Inhaltsverzeichnis

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Titel	Bezeichnung	Seite
10.	A U F B R U C H A R B E I T E N	2
10.34.	MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLASTERAUFNAHME	3
10.36.	BETONPFLASTERAUFNAHME	4
10.37.	PLATTENAUFNAHME	5
10.42.	BETON (UNBEWEHRT) AUFNEHMEN	6
20.	E R D B E W E G U N G	7
20.20.	BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH OBER-FLÄCHENBEFESTIGUNGEN MIT OBERBAU IM HOMOGENBEREICH A	8
40.	S C H I C H T E N O H N E B I N D E M I T T E L G E M Ä S S Z T V S O B - S T B	12
40.12.	FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN	13
40.23.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN UNTER PFLASTERDECKEN	15
40.25.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER PFLASTERDECKEN	17
50.	D E C K E N H E R S T E L L U N G I N F A H R B A H N E N , F A H R B A H N N E B E N F .. R A D W E G E N , G E H W E G E N U N D S O N S T .. V E R K E H R S F L Ä C H E N	18
50.10.	VORBEREITENDE ARBEITEN	19
50.20.	REGULIERUNGSARBEITEN	21
50.72.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: RECHTECKPFLASTER NACH DIN EN 1338	23
50.73.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: ORIENTIERUNGSPFLASTER	35
60.	R A N D B E F E S T I G U N G E N	42
60.12.	ABSCHLUSSBAHNEN	43
70.	S O N S T I G E A R B E I T E N	46
70.11.	KELLERLICHTSCHÄCHTE	47
	Zusammenstellung	53

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

10. A U F B R U C H A R B E I T E N

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 Kreislaufwirtschaftgesetzes (KrWG) und der Mantelverordnung - z.B. Bau- und Abbruchmaterialien, Erdaushub etc. - sind vorrangig zu verwerten. Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind gemäß Kreislaufwirtschaftgesetzes (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 Aushubmaterialen 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.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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

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

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

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.

2,000 m2 ....

Summe 10.34. **MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLA..** **.....**

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

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.	200,000	m2	.....	.....
	Summe 10.36. BETONPFLASTERAUFNAHME				**.....**

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.37.	**PLATTENAUFNAHME**				
10.37.454.	TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.37. 454. m2 Plattenbelag aller Art und Größe einschließlich dem Pflasterbett aus Sand, Splitt oder Brechsand-Splittgemisch, aufnehmen und aufladen. Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.	245,000	m2	.....	.....
	Summe 10.37. PLATTENAUFNAHME				**.....**

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

==========

10.42. **BETON (UNBEWEHRT) AUFNEHMEN**

10.42.364. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.42. 364.
m3 Beton, unbewehrt,
über 15 cm bis 20 cm dick,
aufbrechen und aufladen.

Als Zulage zu der Aushubposition 20.20.100.

1,000 m3 ....

10.42.820. TLK-Name: 1/MLV_10, TLK-Nr.: 10.42. 820.
m gerade Abbruchkanten
an vorhandenen Betondecken ohne Bewehrung,
über 15 cm bis 20 cm dick,
mit Elektro- oder Motorschneidgeräten
scharfkantig herstellen.
Die anfallenden Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.

2,000 m ....

Summe 10.42. **BETON (UNBEWEHRT) AUFNEHMEN** **.....**

Summe 10. **A U F B R U C H A R B E I T E N** **.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

20. **E R D B E W E G U N G**

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 Einbaugegenstände 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.

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.

Bei der Entsorgung werden unterschieden:

a) Bodenmaterial mit Fremdbestandteilen ≤ 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.

20.20. **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)

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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

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, Radwegen, 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.

140,000 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 ≤ BM-F0* bis ≤ BM-F3 der Tabellen 3 und 4 der Ersatzbaustoffverordnung zu einer Entsorgungsanlage, zugelassen für die Annahme, Aufbereitung und Verwertung der Aushubmaterialien, transportieren und

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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 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.

140,000 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,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gehwegen sowie sonstigen Verkehrsflächen lösen. Als Zulage zu der Bodenaushubposition 20.20.100.	15,000	m3	.....	.....
Summe 20.20.	**BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH ..**				**.....**
Summe 20.	**E R D B E W E G U N G**				**.....**

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

40. **S C H I C H T E N O H N E B I N D E M I T T E L G E M Ä S S Z T V S O B - S T B**

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 Körngröße 0/32 mm verwendet werden.

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

FROSTSCHUTZSCHICHTEN UND SCHICHTEN AUS FROSTUNEMPFINDLICHEM 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.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

40.12.526.2 TLK-Name: 1/MLV_40, TLK-Nr.: 40.12. 526.2
m2 Frostschutzschicht als 1. Tragschicht
gemäß ZTV SoB-StB
herstellen.
In Flächen für Gehwegüberfahrten
für PKW und LKW
der Belastungsklasse 0,3.
Einbaudicke: 26 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 100 MN/m2.
Anmerkung**
Abgerechnet wird nach der **Abrechnungslinie für Bodenabtrag** in den Regelblättern / Detailplänen des Auftraggebers.

11,000 m2 ....

Summe 40.12. FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSC.. .....

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.

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.	440,000	m2	.....	.....
Summe 40.23.	**SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-..**				**.....**

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 Gesteins-
körnungen.
Lieferkörnung: 0/45.
Ungleichförmigkeitszahl (D60/D10): U > oder = 13.
Einbau zwischen Einfassungen.
Verdichtungsgrad DPr = mindestens 100 %.
Verformungsmodul EV2 = auf der Oberfläche
mindestens 120 MN/m2.

11,000 m2 ....

Summe 40.25. **SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NAT..** **.....**

Summe 40. **S C H I C H T E N O H N E B I..** **.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50. **D E C K E N H E R S T E L L U N G I N F A H R B A H N E N , F A H R B A H N N E B E N F L Ä C H E N , R A D W E G E N , G E H W E G E N U N D S O N S T I G E N V E R K E H R S F L Ä C H E N**

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: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50.10. **VORBEREITENDE ARBEITEN**

50.10.700. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.10. 700.
m2 Noppenbahn als Grundmauerschutz
liefern und herstellen,
Schutzart: Anfüllschutz aus Noppenbahn aus
Polyethylen (HDPE),
mit mind. 1.800 Noppen/m2 und einer Druck-
festigkeit von 250 KN/m2, Noppenhöhe ca.
8 mm, trinkwasserunbedenklich, unverrottbar
im Erdreich,
fachgerecht an Gebäudeaußenflächen, Mauern usw.
im Zuge der Gehwegherstellung ca. 30cm hoch
anbringen.
Anmerkung**
Die Verlegung erfolgt nach Herstellervorschrift.
Auf sorgfältige Überlappung der Bahnen ist
zu achten.

Firma Dörken, Delta MS, oder gleichwertig,

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.)

50,000 m2 ....

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

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

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

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 Grundwasser-
messstellenköpfen 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-.

50.20.312. 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.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschließend den Arbeitsraum mit Reparaturbeton, Druckfestigkeit ≥ 20 N/mm² 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.				
		6,000	St	.....	.....
	Summe 50.20. REGULIERUNGSARBEITEN				**.....**

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

PFLASTERDECKEN AUS BETONSTEINEN

==========

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

<u>Pflasteranschlüsse an vorhandene Befestigungen</u>
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- auszuzwickeln.

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.

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 / 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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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-, ausgezwickelt 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- auszuzwickeln.
Die Kosten für das Auszwickeln 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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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 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.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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.

7,000 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.

Einbaugegenstände > 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-

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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
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.

Einbaugegenstände > 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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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.

440,000 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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

und Oberflächenstruktur passend zum angrenzenden Betonpflaster, verlegt werden.

Einbaugegenstände > 0.5 qm Einzelgröße (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 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

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zum völligen Fugenschluss zu wiederholen. Die fertigen Flächen sorgfältig abkehren und säubern. Anmerkung** Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.	11,000	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.	14,000	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.	27,000	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 Verschleissschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben oder naturgrau, gefaste Kanten, angeformte Abstandhalter,				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe grau, liefern.				
		440,000	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 Verschleissschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben, gefaste Kanten, angeformte Abstandhalter, Farbe anthrazit, liefern.				
		11,000	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 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.				
		170,000	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,				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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.	3,000	m	.....	.....
Summe 50.72.	**PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pfl..**				**.....**

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.

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- auszuzwickeln.

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.

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 / 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-, ausgezwickelt 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 Anschluss-flächen sind mit mosaikformatigen Naturpflastersteinen -in Mörtel verlegt- auszuzwickeln.
Die Kosten für das Auszwickeln 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-.

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

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.

50.73.201. TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 201.
m Pflasterdecke aus Orientierungspflaster
gemäß DIN EN 1338 bzw. DIN EN 1339,
80 mm dick,
in Rad- und Gehwegen sowie sonstigen Verkehrsflächen
als Orientierungshilfe für Sehbehinderte und Blinde,
als taktile Linie,
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 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.

396,000 m ....

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
50.73.360.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 360. m Orientierungspflaster mit Noppen (Noppenpflaster), Noppenreihen diagonal, kugelförmige Noppen, gemäß DIN EN 1338, 200/100/80 mm, Witterungswiderstand **D** Abriebwiderstand **I** Winkligkeit **K** mit Fase und Abstandhalter, Farbe grau, **für taktile Linie** liefern.	21,000	m	.....	.....
50.73.365.	TLK-Name: 1/MLV_50, TLK-Nr.: 50.73. 365. m Orientierungspflaster mit Noppen (Noppenpflaster), Noppenreihen diagonal, kugelförmige Noppen, gemäß DIN EN 1338, 200/100/80 mm, Witterungswiderstand **D** Abriebwiderstand **I** Winkligkeit **K** mit Fase und Abstandhalter, Farbe anthraziz, **für taktile Linie** liefern.	375,000	m	.....	.....
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.				

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anmerkung** Die verbleibende kürzere Seite **muss** mindestens der Hälfte der größten Kantenlänge des ungeschnittenen Steines entsprechen.				
		5,000	m	.....	.....
	Summe 50.73. PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pfl..				**.....**
	Summe 50. D E C K E N H E R S T E L L U N..				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

60. **R A N D B E F E S T I G U N G E N**

TLK-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 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.

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

RINNEN- UND ABSCHLUSSBAHNEN

==========

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.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

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-.

60.12.211. 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 anhaftenden Mörtelresten gründlich säubern.
Anmerkung**
Aufmaß entsprechend der Länge der versetzten Abschlussbahn aus Betonpflaster.
Die Lieferung der Steine erfolgt gesondert.

4,000 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

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit einer Verschleissschicht aus Naturstein unter Verwendung von farbbeständigen Farben, gefaste Kanten, angeformte Abstandhalter, Farbe anthrazit, liefern.				
		4,000	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.				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 60.12. **ABSCHLUSSBAHNEN**				**.....**
	Summe 60. **R A N D B E F E S T I G U N G E N**				**.....**

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

70. **S O N S T I G E A R B E I T E N**

TLK-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 A U F B R U C H A R B E I T E N.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.

MAURERARBEITEN

==========

70.11. KELLERLICHTSCHÄCHTE

70.11.100. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 100.
St vorhandene Lichtschächte, < 0,5 m²,
in Gehwegen
der neuen Höhenlage entsprechend
bis +/- 25 cm regulieren.
Hierzu die Abdeckungen und Roste
sorgfältig ausbauen, seitlich lagern,
das Mauerwerk soweit es brüchig ist abbrechen
und bei Höherlegung mit Mauerziegeln MZ 20
mit Mörtel, M 15, neu aufmauern und
die vorhandenen Abdeckungen und Roste
wieder fachgerecht neu verlegen.
Die Betonleiste zwischen Pflaster- bzw. Plattenbelag
und Rahmen der Abdeckung
darf nicht breiter als 5 cm sein.
Sie muss mindestens 2 cm bis 3 cm dick aus Mörtel,
MGr. III, hergestellt werden.
Sie ist glatt abzureiben und bis
zur Erhärtung des Mörtels mit Brettern abzudecken.
Die anfallenden Stoffe aufladen,
zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren
und gemäß Vorbemerkungen entsorgen.
Anmerkung**
Aufgemessen wird die äußere Seite der Betonleiste.

25,000 St ....

70.11.101. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 101.
St vorhandene Lichtschächte, 0,5 bis < 1,0 m²,
in Gehwegen
der neuen Höhenlage entsprechend
bis +/- 25 cm regulieren.
Hierzu die Abdeckungen und Roste
sorgfältig ausbauen, seitlich lagern,
das Mauerwerk soweit es brüchig ist abbrechen
und bei Höherlegung mit Mauerziegeln MZ 20
mit Mörtel, M 15, neu aufmauern und
die vorhandenen Abdeckungen und Roste

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wieder fachgerecht neu verlegen. Die Betonleiste zwischen Pflaster- bzw. Plattenbelag und Rahmen der Abdeckung darf nicht breiter als 5 cm sein. Sie muss mindestens 2 cm bis 3 cm dick aus Mörtel, MGr. III, hergestellt werden. Sie ist glatt abzureiben und bis zur Erhärtung des Mörtels mit Brettern abzudecken. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Aufgemessen wird die äußere Seite der Betonleiste.				
		12,000	St	.....	.....
70.11.102.	TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 102. St vorhandene Lichtschächte, >= 1,0 m², in Gehwegen der neuen Höhenlage entsprechend bis +/- 25 cm regulieren. Hierzu die Abdeckungen und Roste sorgfältig ausbauen, seitlich lagern, das Mauerwerk soweit es brüchig ist abbrechen und bei Höherlegung mit Mauerziegeln MZ 20 mit Mörtel, M 15, neu aufmauern und die vorhandenen Abdeckungen und Roste wieder fachgerecht neu verlegen. Die Betonleiste zwischen Pflaster- bzw. Plattenbelag und Rahmen der Abdeckung darf nicht breiter als 5 cm sein. Sie muss mindestens 2 cm bis 3 cm dick aus Mörtel, MGr. III, hergestellt werden. Sie ist glatt abzureiben und bis zur Erhärtung des Mörtels mit Brettern abzudecken. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Aufgemessen wird die äußere Seite der Betonleiste.				
		1,000	St	.....	.....
70.11.410.	TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 410. m2 verschmutzte Aussenwandflächen für das Auftragen des wasserundurchlässigen Sperr- putzes vorbereiten. Verschmutzte Unterlage gründlich säubern. Die anfallenden Stoffe aufladen, zu einer Recyclinganlage bzw. Deponie abfahren				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und gemäß Vorbemerkungen entsorgen. Anmerkung** Eine Vergütung erfolgt nur, wenn das Reinigen der Außenwandflächen vom Auftraggeber besonders angeordnet wird.	20,000	m2	.....	.....
70.11.421.	TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 421. m2 Vorabdichtung aus faserarmierten wasserundurchlässigem Sperrputz mit einer Mindestschichtdicke von 15 mm über Höchsterhebung von Hand einbauen. Als Haftungsvermittler wird mit 70%iger Deckungsfläche der Spritzbewurf (weber.san 950) auf die vorbereiteten Wandflächen aufgetragen, der vor den Sperrputzarbeiten vollständig abgebunden sein muss. Anschließend Wassersperrputz (weber.tec 934) gleichmäßig auftragen. Firma Saint-Gobain Weber oder gleichwertig, Gewählter Hersteller:' .....' - vom Bieter einzutragen - Gewähltes / r Produkt / Typ:' Spritzbewurf:' .....' - vom Bieter einzutragen - Sperrputz:' .....' - 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**.)				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Anmerkung**
Die Verarbeitung erfolgt nach Herstellervorschrift.

20,000 m2 ....

70.11.422. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 422.
m2 Wandabdichtung mit weber.tec Superflex D 24,
2-komponentige, bitumenfreie Dickbeschichtung
in 2 Arbeitsgängen frisch in frisch herstellen.
Mindesttrockenschichtdicke: 3 mm.

Firma Saint-Gobain Weber oder gleichwertig,

Gewählter Hersteller:'

.....'
- vom Bieter einzutragen -

Gewähltes / r Produkt / Typ:'

Dickbeschichtung:'

.....'
- 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**.)

Anmerkung**
Die Verarbeitung erfolgt nach Herstellervorschrift.

20,000 m2 ....

70.11.424. TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 424.
m2 Hartschaumplatte aus extrudierten
Polystyrol, Typ Natur III, geschäumt mit CO2,
Zellgas Luft, mit Stufenfalz, glatte Oberfläche,
hohe Nenn-Dauerdruckfestigkeit,geschlossenes
Zellgefüge und dichte Oberfläche, sehr niedrige

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wasseraufnahme, keine Kapillarität, verrottungs- beständiger Dämmstoff, für Kelleraußenwände, 50 mm dick, liefern und mit Dickschichtkleber fachgerecht auf die Kellerisolierung anbringen. Anmerkung** In dem Einheitspreis ist das passgenaue Zuschneiden einschließlich Verschnitt der Hartschaumplatten eingerechnet. Firma Ursa, XPS D N 3 I L, oder gleichwertig, 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**.)	20,000	m2	.....	.....
70.11.425.	TLK-Name: 1/MLV_70, TLK-Nr.: 70.11. 425. m2 Noppenbahn als Grundmauerschutz liefern und herstellen, Schutzart: Anfüllschutz aus Noppenbahn aus Polyethylen (HDPE), mit mind. 1.800 Noppen/m2 und einer Druck- festigkeit von 250 KN/m2, Noppenhöhe ca. 8 mm, trinkwasserunbedenklich, unverrottbar im Erdreich, fachgerecht an die vorhandene senkrechte Abdichtung während des Verfüllens anbringen. Anmerkung**				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Verlegung erfolgt nach Herstellervorschrift. Auf sorgfältige Überlappung der Bahnen ist zu achten. Firma Dörken, Delta MS, oder gleichwertig, 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**.)	20,000	m2	.....	.....
Summe 70.11.	**KELLERLICHTSCHÄCHTE**				**.....**
Summe 70.	**S O N S T I G E A R B E I T E N**				**.....**

Zusammenstellung

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
10.	**A U F B R U C H A R B E I T E N**	
10.34.	MOSAIKFORMATIGE NATURSTEINPFLASTERAUFNAHME	.....
10.36.	BETONPFLASTERAUFNAHME	.....
10.37.	PLATTENAUFNAHME	.....
10.42.	BETON (UNBEWEHRT) AUFNEHMEN	.....
Summe 10.	**A U F B R U C H A R B E I T E N**	**.....**

Zusammenstellung

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
20.	**E R D B E W E G U N G**	
20.20.	BODENAUSHUB EINSCHLIESSLICH OBER-FLÄCHENBEFESTIGUNGEN MIT OBERBAU IM HOMOGENBEREICH A	.....
	Summe 20. E R D B E W E G U N G	**.....**

Zusammenstellung

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
40.	**S C H I C H T E N O H N E B I N D E M I T T E L G E M Ä S S Z T V S O B - S T B**	
40.12.	FROSTSCHUTZSCHICHTEN / TRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN	.....
40.23.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS RC-BAUSTOFFEN UNTER PFLASTERDECKEN	.....
40.25.	SCHOTTERTRAGSCHICHTEN AUS NATÜRLICHEN GESTEINSKÖRNUNGEN UNTER PFLASTERDECKEN	.....
Summe 40.	**S C H I C H T E N O H N E B I.. G E M Ä S S Z T V S O B - S ..**	**.....**

Zusammenstellung

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
50.	**D E C K E N H E R S T E L L U N G I N F A H R B A H N E N , F A H R B A H N N E B E N F L Ä C H E N , R A D W E G E N , G E H W E G E N U N D S O N S T I G E N V E R K E H R S F L Ä C H E N**	
50.10.	VORBEREITENDE ARBEITEN	.....
50.20.	REGULIERUNGSARBEITEN	.....
50.72.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: RECHTECKPFLASTER NACH DIN EN 1338	.....
50.73.	PFLASTERDECKEN GEMÄSS ZTV Pflaster-StB HIER: ORIENTIERUNGSPFLASTER	.....
Summe 50.	**D E C K E N H E R S T E L L U N G I N F A H R B A H N E N , F .. R A D W E G E N , G E H W E G .. V E R K E H R S F L Ä C H E N**	**.....**

Zusammenstellung

Projekt:	**STRA2636_ba**	**Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV:	**3.2**	**Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
60.	**R A N D B E F E S T I G U N G E N**	
60.12.	ABSCHLUSSBAHNEN	.....
	Summe 60. R A N D B E F E S T I G U N G E N	**.....**

Zusammenstellung

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
70.	**S O N S T I G E A R B E I T E N**	
70.11.	KELLERLICHTSCHÄCHTE	.....
Summe 70.	**S O N S T I G E A R B E I T E N**	**.....**

Zusammenstellung

Projekt: **STRA2636_ba** **Radkreuz; Herner Straße von Brückstraße bis Nord..**
LV: **3.2** **Gehwegerneuerung (nicht zuschussfähig) Teil 3.2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	**3.2**	
10.	AUFBRUCHARBEITEN	.....
20.	ERDBEWEGUNG	.....
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 **3.2 Gehwegerneuerung (nicht zus..**	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 59

Wichtige Angaben wie Angebotsendsumme,
Losendsumme und Preisnachlässe
sind auf der Seite 3 des Angebotsschreibens einzutragen.