in einer ca. 160 * 150 * 150 cm großen Baugrube aufstellen.
Fundament "Peitsche" 130 * 120 * 120 cm
inkl. Stahlgrundmast herstellen mit Beton C25/30 nach DIN 1045 verfüllen und verdichten. Voraussetzung ist ein tragfähiger Baugrund mit einer zulässigen Sohlpressung von 250 kN/m², bis 1,50 m unter der Gründungssohle, mind. 220 kN/m². Allseitig ist als Schwindbewehrung eine Matte Q 257 vorzusehen.
Die erforderliche Ausschachtung in Boden im Homogenbereich A ist in dem Einheitspreis eingerechnet.
Nach dem Aufstellen der Signalmasten die Baugrube gemäß ZTV E-StB 17 und den darüber hinaus

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	geltenden Regelungen für Aufgrabungen in weiteren Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV'en) wieder verfüllen und verdichten. Den überschüssigen Boden aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Die Lieferung der Signalmasten erfolgt bauseits.	1,000 St	.....	.....
Summe 70.67.		SIGNAL- UND PEITSCHENMASTEN		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.
BESONDERE AUFWENDUNGEN
=====

70.82. BAUSTELLEN AUSSTATTUNG
HIER: BAUZAUN, BAUSCHILD, BAUBUERO, BANNER

70.82.600. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.82. 600.
St bauseits geliefertes Baustellenhinweisschild
der Größe 850mm x 600mm gem. HAV an eine
vom Auftragnehmer zu liefernde Tragkonstruktion
montieren,
gemäß TL-Aufstellvorrichtungen nach statischen
Erfordernissen standsicher aufstellen und während
der gesamten Bauzeit vorhalten, unterhalten und
nach Beendigung beseitigen.

Anmerkung**

Die vorhandene Gehwegoberfläche darf durch das
Aufstellen der Tragkonstruktion nicht beschädigt
werden.

Das Säubern der eventuell verschmutzten Standortfläche
ist in den Einheitspreis einzurechnen.

4,000 St

70.82.601. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.82. 601.
St Baustellenhinweisschild der Position 70.82.600
im Zuge des Baufortschrittes umstellen

8,000 St

70.82.700. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.82. 700.
St bauseits geliefertes Banner,
B 2,0m x H 1,0m bis B 3,5m x H 2,0m,
an eine vom Auftragnehmer zu liefernde
Tragkonstruktion (Bauzaun o.ä.) montieren,
nach statischen Erfordernissen standsicher aufstellen
und während der gesamten Bauzeit vorhalten und
unterhalten.
Nach Beendigung der Arbeiten das Banner und die
Tragkonstruktion abbauen und abfahren.
Das Banner geht in das Eigentum des Auftragnehmers über.

Anmerkung**

Die vorhandene Gehwegoberfläche darf durch das
Aufstellen der Tragkonstruktion nicht beschädigt

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	werden. Das Säubern der eventuell verschmutzten Standortfläche ist in den Einheitspreis einzurechnen.				
		2,000	St	.....	.....
70.82.701.	TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.82. 701. St Banner der Position 70.82.700 im Zuge des Baufortschrittes umstellen				
		4,000	St	.....	.....
Summe 70.82.		BAUSTELLENAUSSTATTUNG..		.....	

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.83. ARBEITSSCHUTZ

70.83.200. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.83. 200.
 psch Lieferung und Vorhalten der persönlichen
 Schutzausrüstung (PSA) gemäß Punkt 27.2.4 der
 Vorbemerkungen einschließlich Entsorgung der
 gebrauchten PSA, Erstellung der Betriebsanweisung
 einschließlich Durchführung der erforderlichen
 Unterweisung sowie Durchführen der Arbeits-
 medizinischen Prävention, Anzeige bei den zu-
 ständigen Behörden.

1,000 psch

.....

Summe 70.83. ARBEITSSCHUTZ

.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.84. TRANSPORT PRIVATER MÜLLBEHÄLTER

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.84.

Vorbemerkungen**

Zu Beginn der Baumaßnahme ist gemeinsam mit dem Auftraggeber an einem Leerungstag der Stundenaufwand für den Transport der Müllbehälter zu einer mit dem USB Bochum abzustimmenden Sammelstelle einschl. dem Rücktransport festzuhalten.

Der Nachweis über die angefallenen Stundenlohnarbeiten ist zu führen und durch Tagelohnzettel, die dem Auftraggeber am Einsatztag zur Bestätigung vorzulegen sind, zu erbringen.

70.84.100. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.84. 100.
h private Mülltonnen/-behälter der durch die Baumaßnahme betroffenen Anlieger zu einer Sammelstelle transportieren und nach Leerung wieder zurück bringen.

Es handelt sich um Mülltonnen bis 240 Liter Volumen und um Müllbehälter bis 1.100 Liter Volumen.

30,000 h

Summe 70.84. TRANSPORT PRIVATER MÜLLBEHÄLTER

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.85. BEWEISSICHERUNG

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.85.

Vorbemerkungen**

Der unabhängige Sachverständige ist vor Beginn der Beweissicherung schriftlich zu benennen.

70.85.100.

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.85. 100.

psch Erstellung eines Gutachtens über den Zustand der im Einflussbereich der Baustelle und ihrer Nebenanlagen liegenden Grundstücke, Häuser und bauliche Anlagen. Das Gutachten ist zum Zwecke der Beweissicherung unter Einschaltung eines unabhängigen Sachverständigen anzufertigen.

Die Arbeiten zur Beweissicherung sind zeitnah vor Baubeginn und nach Abschluss der Arbeiten in Abstimmung mit der städtischen Bauüberwachung durchzuführen. Ein Exemplar des Gutachten ist dem Auftraggeber auszuhändigen.

Die Gebäude sind vollständig von innen und außen zu erfassen.

Der Zustand bzw. die Beschaffenheit ist durch Anfertigung von Lichtbildern und schriftlichen Protokollen zu dokumentieren.

Gem. Lageplan sind folgende Häuser zu erfassen:

Glockengarten:

Nr. 79, 77, 71, 69, 67, 65, 63, 61, 57, 55, 53, 51,
90, 88, 86, 84, 82, 80, 78, 76, 74, 72, 64, 62, 60, 58, 56, 54,
52, 50, 48, 46, 44, 42, 40

Ulmenallee:

Nr. 40

Velsstraße:

Nr. 15, 16

Am Siepen:

Nr. 12

Am Pappelbusch:

Nr. 10

Diese Angaben sind ohne Gewähr.

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Vorlage aller Beweissicherungen hat vor Baubeginn, die Schlussbeweissicherung hat spätestens vor der Abnahme dem Auftraggeber vorzuliegen.				
		1,000	PSCH		.....
	Summe 70.85.		BEWEISSICHERUNG		.....

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

70.87. GRÜNPFLERGE

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.87.

Bei Arbeiten im Wurzelbereich und zur Behandlung von Wurzelschäden sind die DIN 18920 sowie die RSBB zu beachten.

Zudem wird In diesem Zusammenhang ausdrücklich auf die ZVB Pkt. 9.1 verwiesen.

Pflegearbeiten an den Bäumen dürfen nur von nachweislich in der Baumpflege ausgebildetem Personal (Fachagrarwirt Baumpflege oder gleichwertige Ausbildung) ausgeführt werden. Dieser Ausbildungsnachweis ist dem AG vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.

Die Arbeiten sind gem. ZTV-Baum und den UVV der Berufsgenossenschaft durchzuführen.

Bei der Kalkulation der E.P. sind die Gestellung und Vorhaltung aller erforderlichen Geräte (wie z.B. Hubsteiger, Saugbox oder Saugmax), die Lieferung der Wundbehandlungsstoffe (z.B. Fongisil) und die Baustellenabsicherung mit zu berücksichtigen.

Die erforderlichen Arbeiten im Wurzel- und Kronenbereich sowie Verpflanzungsarbeiten sind mit dem Umwelt- und Grünflächenamt, Herrn Kamplade, Tel. 0234 / 910-17 91 im Detail abzustimmen.

70.87.140. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.87. 140.
St Unerwünschte Entwicklungen in der Krone von Bäumen, 14-16 m hoch und 11-14 m Kronendurchmesser, (z.B. Überlängen von Ästen, Zwieselbildung) ist durch Schnittmaßnahmen, überwiegend im Fein- und Schwachastbereich, vorzubeugen.

Tote, kranke absterbende, sich kreuzende oder reibende Äste sind abzuschneiden.

Straßenbäume sind dabei auf die Einhaltung des Lichtraumprofils bzw. auf sonstige Auswirkungen und Erfordernisse des Baumumfeldes zu überprüfen und ggf. entsprechend zu schneiden.

Die gesamte Krone ist in ihrer Höhe und/oder ihrer seitlichen Ausdehnung entsprechend den Erfordernissen der Verkehrssicherheit (z.B. nach einer Wurzelbehandlung) und/oder des Baumumfeldes einzukürzen. Die verbleibende

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Krone soll einen möglichst arttypischen Habitus behalten bzw. wieder entwickeln können.

Eingeschlossen ist das evtl. Abnehmen von Leitungen, Absperurmaßnahmen/-genehmigungen, Säuberung des Arbeitsbereiches, sowie der Abtransport und die Entsorgung des Schnittgutes nach den allgemeinen Vorbemerkungen.

20,000 St

70.87.200. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.87. 200.
Std Wurzeln eines Baumes unter Berücksichtigung des natürlichen Abschottungsvermögens behandeln.

Die Behandlung in Bereichen von lebenden Grob- und Starkwurzeln darf die Standsicherheit und Lebensfähigkeit des Baumes nicht gefährden.
Bei vermuteten verdeckten Verletzungen (z.B. Quetschungen) an Stammfuß, Wurzelanlauf, sowie bei Grob- und Starkwurzeln, die behandelt werden sollen, ist der vermutete Schadensbereich vorsichtig freizulegen. Über die Schadstelle hinaus ist bei Quetschungen und nach unzulässigen maschinellen Grabungen eine ca. 30 cm breite Kontrollzone freizulegen.
Abgerissene und gesplitterte Wurzeln sind glatt abzuschneiden.
Die behandelten Wurzeln sind mit einem Wundbehandlungsmittel zu versehen.

40,000 Std

70.87.300. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.87. 300.
m3 Boden im Homogenbereich A

mit **Sauggeräten***
im Bereich vorhandener bzw. vermuteter Wurzeln der Straßenbäume, bis ca. 70 cm Tiefe, nach Angabe des Auftraggebers, in Fahrbahnen, Fahrbahnnebenflächen, Radwegen, Gehwegen sowie sonstigen Verkehrsflächen, vorsichtig, unter Vermeidung von Wurzelbeschädigungen, lösen.

Wurzeln von mehr als 2,0 cm Durchmesser dürfen nicht abgeschnitten werden.
Wurzeln sind gem. DIN 18920 und RSBB gegen Austrocknung und Frost zu schützen.

Als Zulage zu der Bodenaushubposition 20.20.100

Projekt: STRA2631_ba
LV: 2

Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Anmerkung* Es ist das für die Durchführung der Saugarbeiten erforderliche Bedienpersonal einzukalkulieren.					
		40,000	m3	.....	.....
Summe 70.87.	GRÜNPFLERGE				.....
Summe 70.	SONSTIGE ARBEITEN				.....

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
10.	AUFBRUCHARBEITEN	
10.14.	EINFRIEDUNGEN, ZAUNANLAGEN	.....
10.21.	PUNKTENTWÄSSERUNGEN AUFNEHMEN	.....
10.24.	PFOSTEN-, ABSPERRPFOSTEN-, HUELSEN- UND POLLERAUFNAHME	.....
10.31.	BITUMINÖSE BEFESTIGUNGEN AUFNEHMEN	.....
10.32.	GROSSFORMATIGE NATURPFLASTERSTEINAUFNAHME	.....
10.34.	MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLASTERAUFNAHME	.....
10.36.	BETONPFLASTERAUFNAHME	.....
10.37.	PLATTENAUFNAHME	.....
10.41.	FROSTSCHUTZSCHICHTEN UND SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUFNEHMEN	.....
10.51.	RINNEN- UND ABSCHLUSSBAHNEN UND BETONMARKIERUNGSSTEINE AUFNEHMEN	.....
10.52.	BORDSTEINE AUFNEHMEN	.....
10.98.	BAUMSCHUTZMASSNAHMEN GEMÄSS DIN 18 920	.....
Summe 10.	AUFBRUCHARBEITEN	.....

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
20.	ERDBEWEGUNG	
20.10.	ARBEITEN IM HOMOGENBEREICH OBERBODEN	.....
20.20.	BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH OBER- FLÄCHENBEFESTIGUNGEN MIT OBERBAU IM HOMOGENBEREICH A	.....
20.24.	ENTSORGUNG VON BELASTETEN MATERIALIEN	.....
20.32.	BODENAUSHUB UNTERHALB DES PLANUMS	.....
20.34.	BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN	.....
Summe 20.	ERDBEWEGUNG	.....

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
30.	ENTWÄSSERUNGSMASSNAHMEN IM ZUGE VON STRASSENBAUARBEITEN	
30.11.	GRABENAUSHUB	.....
30.12.	BODENERSATZMATERIAL	.....
30.14.	ROHRVERLEGUNG MIT KUNSTSTOFFROHREN	.....
30.16.	STRASSENABLÄUFE IN FAHRBAHNEN VON STRASSEN (AUCH FUSSGÄNGERSTRASSEN) GEMÄSS DIN EN 124/DIN 1229, KLASSE D 400	.....
Summe 30.	ENTWÄSSERUNGSMAS.. ZUGE VON STRASSE..	.....

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
--------------	-----------------------	---------------

40. **SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL
GEMÄSS ZTV SOB-STB**

40.12. FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSCHICHTEN
AUS RC-BAUSTOFFEN

40.23. SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN
UNTER PFLASTERDECKEN

40.24. SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN
GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER ASPHALTSCHICHTEN

40.25. SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN
GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER PFLASTERDECKEN

40.40. PFLANZSUBSTRAT FÜR BAUMGRUBEN

40.41. WURZELFÜHRUNGSBAHN

**Summe 40. SCHICHTEN OHNE BI..
GEMÄSS ZTV SOB-S..**

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..
LV: 2 Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
50.	DECKENHERSTELLUNG IN FAHRBAHNEN, FAHRBAHNNEBENFLÄCHEN, RADWEGEN, GEHWEGEN UND SONSTIGEN VERKEHRSFLÄCHEN	
50.10.	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
50.11.	ANBRINGEN VON FUGENBÄNDERN BEI ANSCHLÜSSEN VON ASPHALTSCHICHTEN GEMÄSS ZTV Fug-StB	.....
50.20.	REGULIERUNGSARBEITEN	.....
50.30.	ASPHALTTRAGSCHICHTEN AUS TEMPERATURABGESENKTEM ASPHALT	.....
50.51.	ASPHALTDECKSCHICHTEN AUS TEMPERATURABGESENKTEM ASPHALTBETON	.....
50.60.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB AUS NATURPFLASTERSTEINEN NACH DIN EN 1342	.....
50.71.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: VERBUND- UND DOPPELVERBUND- PFLASTER NACH DIN EN 1338	.....
50.72.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: RECHTECKPFLASTER NACH DIN EN 1338	.....
50.73.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: ORIENTIERUNGSPFLASTER	.....
50.81.	PLATTENBELÄGE AUS BETON GEMÄSS ZTV Pflaster-StB	.....
Summe 50.	DECKENHERSTELLUNG IN FAHRBAHNEN, F.. RADWEGEN, GEHWEG.. VERKEHRSFLÄCHEN	.....

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
60.	RANDBEFESTIGUNGEN	
60.11.	RINNENBAHNEN	.....
60.12.	ABSCHLUSSBAHNEN	.....
60.20.	BORDSTEINE	.....
60.21.	QUERUNGSBORDSTEINE	.....
60.30.	RAMPENSTEINE	.....
	Summe 60.	RANDBEFESTIGUNGEN

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
70.	SONSTIGE ARBEITEN	
70.21.	LEITSTEINE, -PFLOECKE, -PFOSTEN, POLLER	.....
70.42.	AUSSTATTUNG DER RADWEGE, GEHWEGE UND SONSTIGEN VERKEHRSFLÄCHEN	.....
70.60.	BODENAUSHUB, BODENERSATZ UND UMMANTELUNGEN	.....
70.61.	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
70.63.	ROHRVERLEGUNG	.....
70.65.	KABELABZWEIGKAESTEN	.....
70.67.	SIGNAL- UND PEITSCHENMASTEN	.....
70.82.	BAUSTELLEN AUSSTATTUNG HIER: BAUZAUN, BAUSCHILD, BAUBUERO, BANNER	.....
70.83.	ARBEITSSCHUTZ	.....
70.84.	TRANSPORT PRIVATER MÜLLBEHÄLTER	.....
70.85.	BEWEISSICHERUNG	.....
70.87.	GRÜNPFLEGE	.....
Summe 70.	SONSTIGE ARBEITEN	.....

Zusammenstellung

Projekt: STRA2631_ba **Glockengarten; Wittener Straße bis Springorumtra..**
LV: 2 **Straßenbau- und Asphaltarbeiten Teil 2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	2	
10.	AUFBRUCHARBEITEN	.....
20.	ERDBEWEGUNG	.....
30.	ENTWÄSSERUNGSMASSNAHMEN IM ZUGE VON STRASSENBAUARBEITEN	.....
40.	SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL GEMÄSS ZTV SOB-STB	.....
50.	DECKENHERSTELLUNG IN FAHRBAHNEN, FAHRBAHNNEBE.. RADWEGEN, GEHWEGEN UND SON.. VERKEHRSFLÄCHEN	.....
60.	RANDBEFESTIGUNGEN	.....
70.	SONSTIGE ARBEITEN	.....
Summe LV 2 Straßenbau- und Asphaltarbeit..		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 176

Wichtige Angaben wie Angebotsendsumme,
 Losendsumme und Preisnachlässe
 sind auf der Seite 3 des Angebotsschreibens einzutragen.