Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Allgemeine Arbeiten	3
1.1.	Allgemeine Leistungen	5
1.1.1.	Baustelleneinrichtung	5
1.1.2.	Baustellensicherung	9
1.1.3.	Beweissicherung	11
1.1.4.	Verkehrssicherung	13
1.1.5.	Bauhilfsmaßnahmen	20
2.	Radroute	25
2.1.	Rückbauarbeiten	25
2.1.1.	Straßenausstatung	25
2.1.2.	Flächen und Randeinfassungen	28
2.1.3.	Straßeneinbauteile	39
2.2.	Straßenbauarbeiten	42
2.2.1.	Erdarbeiten	42
2.2.2.	Tragschichten und Asphaltschichten	56
2.2.3.	Randeinfassungen und Pflasterbelag	64
2.2.4.	Abdeckungen anpassen	77
2.2.5.	Poller und Pfosten	79
2.2.6.	Zäune / Geländer	82
2.3.	Beschilderung	86
2.3.1.	StVO-Beschilderung	86
2.3.2.	Radwegschilder BA 2	89
2.4.	Straßenbeleuchtung	92
2.4.1.	Erdarbeiten	92
2.4.2.	Kabel/ Kabelschutzrohre/Mastfundamente	102
2.4.3.	Masten und Leuchten	106
2.5.	Arbeiten Landschaftsbau	108
2.5.1.	Grünflächen	108
2.5.2.	Erdarbeiten	110
2.6.	Entwässerung	112
2.6.1.	Einläufe	112
2.6.2.	Drainage	116
2.7.	Entsorgung	118
2.7.1.	Entsorgung	118
2.8.	Andere Leitungsträger	124
2.8.1.	Kabelverteilerschränke	124
2.8.2.	Steuerkabel	125
2.8.3.	Kabelschutzrohre	126
2.9.	Ingenieurbauwerke	128
2.9.1.	Wurzelbrücken	128
2.10.	Fahrradzählstelle batteriebetrieben (ohne Display)	131
2.10.1.	Aufbau Dauerzählstelle Rad	131
2.11.	Markierung	133
2.11.1.	Rotmarkierung	135
2.11.2.	Piktogram	137
2.11.3.	Längsmarkierung und Sperrflächen	141
2.11.4.	Quermarkierung	143
2.12.	Lichtsignalanlage	145
2.12.1.	Tiefbau	145
2.12.2.	Verrohrung	150
2.12.3.	Taglohnarbeiten	151

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

Titel	Bezeichnung	Seite
3.	Umbau Bushaltestellen	157
3.1.	Rückbauarbeiten	157
3.1.1.	Flächen und Randeinfassungen	157
3.2.	Straßenbauarbeiten	167
3.2.1.	Erdarbeiten	167
3.2.2.	Tragschichten und Asphaltschichten	175
3.2.3.	Randeinfassungen und Pflasterbelag	182
3.2.4.	Abdeckungen anpassen	190
3.3.	Beschilderung	192
3.3.1.	StVO-Beschilderung	192
3.4.	Entsorgung	195
3.4.1.	Entsorgung	195
4.	Sanierung der Guttenbrunnstraße	198
4.1.	Guttenbrunnstraße	198
4.1.1.	Abbrucharbeiten	198
4.1.2.	Erdarbeiten	206
4.1.3.	Entwässerung	224
4.1.4.	Einfassungen	232
4.1.5.	Flächenbefestigung	237
4.1.6.	Ausstattung	246
4.1.7.	Pflanzarbeiten	247
4.1.8.	Transport und Entsorgungsarbeiten	249
4.1.9.	Prüfungen	252
4.1.10.	Vernessungsleistungen	255
4.2.	Willy-Brandt-Allee	256
4.2.1.	Abbrucharbeiten	256
4.2.2.	Erdarbeiten	264
4.2.3.	Entwässerung	282
4.2.4.	Einfassungen	290
4.2.5.	Flächenbefestigung	297
4.2.6.	Ausstattung	308
4.2.7.	Pflanzarbeiten	314
4.2.8.	Transport und Entsorgungsarbeiten	316
4.2.9.	Prüfungen	319
4.2.10.	Vernessungsleistungen	322
5.	Neubau Gehwegbrücke	323
5.1.	L-förmige Fertigteilbrücke aus Stahlbeton	323
5.1.1.	Erdarbeiten und Baugrundvorbereitung	323
5.1.2.	Stahlbetonfundamente	324
5.1.3.	L-förmige Stahlbetonfertigteilträger / Brückenkonstruktion	325
5.1.4.	Absturzsicherung / Geländer	326
5.1.5.	Hinterfüllung und Wiederherstellung	327
	Zusammenstellung	328

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1. Allgemeine Arbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.
Allgemeine Leistungen

01) OZ 0.2.1.1.0.00 bis .2.0.00 beziehen sich auf die gesamte Baumaßnahme und alle Gewerke, sofern nicht die Baustelleneinrichtung für einzelne Gewerke nach OZ 0.2.1.4.0.00 ausgeschrieben ist.

02) Sind LV-Positionen für Baustelleneinrichtung aufstellen, vorhalten und räumen ausgeschrieben, sind in diesen Positionen Baustellengemeinkosten (BGK) nur dann zu berücksichtigen, wenn sie unmittelbar diesen Teilleistungen zuzuordnen sind. Die restlichen BGK sind auf die Einzelkosten der Teilleistungen umzulegen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.
Allgemeine Arbeiten

01) Umsetzen:
- Änderung der Verkehrsführung aus Gründen die der AN nicht zu vertreten hat. Innerhalb des Baubereiches in unmittelbare Folge, abbauen und wiederaufbauen, einschl. ersetzen beschädigter Teile,
- aus arbeitstechnischen Gründen, zählt nicht dazu.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.
Baubüro für Auftraggeber

01) bereitstellen:
Anforderung an die Beschaffenheit entspr. der Arbeitsstättenverordnung und den nachfolgend genannten Bedingungen. Betriebsbereit und eingerichtet.

02) Anforderungen:
a) Fußboden:
Wärmegedämmt und schallisoliert, glatter Bodenbelag, geschlossene Oberfläche.
b) Außenwände:
Wärmegedämmt, schallisoliert, Außenanstrich: mit umweltfreundlichen Imprägnierungsmittel.
c) Innenwände:
Wärmegedämmt und schallisoliert, Anstrich mit 2 x Dispersionsfarbe, WC und Waschbecken, weiße Wandkleidung mit Kunststoffkacheln.
d) Fenster:
Verbundfenster mit Drehkippbeschlag, doppelt verglast und gestrichen. Rollläden mit Innensicherung.
e) Eingangstür:
Grundfläche <= 30 m² 1-flügelig Tür 1,10 / 2,10 m,
Grundfläche > 30 m² 2-flügelig Glastüre 1,90 / 2,10 m,

verglast mit Drahtglas, Sicherheitszylinder, Drückergarnitur. Eisengitter vor Tür einbruchsicher, Sicherheitszylinder, Drückergarnitur, Eingangsbeleuchtung, Briefkasten (DIN A4).
f) Innentüren:
1-flügelig Glastüre 0,90 / 2,10 m, glatt mit Glasfüllung (ca. 60/60 cm), Hellglas, mit normalen Einsteckschlösser Drücker und Langschilder eloxiert mit Anstrich.
g) Decke:
Schall- und Wärmedämmung Anstrich 2 x Dispersionsfarbe, weiß.
h) Dachkonstruktion und Dacheindeckung nach Wahl des AN.
i) Installationen:
alle Ver- und Entsorgungsanschlüsse, elektrische Beleuchtung, Gas- oder Elektroheizung, Waschbecken mit kaltem und warmen Wasser in jedem Zimmer.
j) Grundfläche > 30 m² 2 getrennte Toiletten, sonst 1 Toilette.
k) Grundfläche > 30 m² 1 Nebenraum mit Regalen.

03) Ausstattung:
alle Teile verschließbar
a) bei einem Raum bis 10 m²: 1 Schreibtisch mit Drehstuhl, 2 Stühle, 1 Aktenschrank, 1 Kleiderschrank, 1 Papierkorb und 1 Schreibtischlampe,
b) bei einem Raum bis 20 m²: zweifach wie bei a)
1 Telefonhalterung, 1 Ablagetisch.
c) Ausstattung bei einem Raum bis 30 m² : dreifach wie bei a)1 Telefonhalterung, 2 Ablagetische.

04) Betreiben:
Während der Dauer der Nutzung durch den AG das Baubüro vor-, unterhalten und reinigen.
- Vollwertige Benutzung und Erhaltung gewährleisten.
- Verkehrssicherungspflicht mit Schnee- und Glättebeseitigung, Säuberung der zum Baubüro gehörenden Geh-, Fahr- und Parkflächen.
- Die Beheizung durchzuführen.
- Wasser und Gas- oder Strom zu liefern.
- Büros, Nebenräume, Flure usw., 2 x wöchentlich reinigen, einschl. Leeren der Papier- und Abfallkörbe und beliefern mit Toilettenpapier, Papierhandtüchern, Handwaschseife.
- Toiletten täglich säubern.
- Reinigung der Fenster halbjährlich bzw. nach Bedarf. Es wird nicht unterschieden ob die Büroräume vom AN oder AG gestellt wurden.

05) Abbauen:
Baubüro abbauen einschl. aller
- Unterkonstruktionen,
- Ver- und Entsorgungsanschlüssen,
- ursprünglichen Zustand wiederherstellen usw.,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- einschl. Rücknahme der Einrichtungsgegenstände.

50) Die angegebenen m² sind die Nutzfläche einschl. der Nebenräume.

51) Bürowagen werden entspr. einem Raum mit 10 m² behandelt.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.
Leistungen für Anlieger

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.
Abfallbehälter bereitstellen zur Abfuhr

01) Der AN hat die Müllabfuhr der angrenzenden Haushalte zu jedem Zeitpunkt der Baumaßnahme zu ermöglichen. Die Koordinierung der Müllabfuhr hat der AN eigenständig mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb zu leisten. Der Leerungsrhythmus der einzelnen Müllarten ist zu beachten.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.
Anliegerinformation

01) Die Anliegerinformation besteht aus 1-2 Textseiten in leicht verständlicher Sprache, Schriftart Arial, Schriftgröße 12 und muss enthalten:
- Beschreibung der vorgesehenen Maßnahme bzw. Bauablauf,
- Art und Dauer der Verkehrseinschränkungen, Umleitungsstrecken,
- Ansprechpartner des AN mit E-Mail-Adresse und Telefonnummer,
- Angaben ggf. nach Verkehrsstufen gegliedert.

1.1. **Allgemeine Leistungen**

1.1.1. **Baustelleneinrichtung**

1.1.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.3.1.10
Baubüro AG 1 Raum <=10 m² bereitstellen
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Allgemeine Leistungen und Arbeiten
Allgemeine Arbeiten
Baubüro für Auftraggeber
1 Raum
<= 10 m²

1,000 psch .....

1.1.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.3.1.11
Baubüro AG 1 Raum <=10 m² betreiben
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Baubüro für Auftraggeber 1 Raum <= 10 m² betreiben	8,000	Mt	.....	.....
1.1.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.3.1.12 **Baubüro AG 1 Raum <=10 m² abbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Baubüro für Auftraggeber 1 Raum <= 10 m² abbauen	1,000	psch		.....
1.1.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.2.10 **Anliegerinformation erstellen nach Angabe AG** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Leistungen für Anlieger Anliegerinformation Anliegerinformation erstellen nach Angabe AG: 'inkl * Lageplan mit den Umleitungen/Absperrungen bzw. VRA * Einladung zum JF mit Ort und Uhrzeit oder Kontaktdaten des Ansprechpartners (AG) * für die gesamte Maßnahme.'	1,000	psch		.....
1.1.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.2.20 **Anliegerinfo im Bauumfeld vert, Häufigk u Anz n Ang AG** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Leistungen für Anlieger Anliegerinformation Anliegerinformation im Bauumfeld verteilen, Häufigkeit und Anzahl nach Angabe AG: '1 mal pro Bauphase in den Postfach/Briefkasten der betroffene Anlieger 15 Tage vor Bauphasenbeginn *für die gesamte Maßnahme '	1,000	psch		.....
1.1.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.1.1.1.10 **Baustelleneinrichtung aufstellen allgemein** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Leistungen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustelleneinrichtung aufstellen allgemein	1,000	psch		.....
1.1.1.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.1.1.2.10 **Baustelleneinrichtung räumen allgemein** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Leistungen Baustelleneinrichtung räumen allgemein	1,000	psch		.....
1.1.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.1.2.1.10 **Baustelleneinrichtung vorhalten gesamte Bauzeit** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Leistungen Vorhaltung für die gesamte Baumaßnahme und gesamte Bauzeit	1,000	psch		.....
1.1.1.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.1.1.3.10 **Baustelleneinrichtung umsetzen allgemein** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Leistungen Baustelleneinrichtung umsetzen allgemein	1,000	psch		.....
1.1.1.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.1.10 **Abfallbehälter transportieren nach Angabe AG** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Leistungen für Anlieger Abfallbehälter bereitstellen zur Abfuhr Abfallbehälter transportieren nach Angabe AG: 'für die gesamte Maßnahme '	1,000	psch		.....
1.1.1.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.1.20 **Einrichtung eines Sammelplatzes nach Angabe AG** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Leistungen für Anlieger				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abfallbehälter bereitstellen zur Abfuhr Einrichtung eines Sammelplatzes nach Angabe AG: 'mindestens ein Sammelpatz pro Bauphase * die Pauschale gilt für die gesamte Maßnahme '	1,000	psch		.....
1.1.1.120.	**Vermesstech Leistungen des AN für Baumaßnahme** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Projektbearbeitung Vermessungstechnische Leistungen Bauvermessung Leistungen des AN für die Baumaßnahme ** Für gesamte Arbeiten. ** Straßenachsen werden durch den AN abgesteckt.	1,000	psch		.....
1.1.1.130.	**Haufwerkbeprobungsplatz einrichten** Haufwerkbeprobungsplatz nach Angaben des AG einrichten. AG stellt eine geeignete Fläche auf einem Schotterparkplatz außerhalb des gesicherten Bereichs zur Verfügung, d.h. bei jedem Fahrweg wird die Zugangskontrolle passiert. Wartezeiten durch Kontrollen an der Pforte und Wegezeiten sind einzurechnen. Maximale entfernung (Fahrweg) zum Baufeld = ca. 2000 m. Platz richten, Untergrund mit Vlies o. ä. schützen. Gelände umzäunen mit Bauzaun H = 2,00 m, verschraubt. Zauntor mit Kette und Vorhängeschloss sichern. Zwischenlagerung des Abtrags. Beprobung durch den AG.	1,000	psch		.....
1.1.1.140.	**Haufwerkbeprobungsplatz vor- und unterhalten über die gesamte Bauzeit** Platz und Zaun während der gesamten Bauzeit vor- und unterhalten. Das unterhalten der Haufwerke, Abdecken, auch nach jeder Entnahme, ist in diese Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.	1,000	psch		.....
1.1.1.150.	**Haufwerkbeprobungsplatz abbauen** Nach Beendigung der Arbeiten Haufwerksbeprobungsplatz abbauen, Gelände wieder herrichten, ursprünglichen Zustand wiederherstellen.	1,000	psch		.....
	Summe 1.1.1. Baustelleneinrichtung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.2. **Baustellensicherung**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.
Baustellensicherung

01) Bauteile standsicher aufstellen, abbauen und wenn nicht gesondert ausgeschrieben vor- und unterhalten über die gesamte Einsatzzeit.
Beleuchtung betriebsbereit anschließen.

02) Die Baustellensicherung kann bei besonderen Voraussetzungen pauschaliert werden. Dies sind:
- die Baumaßnahme ist nicht umfangreich,
- der AG hat keine besonderen Anforderungen,
- der AG hat die Anforderungen in den Ausschreibungsunterlagen dargestellt

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.
Abschrankungen

01) mit zwei durchgehenden rot-weiß gestrichenen Absperrgittern mit Tastleiste.

1.1.2.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.4.10
Abschrankungen h=1m auf+abbauen
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Allgemeine Leistungen und Arbeiten
Allgemeine Arbeiten
Baustellensicherung
Abschrankungen
1,00 m hoch

1.500,000 m ....

1.1.2.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.4.11
Abschrankungen h=1m umsetzen
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Allgemeine Leistungen und Arbeiten
Allgemeine Arbeiten
Baustellensicherung
Abschrankungen
1,00 m hoch, umsetzen

600,000 m ....

1.1.2.30. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.7.40
Leuchten mit Batteriebetrieb auf+abbauen
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Allgemeine Leistungen und Arbeiten
Allgemeine Arbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Beleuchtung Leuchten mit Batteriebetrieb	200,000	St	.....	.....
1.1.2.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.7.41 **Leuchten mit Batteriebetrieb umsetzen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Beleuchtung Leuchten mit Batteriebetrieb umsetzen	100,000	St	.....	.....
1.1.2.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.7.42 **Leuchten mit Batteriebetrieb betreiben** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Beleuchtung Leuchten mit Batteriebetrieb betreiben	3.000,000	StWo	.....	.....
1.1.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.6.45 **Baken mit integriertem Pfosten auf+abbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Schilder/Wegweiser, Baken, Verkehrszeichen Baken, mit integrierten Pfosten	150,000	St	.....	.....
1.1.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.6.46 **Baken mit integriertem Pfosten umsetzen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Schilder/Wegweiser, Baken, Verkehrszeichen umsetzen von Baken mit integrierten Pfosten	150,000	St	.....	.....
	Summe 1.1.2. Baustellensicherung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.3.	**Beweissicherung**				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1. Beweissicherung 01) Beweissicherungen durch einen vereidigten Sachverständigen durchführen lassen. 02) Der Umfang der Beweissicherung wird in den Ausschreibungsunterlagen beschrieben. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.2.1. 01) Bauwerke, Verkehrsflächen und sonstige Bauteile				
1.1.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.2.1.1.10 **Beweissicherung Gebäude nach Angabe AG** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Projektbearbeitung Beweissicherung an Bauwerken bautechnische Aufnahme Gebäude nach Angabe AG 'alle angrenzenden Gebäude '	1,000	St	.....	.....
1.1.3.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.2.1.1.20 **Beweissicherung Sonderbauwerke (zB Brücke Kirche)** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Projektbearbeitung Beweissicherung an Bauwerken bautechnische Aufnahme Sonderbauwerkes (Brücke, Kirche, Denkmal usw.)	1,000	St	.....	.....
1.1.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.2.1.1.30 **Beweissicherung Verkehrsflächen Bewuchs usw** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Projektbearbeitung Beweissicherung an Bauwerken bautechnische Aufnahme Verkehrsflächen, Bewuchs, sonstiger Bauteile usw. im gesamten Baubereich	1,000	St	.....	.....
1.1.3.40.	**Herstellen einer Fotodokumentation in digitaler Form** Herstellen einer Fotodokumentation in digitaler Form über alle wesentlichen Bauabläufe nach Datum sortiert in 3-facher Fertigung in Ordner. Zu den Bildern ist ein entsprechender Vermerk über die ersichtliche im				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Moment ausgeführte Leistung beizuschreiben. Ein Ordner ist über die gesamte Bauzeit zu führen. Die Mehrfertigung und digitalen Daten sind am Schluß der Maßnahme zu übergeben.	1,000	psch		.....
	Summe 1.1.3. Beweissicherung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.4. Verkehrssicherung

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.3.
Besondere Planungen

01) Vervollständigen der Ausschreibungsplanung, Nachweis der Standsicherheit, Werkstattplanung usw..
Sonst wie OZ 0.1.3.1.0.00 und 0.1.3.2.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.3.3.
Verkehrszeichenpläne

01) nach § 45 StVO fertigen und nach vorheriger Abstimmung mit dem AG spätestens 10 AT vor Beginn der Arbeiten 4-fach bei der Verkehrsbehörde einreichen und die rechtliche Anordnung einholen. Änderungen und Ergänzungen einarbeiten. Genehmigte farbige Pläne (insgesamt 6-fach) dem AG und der Polizeidienststelle übergeben.

02) Bestandspläne M 1 : 500 und Übersichtspläne M 1 : 2500 werden dem AN auf Anforderung vom AG zur Verfügung gestellt.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.
Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen

01) Kontrollfahrten gem. ZTV-SA sind durchzuführen und zu protokollieren. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

*** Ausführungsbeschreibung 1
Hinweis Verkehrssicherungspflicht

Innerhalb sämtlicher Bauphasen
Der AN übernimmt für den gesamten Baustellenbereich vom Tage des Baubeginns bis zur Abnahme des Bauabschnittes die Verkehrssicherungspflicht.

Der AN hat die zur Sicherung der Baustelle erforderlichen Einrichtungen gemäß der Straßenverkehrsordnung und gemäß den Anordnungen der zuständigen Verkehrsbehörde/Ordnungsamts, wie z.B. Absperrungen, Beschilderungen und Beleuchtung der Baustelle in ausreichender Anzahl vorzuhalten, aufzustellen und zu unterhalten.

Vorhandene Verkehrszeichen, Straßennamenschilder oder sonstige für die Verkehrssicherheit notwendigen Einrichtungen dürfen, falls für die Bauausführung unumgänglich, nur in Abstimmung mit dem AG bzw. der der zuständigen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Verkehrsbehörde/Ordnungsamt, abgebaut werden.

Der AN verpflichtet sich, die Verkehrssicherungen täglich zu kontrollieren, eventuelle Unfallgefahren unverzüglich zu beseitigen und die Beeinträchtigung des Straßenverkehrs grundsätzlich so gering wie möglich zu halten.

Überlässt der AN die Durchführung der Sicherungsmaßnahmen seinen Erfüllungsgehilfen, so ist er oder sein verantwortlicher Stellvertreter verpflichtet, sich durch ausreichende Kontrollen von der ordnungsgemäßen und den einschlägigen Vorschriften entsprechenden Ausführung selbst zu überzeugen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.
Lichtsignalanlage als Engstellensignalisierung

01) mit dreifarbigem Signalgeber, fest verkabelt, Schaltgerät mit min. 3 Programmen, automatischer Regelung aufstellen, vor- und unterhalten sowie abbauen. Die Grünzeit muss für die jeweilige Lastrichtung durch Handschaltung verändert werden können.

02) Betreiben: uneingeschränkten Betrieb der Anlage einschl. Strom, Leuchten usw..

03) Umsetzen:
Anlage innerhalb des Baubereiches, in unmittelbare Folge, abbauen und wiederaufstellen. Durch das Umsetzen beschädigte Teile ohne besondere Vergütung ersetzen.

50) Gesondert vergütet werden:
- Bedienung der Anlage nach OZ 0.2.2.2.2.30 bis .2.2.35
- Nacht-, Wochenend- und Feiertagsarbeit nach OZ 0.2.2.2.2.36 bis .2.2.38.

1.1.4.10. **Erstellung von Bauphasenplänen**
Erstellung von Bauphasenplänen
Erstellung von Bauphasenplänen während der gesamten Bauzeit.
Folgende Leisttungen sind anzubieten:
Neben dem Baufristenplan gemäß BVB ist durch den AN jeweils ein Tag vor den Baubesprechungen ein Detailterminplan mit Darstellung der geplanten Bauarbeiten vorzulegen, der die Arbeiten für die nächsten 3 Wochen aufzeigt.
Es ist der Sollstand gegenüber dem Baufristenplan beziehungsweise den letzten Terminplänen aufzuzeigen.

Neben den Detailterminplänen sind für die Bauabschnitte Bauphasenpläne als Lagepläne vorzulegen, aus denen exakt Arbeitsfelder, Fahrbereiche und Gehbereiche erkennbar sind. Diese Pläne sind Grundlage für die Anträge auf verkehrsrechtliche Anordnung.
Folgende Abschnitte sind als Bauphasen zu planen:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	* 1 .- Maichinger Str. ab Maichinger Str. 121 bis Kreuzung Maichinger Str. / Willy Brandt Allee * 2.- Kreuzung Maichinger Str. / Willy Brandt Allee/Gutenbrunnstr. als Teilsperrung Abschnitt 1 (Nach Wahl des AN) * 3.- Kreuzung Maichinger Str. / Willy Brandt AlleeGutenbrunnstr. Unter Teilsperrung Abschnitt 2 (Nach Wahl des AN) * 4.- Gutenbrunnstr. ab Willy Brandt Alle bis Esseger Str. Ost * 5.- Gutenbrunnstr. ab Willy Brandt Alle bis Esseger Str. West * 6.- Gutenbrunnstr. ab Esseger Str. bis Gottescheer Str. Ost * 7.- Gutenbrunnstr. ab Gottescheer Str. Ost bis Reichenberger Str, Ost * 8.- Gutenbrunnstr. ab Gottescheer Str. Ost bis Reichenberger Str, West * 9. - Bauabschnitt Lageplan Teilausbau 3.4, 3.5 und 3.6 * 10 .- Geh und Radweg Vollausbau .inkl Stuttgarter Str. Süd. * 11 .- Geh und Radweg inkl. Stuttgarter Str. Nord und Abschnitt im Pflästerle * 12 .- Vollsperrung von Im Pflästerle ab der Stuttgarter Str. bis Kreuzung im Pflästerle/Sindelfinger Weg für die Markierungs Arbeiten	12,000	Stck	.....	.....
1.1.4.20.	**VZplan eine Bauphase mit Umleitungen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Projektbearbeitung Ausführungsunterlagen Besondere Planungen Verkehrszeichenpläne für einen Straßenabschnitt oder Bauphase inkl Umleitung * 1 Stück beinhaltet alle notwendige Pläne für die entsprechende Verkehrsrechtliche Anordnung * es sind mindestens 3 Anpassungen aller Pläne pro Bauphase bzw anordnung zu Berücksichtigen	12,000	Stck	.....	.....
1.1.4.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.9.99 **Kontrollfahrten gem. ZTV-SA über ges. Bauzeit** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Baustellensicherung insgesamt Kontrollfahrten gem. ZTV-SA über gesamte Bauzeit	1,000	psch		.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.4.40.	**Führung öffentl. Verkehr innerhalb Baufeld pro Bauphase** Führung des öffentlichen Verkehrs (PKW, LKW, ÖPNV, Fußgänger, Radfahrer, Anliefer-, Besucher- und Anliegerfahrverkehr, Baustellenverkehr) im Baufeld der 1. Bauphase einschl. aller erforderlichen Zwischenabschnitte zur Führung des Verkehrs und zur Herstellung der Leistung und für die gesamte Bauzeit entsprechend den vom AN mit dem AG abgestimmten Bauablauf herstellen, vor- und unterhalten und wieder beseitigen. Im einzelnen sind das alle notwendigen provisorischen Verkehrs- und Hinweisbeschilderung mit Fuß und Pfosten, Baken mit Fuß, Schilder mit Fuß und Pfosten und Bauzäune mit Fuß. Die gesamten Beschilderungen und Abschrankungen sind mit Blinkleuchten auszustatten und zu betreiben. Es wird noch besonders darauf hingewiesen das in dieser Position die eindeutige Führung und Sicherung des kompletten öffentlichen Verkehrs (einschl. Fußgänger- und Radfahrerverkehr) und Baustellenverkehrs mittels, Beschilderungen, Hinweistafeln beinhaltet ist. Es ist davon auszugehen dass täglich die Baken, Beschilderungen für Fahr-, Fußgänger- und Radfahrerführung umzusetzen sind. Die Umsetzungen sind ebenfalls in diese Position einzurechnen.	12,000	Stck	.....	.....
1.1.4.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.2.10 **BaustellenLSA aufstellen und abbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Lichtsignalanlage als Engstellensignalisierung aufstellen und abbauen	1,000	psch		.....
1.1.4.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.2.12 **BaustellenLSA betreiben** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Lichtsignalanlage als Engstellensignalisierung betreiben	20,000	Wo	.....	.....
1.1.4.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.2.13 **BaustellenLSA umsetzen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Lichtsignalanlage als Engstellensignalisierung umsetzen	8,000	Stk	.....	.....
1.1.4.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.2.2.30 **BaustellenLSA Bedienung 24h Betrieb** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Vorübergehende Verkehrsmaßnahmen Lichtsignalanlage als Engstellensignalisierung Bedienung im 24-h-Betrieb, einschl. Zuschläge	150,000	d	.....	.....
1.1.4.90.	**Zulage LSA Typ D** Zulage LSA Typ D für kreuzende Verkehrsströme Typ D mit Kabelverbindung LSA für Kreuzungsverkehr mit 4 Fahrzeugsignalgruppen und zwei Fußgängersignalgruppen. Mit Festzeitsteuerung für 2 Signalzeitenpläne.	1,000	Stck	.....	.....
1.1.4.100.	**Zulage LSA Typ D betreiben** Zulage LSA Typ D betreiben Position wie zuvor jedoch betreiben	50,000	d	.....	.....
1.1.4.110.	**Zulage LSA Typ D bedienen** Zulage LSA Typ D bedienen Position wie zuvor jedoch bedienen.	50,000	d	.....	.....
1.1.4.120.	**Zulage LSA Typ D umsetzen** Zulage LSA Typ D umsetzen Position wie zuvor jedoch umsetzen.	1,000	Stck	.....	.....
1.1.4.130.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.2.2.10 **Vorüber Folien Linie Längsstrich b=12cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorübergehende Markierungen Folien Linien Längsstrich, b = 12 cm	1.500,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.4.140.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.2.2.14 **Vorüber Folien Linie Längsstrich b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorübergehende Markierungen Folien Linien Längsstrich, b = 25 cm	200,000	m	.....	.....
1.1.4.150.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.2.2.18 **Vorüber Folien Linie Querstrich b=50cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorübergehende Markierungen Folien Linien Querstrich, b = 50 cm	100,000	m	.....	.....
1.1.4.160.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.2.2.20 **Vorüber Folien einfache Pfeile** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorübergehende Markierungen Folien Einfache Pfeile	15,000	St	.....	.....
1.1.4.170.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.2.2.34 **Vorüber Folien Linie Längsstrich unterbroch b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorübergehende Markierungen Folien Linien Längsstrich, unterbrochen, b = 25 cm	200,000	m	.....	.....
1.1.4.180.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.2.2.35 **Vorüber Folien Linie Querstrich unterbroch b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorübergehende Markierungen Folien Linien Querstrich, unterbrochen, b = 25 cm	100,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.1.4. Verkehrssicherung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.1.5. Bauhilfsmaßnahmen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.5.
Bäume verwahren

01) gefährdete Bäume >= 2,00 m hoch mit einem Bohlenschutz schützen. Zwischen Verwahrung und Stamm muss ein Abstand >= 10 cm sein. Abstandhalter aus Gummi o. gl.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.5.
Überfahrschutz im Baumschonbereich

01) 20 cm Flusssand, Beläge aus Holzbohlen d >= 45 mm mit diagonal verlegten Bohlen vernageln. Ein- und ausbauen, vor- und unterhalten. Wahlweise auch Baggermatratzen o. gl.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.
Behelfsbrücken

01) Statischer Nachweis und Ausführungspläne sind erforderlich.
Besondere Vergütung hierfür nur wenn entspr. Positionen im LV vorhanden.

02) Auf- und abbauen, vor- und unterhalten aller Teile nach Wahl des AN,
A) Überbau:
mit Längs- und Querträgern, Verbänden, Aussteifungsblechen, Ausgleich-, Auflager und Kopfplatten, Befestigungsmitteln usw.
Belag eben, dicht und griffig herstellen.
B) Endauflager:
Mehraufwendungen beim Verbau, wenn Lasten des Endauflagers abgetragen werden. Stützträger mit Fußkonstruktion einbauen, Bohren mit Verrohrung durch alle Bodenklassen sonst wie OZ 1.3.4.1.0.00, Entsorgung des Bohrgutes, Fuß >= 3 m hoch C20/25, Bohrloch mit Siebschutt/Recyclingmaterial verfüllen, Verrohrung ziehen, Verbände, Verschwertungen usw. mit dem Aushubfortschritt einbauen. Aushub und Entsorgung, außerhalb der Aufmassgrenzen des Baugruben-aushubs. Herstellen der Fundamente oder Auflager-träger, der Widerlager einschl. Schalung, Bewehrung.
C) Zwischenauflager:
Nur bei Spannweiten > 6,00 m.
OZ 0.8.0.0.0.00 - 02 B) anwenden.
D) Geländer:
1,20 m hoch, geschlossen, oben mit Abschlussbrett, Aufnahme der Linienlast nach DIN-Fachbericht 101.
Bei KFZ-Brücken und größeren Spannweiten, L > 12 m U-Stahl mit Seil d 20 mm.

E) Ausbau und Entsorgen der vorgenannten Konstruktionsteile bis 2 m unter Gelände. Auffüllung, außerhalb der Aufmaßgrenzen der Baugrubenauffüllung, bis Planum neuer Fahrbahn.

03) Jede Behelfsbrücke wird vor Inbetriebnahme vom AG abgenommen.

50) Aufmaß:
geforderte bzw. max. die nutzbare Brückenfläche.
- einbauen 60% des Einheitspreis
- ausbauen 40% des Einheitspreis

51) Gemessen wird in der Reihenfolge:
Schienen- / Kfz- / Fußgängerverkehr.

52) Einstufung nach Spannweite bzw. Überkragung:
A) Querbrücken:
Achse zu Achse Verbauträger bzw. Abstand Auflagerachsen, verbaute Gräben:
Grabenbreite + 2 x 0,30 m.
B) Längsbrücken:
Achse des nächstliegenden Verbaus bis Vorderkante Geländer, Schrammbord bzw. Achse außenliegendes Gleis.

53) Aufmaß:
A) Querbrücken:
Länge nach OZ 0.8.0.0.0.00 - 52A
Bei schrägen Querbrücken wird die Mehrlänge infolge der Schrägstellung mitgemessen.
Breite entsprechend Brückenart:
Fußgänger: zwischen den Geländern.
Kfz: zwischen den Schrammborden + 2x 0,50 m der Schrammborde.
Schienen: von Achse zu Achse Gleis + 2 x 2,00 m oder der Begrenzung zu einer anderen Brückenart.

B) Längsbrücken:
Länge: von Achse zu Achse Endauflager.
Breite: von Achse Verbauträger bis entspr. Brückenart bzw. Auflagerachse.
Fußgänger: Vorderkante Geländer.
Kfz: Vorderkante Schrammbord zuzügl. geforderter Schrammbordbreite.
Schienen: Achse außen liegendes Gleis + 2,00 m, bzw. Begrenzung zu einer anderen Brückenart anschließt.

54) schräge Querbrücken:
> 10 Altgrad Schrägstellung.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.8.
Fußgängerverkehr

01) Sofern in den Unterlagen keine andere Lasten festgelegt sind, werden 5 kN/m² der Berechnung zugrunde gelegt.

02) Behelfsbrücke für Fußgänger ohne offene Fugen, mit rutschhemmender Oberfläche.

50) Wird bei Fußgängerbrücken die Belastung der angrenzenden Brückenart gefordert, wird sie wie diese vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.8.1.
Querbrücken - gerade -

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.
Bauzaun aus Stahlgitter (Mobilzaun)

01) Bauzaun aus Stahlgitter (verzinkt) mit Betonfüßen einschl. Türen und Toren.

1.1.5.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.5.1.12
Bäume verwahren d>50-75cm
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Herrichten und Erschließen
Baufeld freimachen
Schutzmaßnahmen für den Bewuchs
Bäume verwahren
d > 50 bis 75 cm

5,000 St ....

1.1.5.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.5.1.13
Bäume verwahren d>75-100cm
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Herrichten und Erschließen
Baufeld freimachen
Schutzmaßnahmen für den Bewuchs
Bäume verwahren
d > 75 bis 100 cm

5,000 St ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.5.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.5.2.10 **Überfahrschutz im Baumschonbereich** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Schutzmaßnahmen für den Bewuchs Überfahrschutz im Baumschonbereich Überfahrschutz	5,000	m²	.....	.....
1.1.5.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.3.15 **Bauzaun aus Stahlgitter h>1,2-2m auf+abbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Baustellensicherung Bauzaun aus Stahlgitter (Mobilzaun) h > 1,20 m bis 2,00 m	40,000	m	.....	.....
1.1.5.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.8.1.1.2.10 **Fußg.Q-Brücke gerade>2-6m,ein-ausb,vor-unterhalt** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Behelfsbrücken Fußgängerverkehr Querbrücken - gerade - Spannweite > 2,00 bis 6,00 m ein- und ausbauen sowie vor- und unterhalten	50,000	m²	.....	.....
1.1.5.60.	**Fußgängerbrücke der Pos zuvor umsetzen** Fußgängerbrücke der Pos zuvor umsetzen	50,000	m²	.....	.....
1.1.5.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.1.3.16 **Bauzaun aus Stahlgitter h>1,2-2m umsetzen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Baustellensicherung Bauzaun aus Stahlgitter (Mobilzaun) h > 1,20 m bis 2,00 m umsetzen	40,000	m	.....	.....
1.1.5.80.	**Stahlplatten ca 2-3 cm dick liefern und einbauen** Stahlplatten ca 2-3 cm dick liefern und über Gräben bzw Gruben einbauen.Abgerechnet wird nur die abzudeckelnde Flächen.Überkragungsfläche ist einzurechnen.	60,000	m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.5.90.	**Stahlplatten umsetzen** Stahlplatten den vorherigen Position aufnehmen und umsetzen	60,000	m²	.....	.....
	Summe 1.1.5. Bauhilfsmaßnahmen				**.....**
	Summe 1.1. Allgemeine Leistungen				**.....**
	Summe 1. Allgemeine Arbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2. **Radroute**

2.1. **Rückbauarbeiten**

2.1.1. **Straßenausstattung**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.:
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.
Herrichten und Erschließen

01) Material aus:
- Abbruch und
- Freimachen des Baufeldes ist entspr. der Satzung der Landeshauptstadt Stuttgart zu entsorgen, bzw. nach der Satzung der ausschreibenden Gemeinde.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.
Verkehrseinrichtungen

01) Ausbauen zur Wiederverwendung oder Entsorgung von Verkehrszeichen, Maste, Schutzplanken usw. einschl. Fundamente. Sichern und provisorisches Schließen der Löcher im Boden.

02) Bei der Wiederverwendung ist das seitliche Lagern mit einzurechnen und evtl. Transport auf Nachweis.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.
Einfriedungen

01) Zäune einschl. Zubehör, Pfosten, Spanndrähten, Rahmen, Maschendraht usw..

02) Ausbauen und entsorgen einschl. Türen und Tore, Verwertung nach Wahl des AN.

03) zur Wiederverwendung ausbauen und seitlich (<= 250 m) lagern. Gegen Verlust sichern.

2.1.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.10
Verkehrszeichen zur Wiederverwendung ausbauen
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Herrichten und Erschließen
Baufeld freimachen
Baubereich
Verkehrseinrichtungen
Verkehrszeichen zur Wiederverwendung

3,000 St ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.1.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.21 **Maste Verkehrszeichen zur Entsorgung ausbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Baubereich Verkehrseinrichtungen Maste von Verkehrszeichen zur Entsorgung	26,000	St	.....	.....
2.1.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.11 **Verkehrszeichen zur Entsorgung ausbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Baubereich Verkehrseinrichtungen Verkehrszeichen zur Entsorgung	40,000	St	.....	.....
2.1.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.40 **Absperrpfosten zur Wiederverwendung ausbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Baubereich Verkehrseinrichtungen Absperrpfosten zur Wiederverwendung	1,000	St	.....	.....
2.1.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.41 **Absperrpfosten zur Entsorgung ausbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Baubereich Verkehrseinrichtungen Absperrpfosten zur Entsorgung	4,000	St	.....	.....
2.1.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.61 **Maste Wegweiser zur Entsorgung ausbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Baubereich Verkehrseinrichtungen Maste von Verkehrswegweiser zur Entsorgung	2,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.1.70.	**Mülleimer versetzen** Mülleimer des AG versetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Alle Befestigungen witterungs- und korrosionsbeständig ausführen und gegen unbefugtes Lösen sichern. Fundament analog zum Bestand herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Aushub innerhalb der Baustelle fördern und verteilen.	2,000	St	.....	.....
2.1.1.80.	**Sitzbank versetzen** Sitzbank des AG versetzen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Alle Befestigungen witterungs- und korrosionsbeständig ausführen und gegen unbefugtes Lösen sichern. Fundament analog zum Bestand herstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Aushub innerhalb der Baustelle fördern und verteilen.	2,000	St	.....	.....
2.1.1.90.	TLK-Name: 08-2023/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.1.2.31 **Maste Signalanlagen zur Entsorgung ausbauen** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Herrichten und Erschließen Baufeld freimachen Baubereich Verkehrseinrichtungen Maste von Lichtsignalanlagen zur Entsorgung	8,000	St	.....	.....
2.1.1.100.	**Zulage für Peitschenmaste Signalgeber zur Entsorgung ausbauen** Zulage für Peitschenmaste Signalgeber zur Entsorgung ausbauen	4,000	St	.....	.....
	Summe 2.1.1. Straßenausstatung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.2. Flächen und Randeinfassungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00

(je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Verkehrsflächen

50) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Asphaltschichten

50) Ausgefahrene Stellen, Schlaglöcher, Spurrillen usw. werden übermessen, wenn sie innerhalb der auszubauenden Flächen liegen.

51) Ränder von Fräsflächen längs oder quer sind naht- bzw. fugengerecht herzustellen. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

52) Werden Asphaltschichten in ihrer vollen Stärke zum Zweck einer Aufgrabung abgefräst, so wird die Leistungsposition "Asphalt schneiden" nicht zusätzlich vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
schneiden

50) schneiden d <= 25 cm wird nach OZ 3.1.2.1.0.00 vergütet

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Bodenbewegung

01) Der AN hat verbindlich nachzuweisen, dass er zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 KrWG ist bzw. sich eines Nachunternehmers mit gleicher Qualifikation bedient. Ein Entsorgungskonzept mit vorgesehenen Entsorgungswegen und den für diese Entsorgungsstellen benötigten Analysenumfang sind bis spätestens 10 Tage vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

02) Die Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) erfolgt bei nicht gefährlichen Abfällen mit einem vorher festzulegenden Begleitscheinverfahren oder bei gefährlichen Abfällen mittels elektronischer Nachweisführung. Grundlagen für die Abrechnung und Nachweise für die ordnungsgemäße Verbringung auf Deponien bzw. Entsorgungs-/ Aufbereitungsanlagen sind chronologisch aufgeführte Wiegescheine, Begleit- und Übernahmescheine/ Annahmeerklärungen.

03) Der Aufwand für die notwendigen Entsorgungsanträge,

-nachweise, Begleitpapiere, Transportgenehmigung, Wiegescheine usw. ist in die Einheitspreise der Entsorgungspositionen einzurechnen, ebenso die Wartezeiten für die Probenahme und die Dauer der Analytik des Materials. Die im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Massen basieren auf einer groben Schätzung anhand geologischer Erkundungen. Abweichungen von den genannten Massen sind zu erwarten und berechtigen nicht zu Preisänderungen, auch für den Fall, dass einzelne Positionen gänzlich entfallen.
Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Entsorgungsleistung von mineralischen Abfällen erfolgt anhand der Nachweise der Deponien bzw. Entsorgungsanlagen (Begleitscheine, Annahmeerklärung, Wiegescheine usw.).

50) Aufmaß:
Entsorgung nach Wiegescheinen und Annahmeerklärung. Kann ein Nachweis mit Wiegescheinen bei der Entsorgung im verwertbaren Bereich, nicht erbracht werden, erfolgt die Abrechnung nach örtl. Aufmaß. Umrechnung Abfuhr "t" zur festen Menge mit 2,0 t/m³.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Bodenbewegung

01) Der AN hat verbindlich nachzuweisen, dass er zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 KrWG ist bzw. sich eines Nachunternehmers mit gleicher Qualifikation bedient. Ein Entsorgungskonzept mit vorgesehenen Entsorgungswegen und den für diese Entsorgungsstellen benötigten Analysenumfang sind bis spätestens 10 Tage vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

02) Die Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) erfolgt bei nicht gefährlichen Abfällen mit einem vorher festzulegenden Begleitscheinverfahren oder bei gefährlichen Abfällen mittels elektronischer Nachweisführung. Grundlagen für die Abrechnung und Nachweise für die ordnungsgemäße Verbringung auf Deponien bzw. Entsorgungs-/ Aufbereitungsanlagen sind chronologisch aufgeführte Wiegescheine, Begleit- und Übernahmescheine/ Annahmeerklärungen.

03) Der Aufwand für die notwendigen Entsorgungsanträge, -nachweise, Begleitpapiere, Transportgenehmigung, Wiegescheine usw. ist in die Einheitspreise der Entsorgungspositionen einzurechnen, ebenso die Wartezeiten für die Probenahme und die Dauer der Analytik des Materials. Die im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Massen basieren auf einer groben Schätzung anhand geologischer Erkundungen. Abweichungen von den genannten Massen sind zu erwarten und berechtigen nicht zu Preisänderungen, auch für den Fall, dass einzelne Positionen gänzlich entfallen.
Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Entsorgungsleistung von mineralischen Abfällen erfolgt anhand der Nachweise der Deponien bzw. Entsorgungsanlagen (Begleitscheine, Annahmeerklärung, Wiegescheine usw.).

50) Aufmaß:
Entsorgung nach Wiegescheinen und Annahmeerklärung. Kann ein Nachweis mit Wiegescheinen bei der Entsorgung im verwertbaren Bereich, nicht erbracht werden, erfolgt die Abrechnung nach örtl. Aufmaß. Umrechnung Abfuhr "t" zur festen Menge mit 2,0 t/m³.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Beton-fundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage).
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Pflaster ausbauen

01) Pflaster aller Formate, einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.5.
Rasengittersteine

01) Säubern der Rasengittersteine einschließlich der Hohlräume.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Asphaltschichten

50) Ausgefahrene Stellen, Schlaglöcher, Spurrillen usw. werden übermessen, wenn sie innerhalb der auszubauenden Flächen liegen.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

52) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

53) Ränder von Fräsflächen sind naht- bzw. fugengerecht herzustellen. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

54) Werden Asphaltschichten in ihrer vollen Stärke zum Zweck einer Aufgrabung abgefräst, so wird die Leistungsposition "Asphalt schneiden" nicht zusätzlich vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.
in Asphalt

01) t = Schnitttiefe.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
01) Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.
schneiden

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
01) Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00

Hinweis:

Die Geräte sind abhängig von den zur Verfügung stehenden Breiten, Baufeldern und Fahrbeziehungen einzusetzen.

Aufgrund der beengten Verhältnisse ist unter Umständen ein Kompaktbagger einzusetzen.
Desweiteren kann neben dem Bagger kein Fahrzeug vorbeifahren. Es ist deshalb Vor- bzw "Überkopf" zu arbeiten.

Auf die Aufrechterhaltung des Individual-, Baustellen- und vor allem Fussgängerverkehrs und die notwendigen Zufahrten wird ausdrücklich nochmals hingewiesen.

Eventuelle Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Es ist davon auszugehen dass die
Asphaltarbeiten der einzelnen Bauabschnitte
nicht hintereinander, sondern mit zeitlichem
Abstand auszuführen sind.
Ebenfalls ist davon auszugehen das
die bituminöse Trag- Binder und Deckschicht im zeitlichen
Abstand auszuführen sind.
Der ca 25-malige An- und Abtransport des gesamten
Maschinerie- und Personaleinsatzes der Schwarzkolonne
ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Eine Abstellung der Maschinen auf öffentlichen Flächen und
auch innerhalb der Baufelder ist nicht erlaubt. v

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
> 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen

01) einschließlich Entsorgung des Fräs- oder Ausbauguts, Verwertung nach Wahl des AN.

2.1.2.10. **Asphalt >4m² <=1m über ungeb Schicht ausb d<=6cm**
Erdarbeiten
Aushub
Verkehrsflächen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Asphaltschichten > 4 m², b <= 1 m abfräsen oder ausbauen über ungebundener Schicht, d <= 6 cm	3.100,000	m2	.....	.....
2.1.2.20.	**Asphalt >4m² >1m über ungeb Schicht ausb d>12-20cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über ungebundener Schicht, d > 12 bis 20 cm	2.170,000	m2	.....	.....
2.1.2.30.	**Asphalt >4m² >1m über geb Schicht ausb d>20-30cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über gebundener Schicht, d > 20 bis 30 cm	50,000	m2	.....	.....
2.1.2.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.2.23 **Beton schneiden t>5-10cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Beton, unbewehrt t > 5 bis 10 cm, schneiden	50,000	m	.....	.....
2.1.2.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.24 **Asphalt schneiden t>10-15cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 10 bis 15 cm, schneiden	800,000	m	.....	.....
2.1.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.6.3.10 **FsTragschichten ungeb ausbauen >4m² b>1m d<=10cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Frostschutz- und Tragschichten ungebunden, > 4 m², b > 1 m d <= 10 cm	200,000	m³	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.6.3.40 **FsTragschichten ungeb ausbauen >4m² b>1m d<=40cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Frostschutz- und Tragschichten ungebunden, > 4 m², b > 1 m d <= 40 cm	700,000	m³	.....	.....
2.1.2.80.	**Beton abbrechen Unbewehrter Beton C12/15 bis C20/25*Verwerten** Beton nach Unterlagen des AG abbrechen Bauteil: Betondecke Material = Unbewehrter Beton. Druckfestigkeitsklasse über C12/15 bis C20/25. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	15,000	m3	.....	.....
2.1.2.90.	**Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. 8 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Steine lagern Pflaster säubern** Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Pflastersteine säubern.	30,000	m2	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1. Pflaster 01) Pflaster aller Formate, einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett ausbauen. 02) Säubern: verwertbare Steine aussortieren, säubern und gesondert laden oder seitlich lagern. 03) Nicht verwertbare Steine einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett zur Abfuhr laden. 50) Gesondert vergütet werden: Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw. Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4.
Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster)

01) In Sand, Splitt oder Mörtel verlegt. Mit oder ohne bituminösen Fugenverguss.

2.1.2.100. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4.1.14
Großpflaster in Sand/Splitt ausbauen >4m² b>1m
Erdarbeiten
Aushub
Verkehrsflächen
Pflaster
Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster)
in Sand/Splitt, Flächen > 4 m², b > 1 m

10,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage).
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

2.1.2.110. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.10
Bordsteine Beton ausbauen alle Formen
Erdarbeiten
Aushub
Verkehrsflächen
Straßeneinbauteile
Bordsteine
aus Beton alle Formen

220,000 m ....

2.1.2.120. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.20
Bordsteine Naturstein ausbauen alle Formen
Erdarbeiten
Aushub
Verkehrsflächen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Straßeneinbauteile Bordsteine aus Naturstein alle Formen	300,000	m	.....	.....
	Summe 2.1.2. Flächen und Randeinfassungen				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.3. Straßeneinbauteile

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

(je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Verkehrsflächen

50) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage).
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.7.25 **Straßenabläufe komplett ausbauen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Straßeneinrichtungen Straßenabläufe, komplett	8,000	St	.....	.....
	Summe 2.1.3. Straßeneinbauteile				**.....**
	Summe 2.1. Rückbauarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2. Straßenbauarbeiten

2.2.1. Erdarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw.

Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00 (je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
   Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
   Verbautiefe (je Seite)
   <= 6 m + 0,20 m
   <= 9 m + 0,25 m
   <= 12 m + 0,30 m
   <= 15 m + 0,35 m
   <= 18 m + 0,40 m
   > 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Baugruben und Flächen

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub, im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.
Zwischentransporte in der Baugrube und laden zur Abfuhr.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderlicher und unvermeidlicher Mehrausbruch ist örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homgenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden.

05) Ergänzend zu DIN 18300 (VOB/C):
Aufgemessen werden auszubrechende Bauteile erst bei Überschreitung folgender Mindestgrößen:
Mauerwerk und Beton unbewehrt 0,300 m³/m,
Mauerwerk und Beton bewehrt 0,200 m³/m,
Stahlbeton 0,100 m³/m.

06) Abschnittsweise darf nur so weit ausgehoben werden, dass die nächste Lage der Aussteifung bzw. Rückverhängung unter Einhaltung der Standsicherheit des Verbaus eingebaut werden kann. Beim Verbau mit Verbauträgern sind die horizontalen Bewegungen durch Verdichtung der Bohrlochauffüllung und der Durchbiegung zu berücksichtigen.
Bei entspr. Breite kann in der Mitte der Baugrube ein Schlitz tiefer ausgehoben werden. Der stehenbleibende Erdkörper muss die Standsicherheit des Verbaus gewährleisten.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

07) Wenn die planmäßige Gründungssohle tiefer als die angetroffene Felsoberfläche liegt, behält sich der AG vor, die planmäßige Gründungssohle höher zu legen.

50) Einstufen nach der Tiefe:
OK Gelände bzw. Verkehrsfläche bis Baugrubensohle in der Längsachse der Baugrube.

51) Aufmaß:
Gemischter Verbau, querausgesteift oder rückverhängt:
1. im Querschnitt:
a) oben querausgesteift, unten rückverhängt: bis 3,00 m unter UK Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00, darunter OZ 1.2.4.1.2.00,
b) Baugrube oben rückverhängt, unten querausgesteift: bis 1,00 m unter UK oberster Queraussteifung, OZ 1.2.4.1.2.00, darunter OZ 1.2.4.1.3.00, 2. in Längsrichtung: Achse der ersten bis Achse der letzten Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00.
Verbände, Konsolen usw. werden dabei nicht berücksichtigt.

52) Aufweitungen und Nischen für Anbauten, Grundwasserbrunnen, Schächte, usw. werden, wenn kein getrennter Aushub erfolgt, mit dem Baugrubenaushub aufgemessen.

53) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.
Abtrag von Oberboden nach OZ 1.1.3.1.0.00,
Gräben und Gruben in Baugruben.
Baumwurzeln, Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen nach OZ 1.2.4.9.2.00.
Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.4.4.0.00, Kanäle aus Ortbeton oder Mauerwerk, Trennschnitte, Planum und Untergrundverdichtung, Wiedereinfüllungen.

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke,
des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.4.9.1.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Baugruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gruben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente usw.

50) Einstufung erfolgt nach f = Sohlfläche.

51) Gesondert vergütet wird:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.
mit senkrechten Wänden in Baugruben

01) Grabentiefe gemessen unter planmäßiger Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Auffüllung

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Bundes-Bodenschutz-u Altlastenverordnung (BBodSchV), Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).
Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke in Wasserschutzgebieten sowie in Heilquellenschutzgebieten ist in der ErsatzbaustoffV geregelt.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter Boden vorhanden, so hat das Aushubmaterial von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter. Dem AN obliegt insoweit die Verkehrssicherungspflicht auf der Zu- und Abfahrtsstraße.

03) Durch unsachgemäße Zwischenlagerung unbrauchbar gewordenes Material darf nicht verwendet werden. In solchen Fällen hat der AN auf seine Kosten brauchbaren Verfüllboden heranzuschaffen und den unbrauchbaren

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

abzufahren.

04) Die Beschaffung des verdichtungsfähigen Fremdbodens ist Aufgabe des AN. Der Boden ist frei Baustelle zu liefern. Die Vergütung erfolgt nach ausgeschriebenen Positionen.

50) Die OZ für Auffüllungen unter Abdeckungen und Behelfsbrücken wird vergütet bei Arbeitshöhen <= 3,00 m unter UK Abdeckung. Darin sind alle Erschwernisse durch die Abdeckungen enthalten, z.B. durch Ein- und Ausbau der Abdeckung während der Auffüllung.

51) Gesondert vergütet werden:
Planum von
- Baugruben,
- Verkehrsflächen,
- Vegetationsflächen und
- Sportflächen nach OZ 1.4.4.0.0.00.

52) Nicht gesondert vergütet wird: Untergrundverdichtung auf der Auffüllung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.
Boden

01) einschl. Erschwernisse infolge von Leitungen. Ausnahme: Gräben und Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Auffüllungen der Leitungszone von Abwasserleitungen und -Abwasserkanälen entspr. DIN EN 1610 nach OZ 2.2.8.0.0.00.

Materiallieferungen für die Auffüllung der Leitungszone der Versorgungsleitungen nach OZ 1.6.5.0.0.00, nach Angabe der Eigentümer der Leitungen.

Lieferung des einbau- und verdichtungsfähigen Fremdbodens nach OZ 1.6.5.3.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.
Flächen und Dämme

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum

01) Gemäß ZTV E-StB.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Bodenverbesserung

01) Einrütteln oder einrammen der Füllstoffe bis zur Erzielung der Standfestigkeit.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.
Natürliche Mineralstoffe

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.
Flächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.5.1.
Feinplanum

01) Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Wurzelunkräuter, schwer verrottbare Pflanzteile und Abfall ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Planum

01) Restaushub lösen und laden bzw. Restauffüllung einbauen und verdichten.

02) Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB herzustellen

03) Vegetationsflächen nicht verdichten.

50) Aufmaß:
tatsächlich hergestelltes Planum.

51) Gesondert vergütet werden:
Entsorgung nach OZ 1.2.9.0.0.00

52) Zwischen Flächen, Streifen und kleinen Flächen wird nicht unterschieden

53) Zwischen eben und geneigt wird nicht unterschieden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Vortriebe

01) Lösen des Bodens an der Ortsbrust, profilieren der Sohle, Wände und Decken soweit nach den Vortriebsverfahren erforderlich, Handaushub, laden vor Ort, Zwischentransport von der Entnahmestelle zum Schacht, fördern auf Gelände und laden zur Abfuhr.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	50) Gemessen wird in Stollenachse. 51) Aufmaß: <= DN 1600 mm: Gesamtstrecke ohne Berücksichtigung der verschiedenen Homogenbereiche. > DN 1600 mm: jeder Homogenbereich getrennt. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.5. Unterstechungen und Minierungen 01) Definition: Unterstechung: einseitig l <= 1 m, doppelseitig l <= 2 x 1 m, Minierung: l > 1 m 02) Einschl. Einsturzsicherungen / Verbau.				
2.2.1.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.4.2.15 **Verbau Gruben t<=1,75m, vollflächig zweiseitig** Erdarbeiten Sicherung offene Bauweisen Verbau nach Wahl des AN für Gruben vollflächig t <= 1,75 m, zweiseitig	15,000	m²	.....	.....
2.2.1.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.3.1.10 **Flächenabtrag t<=0,50m** Erdarbeiten Aushub Baugruben und Flächen Flächen Abtrag t <= 0,50 m	400,000	m³	.....	.....
2.2.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.3.1.12 **Flächenabtrag t>0,50m** Erdarbeiten Aushub Baugruben und Flächen Flächen Abtrag t > 0,50 m	100,000	m³	.....	.....
2.2.1.40.	**Boden- und Oberboden abtragen und nach Wahl des AN verwerten** Boden- und Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke 20 bis 60 cm, i.M ca. 18 cm einschl. Grasnarbe. Boden- und Oberboden im Wurzelbereich von Hand abtragen oder mit Saugbagger mit Gummimuffe lösen.' Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen	30,000	m³	.....	.....
2.2.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.4.1.1.20 **Planum in Verkehrsflächen, Homogenbereich HB** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Planum eben bzw. geneigt Planum in Verkehrsflächen	5.900,000	m²	.....	.....
2.2.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.4.12 **Grabenaushub mit senkr Wänden t<=1,0m b>0,5m** Erdarbeiten Aushub Gräben und Gruben Gräben mit senkrechten Wänden t <= 1,00 m, b > 0,50 m	30,000	m³	.....	.....
2.2.1.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.5.1.1.30 **Splitt 5/8 liefern** Erdarbeiten Auffüllung Einbaumaterial liefern Mineralische Materialien sortiertes Material Splitt 5/8	10,000	m³	.....	.....
2.2.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.9.10 **Suchschlitze bis Hom HB u ungeb Straßenbaustoffe** Erdarbeiten Aushub Gräben und Gruben Gräben Suchschlitze und Sondiergruben Bis Homogenbereich HB und ungebundene Straßenbaustoffe	10,000	m³	.....	.....
2.2.1.90.	**Baumsubstrat 0-16 FLL-I** Baumsubstrat Typ 1 für nicht überbaubare Pflanzgruben in einschichtiger Bauweise gemäß "FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen 2010" liefern und setzungsfrei einbauen.				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für den Einbau unter der Wurzelbrücke Alle Materialkenndaten gemäß o.g. FLL-Empfehlung Materialzusammensetzung: gemäß Zulässigkeitskriterien der o.g. FLL-Empfehlung: Wasserkapazität: mind. 25 Vol.% Körnung: 0/16 pH-Wert: 6,0-7,5 organische Substanz: 1-4 Massen% Salzgehalt: < 150 mg/100g	15,000	m³	.....	.....
2.2.1.100.	**Baumsubstrat 0-16 oder 0/32 FLL-II** Baumsubstrat Typ 2 für überbaubare Pflanzgruben in einschichtiger Bauweise gemäß "FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen 2010" liefern und einbauen, auf mind. 45 MN/m² Verformungsmodul EV2 lagenweise statisch verdichten. Alle Materialkenndaten gemäß o.g. FLL-Empfehlung Materialzusammensetzung: gemäß Zulässigkeitskriterien der o.g. FLL-Empfehlung: Wasserkapazität: mind. 25 Vol.% Körnung: 0/16 oder 0/32 pH-Wert: 5,0-8,5 organische Substanz: 1-2 Massen% Salzgehalt: < 150 mg/100g	20,000	m³	.....	.....
2.2.1.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.6.1.10 **Boden einbauen in Gräben b<1,0m** Erdarbeiten Auffüllung Boden Gräben und Gruben in Gräben b < 1,00 m	50,000	m³	.....	.....
2.2.1.120.	**Strauchbestand roden** Strauchbestand und sonstiger Aufwuchs bis 0,10 m Stamm-durchmesser, in 1,00 m Höhe über dem Erdboden gemessen, mit Wurzelwerk roden. Abrechnung nach Fläche der größten Ausdehnung des Strauchwerks. Mittlere Höhe bis 2,00 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten. Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten.	50,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.130.	**Wurzelstöcke roden** Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m. Wurzellöcher mit Baustoff nach Unterlagen des AG verfüllen. Baustoff liefern. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.	5,000	St	.....	.....
2.2.1.140.	**Bankett profilgerecht herstellen** Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. Neben Verkehrsfläche Fahrbahn. Baustoffgemisch nach Unterlagen des AG. Einbaubreite nach Unterlagen des AG mit Erschwernis durch Bäume. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau bündig mit Fahrbahnrand. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100 MPa.	100,000	m³	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.1. Flächen 01) Frisch gebrochenes Steinbruchmaterial Bodenverbesserung mit ausgebaute vorhandene Schottertragschicht				
2.2.1.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.1.1.18 **Bodenverbess Flächen Schotter einrütteln** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Bodenverbesserung Natürliche Mineralstoffe Flächen Schotter	500,000	t	.....	.....
2.2.1.160.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7.7.1.15 **Geotextilien als Trennschicht GRK5** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Filter- und Trennschichten Geotextilien als Trennschicht GRK 5	800,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1. Oberboden TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3. Abtragsflächen TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1. abtragen, seitlich lagern 01) Dicke = 15 bis 25 cm, auf Mieten TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.3. 01) Dicke = 15 bis 25 cm				
2.2.1.170.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.3.10 **Abtragsflächen abtragen laden zur Abfuhr<=1:4** Erdarbeiten Garten- und Landschaftsbau, Oberboden Oberboden Abtragsflächen abtragen, laden zur Abfuhr Neigung <= 1:4	60,000	m³	.....	.....
2.2.1.180.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.2.10 **Abtragsflächen abtragen lagern <=1:4 <=10m** Erdarbeiten Garten- und Landschaftsbau, Oberboden Oberboden Abtragsflächen abtragen, seitlich lagern Neigung <= 1:4, Förderweg <= 10 m	15,000	m³	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3. Erschwerniszulagen 01) Sprengungen sind, auch wenn sie in den Ausschreibungsunterlagen genannt sind, nur nach ausdrücklicher Zustimmung des AG gestattet. Vor der Zustimmung des AG muss der AN alle behördlichen Genehmigungen einholen und eine ausreichende Versicherung haben. Der unschädliche Einfluss der Sprengung auf benachbarte Bauteile muss durch einen Sachverständigen in einem Sprenggutachten, einschl. Schussbildern, nachgewiesen werden. Der Sachverständige ist vom AN mit der Überwachung der Sprengungen zu beauftragen. Für die Erschütterungsmessungen ist bei den Sprengungen eine 3-Komponenten-Geberstation mit Lichtpunktschreiber auf- und abzubauen, vorzuhalten, umzusetzen, zu betreiben und auszuwerten.				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50) Gesondert vergütet werden:
Durchbrüche und Schlitze nach OZ 4.2.8.2.0.00.

51) Erschwernisse, für deren Vergütung bestimmte Mindestgrößen vorgeschrieben sind, werden, wenn sie diese
überschreiten, ohne Abzug der Mindestgröße vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.
Leitungen

01) Aushub im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen entspr. der Standards der Eigentümer der Leitungen.

50) Aufmaß:
nach Länge der teilweise oder ganz freigelegten Leitung bzw. Leitungstrasse in allen Höhenlagen, gemessen in der Leitungsachse.
Vergütung je Leitung auch, wenn Leitungen in dichter Folge queren, d.h. lichter Abstand untereinander > 50 cm.
Beinhaltet auch Erschwernisse beim Aushub unter den Leitungen oder Leitungstrassen bis zur Grabensohle.
Erschwernisse infolge von nicht freigelegten Leitungen, auch wenn sie sich in der Nähe des Aushubs befinden, werden nicht gesondert vergütet. Diese Erschwernisse sind mit Positionen der Leistungsgruppen 1.2.3.1.0.00 und 1.2.3.2.0.00 abgegolten.
Kabeltrassen oder parallel verlegte Kabel in Kabelzugrohren werden in der Draufsicht gezählt:
1- und 2-zügig,
3- und 4-zügig,
5- und 6-zügig,
7- bis 8-zügig.
Ungeordnete, dicht aneinander liegende Kabelbündel (d.h. lichter Abstand der Leitungen untereinander < 50 cm) werden gem. ihrer Gesamtbreite einem Nenndurchmesser DN zugeordnet.

51) Senkrecht verlaufende Schiebergestänge und sonstige Anbauteile der Versorgungsleitungen werden übermessen.

2.2.1.190.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.2.52 **Aushub an Leitungen DN300-700 3+4zügig** Erdarbeiten Aushub Gräben und Gruben Erschwerniszulagen Leitungen Leitungen > DN 300 <= DN 700, 3- und 4-zügig	50,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.200.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.2.50 **Aushub an Leitungen <=DN300 1+2zügig** Erdarbeiten Aushub Gräben und Gruben Erschwerniszulagen Leitungen Leitungen <= DN 300, 1- und 2-zügig	50,000	m	.....	.....
2.2.1.210.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.5.1.1.10 **Vortriebe Unterstechungen Hom. HB** Erdarbeiten Aushub Vortriebe Unterstechungen und Minierungen Unterstechungen Bis Homogenbereich HB	5,000	m³	.....	.....
2.2.1.220.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.5.1.3.10 **Vortriebe Minierungen Hom. HB** Erdarbeiten Aushub Vortriebe Unterstechungen und Minierungen Minierungen Bis Homogenbereich HB	5,000	m³	.....	.....
	Summe 2.2.1. Erdarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2.2. Tragschichten und Asphaltschichten

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7. Geotextilien

01) Gesondert hingewiesen wird auf:
Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

50) Aufgemessen wird nur die belegte Fläche. Überlappungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
GRK = Geotextilrobustheitsklasse.

91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Siehe auch Anwendungs- und Beanspruchungsfälle gemäß Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: Verkehrswege und Freianlagen

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

02) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):

Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m, letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3. Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2. ohne Bindemittel

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1. Frostschutz- und Tragschichten

01) Bei Verwendung von Körnungen bis zu einem Größtkorn von 22 mm für Geh- und Radwege beträgt die Mindesteinbaudicke jeder Schicht oder Lage im verdichteten Zustand 10 cm.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2. Frostschutzschichten für Asphalt und Betonbauweisen

01) gemäß ZTV SoB-StB

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2. Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3. normale Belastung ((N)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
besondere Belastung (S)

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
Erschwerniszulagen

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Binderschichten

01) Bindemittel gemäß ZTV Asphalt-StB

02) Anteil gebrochener Kornoberflächen:
bei AC 11: C 90/1
bei AC 16 und AC 22: C 95/1

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.
Asphaltbinderschicht

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.1.
nach Einbaudicke

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben
zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der
Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.
Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine
Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
als Ausgleichsschichten

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5.
leichte Belastung

01) Bindemittel = 70/100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5.
normale Belastung

01) Bindemittel = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5.
besondere Belastung

01) Bindemittel = 50/70

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden
und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.
Unterlage

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.
reinigen

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.
Verkehrsflächen

01) Schlaglöcher zu geradlinig begrenzten Flächen
mit lotrechten Rändern schneiden. Fugen und
Risse 2 cm tief mit Druckluft ausblasen, lose
Deckenteile, Sand, Staub, Bewuchs und Unrat
Aufnehmen, einschl. Entsorgung.

02) Bei Oberflächenschutzschichten Deckenschäden,
Profilmängel, Unebenheiten in der Oberfläche
und Unregelmäßigkeiten der Deckenränder
ausbessern.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.
mit lösemittelhaltigem Bitumenemulsionen

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
für Belastungsklasse Bk 0,3 bis Bk 1,8 nach RStO

2.2.2.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.20 **Asphalttragschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphalttragschicht	6.900,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.2.1. 8 **Deckschicht Asphaltbeton AC 8 DN d=3cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt normale Belastung Asphaltbeton AC 8 DN, d = 3,0 cm	4.600,000	m²	.....	.....
2.2.2.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.2.1.18 **Deckschicht Asphaltbeton AC 11 DN d=4cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt normale Belastung Asphaltbeton AC 11 DN, d = 4,0 cm	1.300,000	m²	.....	.....
2.2.2.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.2.3.12 **Deckschicht Gussasphalt MA 5 N d=3cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt normale Belastung Gussasphalt MA 5 N, d = 3,0 cm	10,000	m²	.....	.....
2.2.2.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.3.1.20 **Deckschicht Asphaltbeton AC 8 DL d=3cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt leichte Belastung Asphaltbeton AC 8 DL, d = 3,0 cm	10,000	m²	.....	.....
2.2.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.2.1. 8 **Asphalttragschicht AC 22 TN d=8cm** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten normale Belastung (N) Asphalttragschichten 0/22 AC 22 TN, d= 8 cm	4.600,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.1.10 **lösemittelh Bitumenemul C40B5-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit lösemittelhaltigen Bitumenemulsionen C40B5-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	4.600,000	m²	.....	.....
2.2.2.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.2.10 **polymermod Bitumenemul C60BP4-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit polymermodifizierten Bitumenemulsionen C60BP4-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	1.300,000	m²	.....	.....
2.2.2.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.2.2.90 **Asphalttragschicht AC 32 TN Bindem.+d nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten normale Belastung (N) Asphalttragschichten 0/32 AC 32 TN, d und Bindemittel nach Angabe AG '16 '	1.300,000	m²	.....	.....
2.2.2.100.	TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2.2.20 **Frostschutzschichten einbauen 0/45 bzw 0/32** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten ohne Bindemittel Frostschutz- und Tragschichten Frostschutzschichten für Asphalt und Betonbauweisen Körnung 0/45, d >= 15 cm ** auch d < 15 cm und Körnung 0/32 ** Einbau in allen Flächen	1.700,000	m³	.....	.....
2.2.2.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7.7.1.13 **Geotextilien als Trennschicht GRK3** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Filter- und Trennschichten				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geotextilien als Trennschicht GRK 3	900,000	m²	.....	.....
2.2.2.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.25 **Asphaltdeckschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphaltdeckschicht	6.900,000	m²	.....	.....
2.2.2.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.5.1.20 **Walzasphalt Edelsplitt 2/5 aufbringen 2kg/m²** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt Bearbeitung der Oberfläche Walzasphalt Edelsplitt 2/5, 2,0 kg/m²	1.300,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3. Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3. Fugenmasse heiß verarbeitet 01) Heiß aufzubringendes polymermodifiziertes Bitumen oder Straßenbaubitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3. schmelzbares Bitumen-Dichtungsband 01) einschl. anschmelzen, Flanke trocknen, vorstreichen. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1. in Asphalt 01) t = Schnitttiefe.				
2.2.2.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.22 **Asphalt schneiden t>2,5-5cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	schneiden in Asphalt t > 2,5 bis 5 cm, schneiden	400,000	m	.....	.....
2.2.2.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.2.14 **Fugenmasse Schichtdicke >3,5-4,5cm mit PmB heiß** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten Fugenmasse heiß verarbeitet Schichtdicke > 3,5 bis 4,5 cm, mit PmB heiß	1.100,000	m	.....	.....
2.2.2.160.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.1.14 **Schmelzb Bitu-Dichtband einbauen d=3,0cm b=10mm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten schmelzbares Bitumen-Dichtungsband Fugenspalttiefe = 3,0 cm, Fugenspaltbreite = 10 mm	30,000	m	.....	.....
	Summe 2.2.2. **Tragschichten und Asphaltschich..**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2.3. Randeinfassungen und Pflasterbelag

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
   letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge

01) Mindestanforderungen nach TL Pflaster

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Fundamente

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.
aus Beton

01) Gemäß Regelzeichnung, einschl. Schalung.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Oberfläche im Visier eben abgleichen.

02) Beton C 30/37 mit Überwachung gemäß
Überwachungsklasse 1

03) R-Beton = ressourcenschonender Beton aus
rezyklierten Gesteinskörnungen.
Gesteinskörnungen Typ 1 und Typ 2 gem. DIN 4226-101.

Anteil RC-Material für bewehrte Betone 25%-45%,
Anteil RC-Material für unbewehrte Betone bis zu 100%.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Bordsteine

01) Auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlicher Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl.
Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

02) Bei Betonbord- und Natursteinen gilt:
Für Radien <= 12 m sind Kurvensteine zu verwenden.
Für Radien > 12 m und <= 20 m sind gerade Bordsteine
mit einer Länge von 0,5 m zu verwenden.
Für Radien > 20 m sind gerade Bordsteine mit einer
Länge von 1,0 m zu verwenden.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton nach OZ
3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.
aus Beton DIN EN 1340

01) Radien <= 12,0 m: Kurvensteine verwenden.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Randeinfassungen

01) auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlichen Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl.
Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton
nach OZ 3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.
Betonwerkstein gem. DIN 1338

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.
Rasensteine

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01) Platten mit Nocken: Nocke an Nocke verlegen.

02) Fugen und Kammern satt mit Oberboden- Sand-
Rindenkompost 0/20 mm
im Verhältnis 1:3:1 auffüllen.

03) Rasengassen-Platten mit 15 quadratischen Löchern
und 15 Rundaussparungen, mit ebener Oberfläche,
bzw. bei 60/30 cm 6 Löcher und 10 Randaussparungen, bei
Platten ohne Fries 21 Löcher und 24 Randaussparungen
bzw. 10 Löcher und 18 Randaussparungen.

04) Bettung, ausgenommen Rasenpflaster:
Gemisch aus RC-Splitt und RC-Sand 0/2
bzw. Gemisch aus Hartgesteinsplitt und Brechsand 0/2

05) Schottertragschichten für Rasenpflaster werden nach
OZ 3.2.1.2.6. ff vergütet.

06) Fugenverfüllung für Rasenpflaster mit
70% Splitt 1/3 kalkfrei, 20% bodenbildende Tonmineralien
und 10% Rohhumus.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.
Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.
schmelzbares Bitumen-Dichtungsband

01) einschl. anschmelzen, Flanke trocknen, vorstreichen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Pflasterdecken

01) es gelten die ZTV Pflaster StB und die TL Pflaster-StB,
sowie das M VV

02) Ungebundene Bauweise
Bettungsmaterial:
Hartgesteinsplitt, kalkfrei gemäß ZTV-Pflaster-StB
(Ausnahme: Rasensteine).
Schlagzertrümmerungswert / Los-Angeles-Koeffizient
<= SZ 18 bzw. LA 20.
Die Filterstabilität zwischen Bettungsmaterial
und Fugenmaterial muss gewährleistet sein!

Fugenmaterial:
Hartgesteinsplitt kalkfrei (Ausnahme: Rasensteine).
Größtkorn in Abhängigkeit von der Fugenbreite
gemäß ZTV Pflaster. Nach Fertigstellung Fuge mit
Brechsand 0/2 (kalkfrei) verschlämmen (Ausnahme:
Sicker- und Sickerfugenpflaster).

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03) Gebundene Bauweise Bettungsmaterial:
- mineralische Gesteinskörnung/Zement
  mineralische Gesteinskörnung 0/5 mm bis 0/11 mm
  mit 200 kg/m³ Zement W/Z < 0,4.
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

04) Gebundene Bauweise
Fugenmaterial:
- bei Natursteinpflaster:
  Splitt-Zement-Gemisch mit 600 kg Zement/m³ mit
  Verflüssiger
- bei Betonwerksteinpflaster:
  Splitt-Zement-Gemisch mit 200 kg Zement/m³ mit
  Verflüssiger
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

05) Es gelten die Regelungen der Verordnung über
Anforderungen an den Einbau von mineralischen
Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke
(Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).

06) Sofern im Positionstext Recyclingmaterialien gefordert
werden (RC 1, bis RC 2 oder bis RC 3), bezieht sich dies
lediglich auf Bettungs- und Fugenmaterial.

07) Sofern keine Angaben in den Planunterlagen oder im
Positionstext vorhanden sind, ist als Verlegemuster ein
Läuferverband vorzusehen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Verlegemuster angeben, Beispiele:
Läuferverband, Kreuzfugenverband,
Segmentbogenverband, etc.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.4.
aus Betonwerkstein

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.
Verbundpflaster in Splittbett

01) einschl. Anfangs-, Binde-, Schluss- und Begrenzungssteine.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Stütz- und Winkelelemente, Betonwerksteine

01) auf Mörtelbett MG III, d = 3 cm.
Lager- und Stoßfuge < 1 cm.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Mauerscheiben

01) Beton C20/25, Oberflächenbeschaffenheit nach Ausschreibungsunterlagen, sonst glatter Sichtbeton, einschl. Bewehrung, Ösen für Verstrebung und Transporthaken. Fase nach Ausschreibungsunterlagen sonst ungefast. Mörtel MG III, d = 5 cm.

02) Maßangaben: l x b x h. Wandstärke: h < 170 cm, d = 15 cm, h >= 170 cm, d = 12 cm.

03) für Lastfall 1 und 2.

50) Aufmaß: Außenecken: Elemente mit verkürztem Fuß = gemäß Elemente gleicher Höhe.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.
Rasensteine

01) Platten mit Nocken: Nocke an Nocke verlegen.

02) Fugen und Kammern satt mit Oberboden- Sand-Rindenkompost 0/20 mm im Verhältnis 1:3:1 auffüllen.

03) Rasengassen-Platten mit 15 quadratischen Löchern und 15 Rundaussparungen, mit ebener Oberfläche, bzw. bei 60/30 cm 6 Löcher und 10 Randaussparungen, bei Platten ohne Fries 21 Löcher und 24 Randaussparungen bzw. 10 Löcher und 18 Randaussparungen.

04) Bettung, ausgenommen Rasenpflaster: Gemisch aus RC-Splitt und RC-Sand 0/2 bzw. Gemisch aus Hartgesteinsplitt und Brechsand 0/2

05) Schottertragschichten für Rasenpflaster werden nach OZ 3.2.1.2.6. ff vergütet.

06) Fugenverfüllung für Rasenpflaster mit 70% Splitt 1/3 kalkfrei, 20% bodenbildende Tonmineralien und 10% Rohhumus.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.1.2.11 **R-Beton,C20/25,XF2,b<=30cm,CEM III/A32,5 N,Typ1 o 2** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Fundamente aus Beton R-Beton C20/25, XF2 R-Beton, C20/25, XF2, b<=30 cm, Bindemittel CEM III/A 32,5 N, Gesteinskörnung Typ 1 oder Typ 2	75,000	m³	.....	.....
2.2.3.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.6.71 **Rasengitterstein Art+Abm.+Bettung+RC n. AG.** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Betonwerkstein Rasensteine Rasengitterstein, nach Angabe AG: Art 'Rasengittersteine mit begrünbaren Kammern, steingrau ' Abmessung '60 x 40 x 12 ' Bettung 'Pfalsterbett im verdichteten Zustand 4 cm (+/- 1 c, Bettungsmateriel SZ-LP 05 der Korngruppe 0/5 ' RC-Klasse '1 '	15,000	m²	.....	.....
2.2.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.6.72 **Rasengitterstein ablängen/Gehrung** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Betonwerkstein Rasensteine Rasengitterstein ablängen/Gehrung	30,000	St	.....	.....
2.2.3.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.5.2.1.14 **Mauerscheibe Grundform 49/50/80cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Stütz- und Winkelelemente, Betonwerksteine Mauerscheiben Grundform 49/ 50/ 80 cm	90,000	St	.....	.....
2.2.3.50.	**Zulage für Mauerscheiben Innenecke** Zulage für Maurscheiben der Grundform 49/50/80 cm für Innenecke 2-teilig auf Gehrung 120 -175°	1,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.1.90 **Verbundpflaster Splitt ablängen alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Betonwerkstein Verbundpflaster in Splittbett ablängen, alle Formate	10,000	m	.....	.....
2.2.3.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.1.92 **Verbundpflaster Splitt Steine teilen alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Betonwerkstein Verbundpflaster in Splittbett Steine teilen, alle Formate	10,000	m	.....	.....
2.2.3.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.1.93 **Verbundpflaster Splitt Steine teilen nass sägen** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Betonwerkstein Verbundpflaster in Splittbett Steine teilen, nass sägen, alle Formate	10,000	m	.....	.....
2.2.3.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.22 **Granitbord mit Anlauf, Form A2, b/h=180/250 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 b/h = 180/250, Radien <= 12 m	30,000	m	.....	.....
2.2.3.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.30 **Granitbord mit Anlauf, Form A3, b/h=180/300 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 b/h = 180/300, Geraden und Radien > 12 m	280,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.90 **Granitbord ablängen alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 Ablängen, alle Formate	15,000	St	.....	.....
2.2.3.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.92 **Granitbord auf Gehrung schneiden alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 auf Gehrung schneiden, alle Formate	15,000	St	.....	.....
2.2.3.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.46 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Geraden und Radien > 12 m	220,000	m	.....	.....
2.2.3.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.48 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Radien <= 12 m	10,000	m	.....	.....
2.2.3.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.90 **Tiefbordstein Formate ablängen** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine Formate, ablängen	20,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.160.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.4.10 **Blindenleitsteine DIN32984 Noppensteine 30x30x8cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 Noppensteine 30x30x8 cm,	15,000	m²	.....	.....
2.2.3.170.	**Blindenleitsteine DIN32984 Rippensteine 30x30x8cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 Rippensteine 30x30x8 cm	15,000	m2	.....	.....
2.2.3.180.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.4.90 **Blindenleitsteine DIN32984 schneiden** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 schneiden	10,000	m	.....	.....
2.2.3.190.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.2.15 **Betonhochbord ohne Vorsatz 150/300 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 ohne Vorsatz Hochbord 150/300, Radien <= 12 m	10,000	m	.....	.....
2.2.3.200.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.1.45 **Übergangsstein von Hoch- auf Rundbord** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 mit Granitvorsatz Übergangsstein von Hoch- auf Rundbord	4,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.210.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.1.30 **Betonrundbord mit Granitvorsatz 180/220 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 mit Granitvorsatz Rundbord 180/220, Geraden und Radien > 12 m	15,000	m	.....	.....
2.2.3.220.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.20 **Übergangsstein links außen auf Anschlag 6 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein links außen von Rundbord 15/22 auf Sonderbordstein Sehbehinderte Anschlag 6 cm	4,000	St	.....	.....
2.2.3.230.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.10 **Übergangsstein links außen auf Anschlag 0 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein links außen von Rundbord 15/22 auf Sonderbordstein Gehbehinderte Anschlag 0 cm	4,000	St	.....	.....
2.2.3.240.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.30 **Sonderbordstein Gehbehinderte Anschlag 0 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Sonderbordstein für Gehbehinderte, Anschlag 0 cm	34,000	St	.....	.....
2.2.3.250.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.40 **Sonderbordstein Sehbehinderte Anschlag 6 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Sonderbordstein für Sehbehinderte, Anschlag 6 cm	8,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.260.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.50 **Übergangsstein mitte Gehbeh. links, Sehbeh. rechts** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein von Sonderbordstein Gehbehinderte links, Anschlag 6 cm auf Sonderbordstein Sehbehinderte rechts, Anschlag 0 cm	4,000	St	.....	.....
2.2.3.270.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.60 **Übergangsstein mitte Sehbeh. links Gehbeh. rechts** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein von Sonderbordstein Sehbehinderte links, Anschlag 0 cm auf Sonderbordstein Gehbehinderte rechts, Anschlag 0 cm	4,000	St	.....	.....
2.2.3.280.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.70 **Übergangsstein rechts außen auf Anschlag 0 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein rechts außen Sonderbordstein Gehbehinderte Anschlag 0 cm auf Rundbord 15/22	4,000	St	.....	.....
2.2.3.290.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.80 **Übergangsstein rechts außen auf Anschlag 6 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein rechts außen Sonderbordstein Sehbehinderte Anschlag 6 cm auf Rundbord 15/22	4,000	St	.....	.....
2.2.3.300.	**Geh- und Radwegstrennstein** Geh- und Radwegstrennstein zur Abgrenzung niveazgleicher Verkehrsflächen Bodenindikator zur Abgrenzung niveazgleicher Verkehrsflächen für öffentlichen Verkehrsraum				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Oberseitige Nutzflächen mit asymmetrischen Höhenprofil,
radwegseitig Noppenstruktur, gehwegseitig Rippenstruktur.

Maße ca. 300 x525x 80 mm
Farbe: Weiß
inkl. Anfangs und Endsteine

Fa. Kasseler oder gleichwert.

50,000 m ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Pflasterdecken

01) es gelten die ZTV Pflaster StB und die TL Pflaster-StB,
sowie das M VV

02) Ungebundene Bauweise
Bettungsmaterial:
Hartgesteinsplitt, kalkfrei gemäß ZTV-Pflaster-StB
(Ausnahme: Rasensteine).
Schlagzertrümmerungswert / Los-Angeles-Koeffizient
<= SZ 18 bzw. LA 20.
Die Filterstabilität zwischen Bettungsmaterial
und Fugenmaterial muss gewährleistet sein!

Fugenmaterial:
Hartgesteinsplitt kalkfrei (Ausnahme: Rasensteine).
Größtkorn in Abhängigkeit von der Fugenbreite
gemäß ZTV Pflaster. Nach Fertigstellung Fuge mit
Brechsand 0/2 (kalkfrei) verschlämmen (Ausnahme:
Sicker- und Sickerfugenpflaster).

03) Gebundene Bauweise Bettungsmaterial:
- mineralische Gesteinskörnung/Zement
mineralische Gesteinskörnung 0/5 mm bis 0/11 mm
mit 200 kg/m³ Zement W/Z < 0,4.
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

04) Gebundene Bauweise
Fugenmaterial:
- bei Natursteinpflaster:
Splitt-Zement-Gemisch mit 600 kg Zement/m³ mit
Verflüssiger
- bei Betonwerksteinpflaster:
Splitt-Zement-Gemisch mit 200 kg Zement/m³ mit
Verflüssiger
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

05) Es gelten die Regelungen der Verordnung über
Anforderungen an den Einbau von mineralischen
Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke
(Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

06) Sofern im Positionstext Recyclingmaterialien gefordert werden (RC 1, bis RC 2 oder bis RC 3), bezieht sich dies lediglich auf Bettungs- und Fugenmaterial.

07) Sofern keine Angaben in den Planunterlagen oder im Positionstext vorhanden sind, ist als Verlegemuster ein Läuferverband vorzusehen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil: Verlegemuster angeben, Beispiele: Läuferverband, Kreuzfugenverband, Segmentbogenverband, etc.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.
Naturstein

01) Pflastersteine gemäß DIN EN 1342

2.2.3.310. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.1.3.11
Granitpflaster 60/60/60, RC 1
Verkehrswege und Freianlagen
Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge
Pflasterdecken
Naturstein
Granitpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm
60/60/60, RC 1

20,000 m² ....

Summe 2.2.3. Randeinfassungen und Pflasterbe.. .....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2.4. Abdeckungen anpassen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.
Einbauteile anpassen

01) Schachtabdeckungen, Aufsätze von Straßeneinläufen, Straßenkappen usw. komplett freilegen, Belag wenn erforderlich anschneiden und der neuen Höhenlage der

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Deckschicht anpassen. Einschl. Ein- oder Ausbau des Unterbaus (Auflagering usw.). 02) Zwischen runden, ovalen und eckigen Einbauteilen wird nicht unterschieden. 50) Einstufung nach lichter Weite der Abdeckung. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5. in Deckschichten aus Asphalt TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1. Anpassung 01) Straßenkappen, Aufsätze von Straßenabläufen, Schachtabdeckungen, usw. komplett freilegen, Belag ggfs. anschneiden und der neuen Höhenlage der Deckschicht anpassen. Ein- und Ausbau des Unterbaus (Auflagering usw.). Mit Baustoffen gemäß den bestehenden Oberbauschichten an die Umgebungsfläche anschließen; einschl. bit. Fugenband um Einbauteil.				
2.2.4.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.10 **Straßenkappen in Asphaltschicht anpassen h±<=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Einbauteile anpassen in Deckschichten aus Asphalt Anpassung Straßenkappen, h ± <= 10 cm	50,000	St	.....	.....
2.2.4.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.30 **Abdeckung in Asphaltsch anpassen <=0,5m² h±<=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Einbauteile anpassen in Deckschichten aus Asphalt Anpassung Abdeckungen, <= 0,50 m², h ± <= 10 cm	10,000	St	.....	.....
	Summe 2.2.4. **Abdeckungen anpassen**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2.5. Poller und Pfosten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Ausstattungen

01) inkl. Erdarbeiten in Böden der Homogenbereiche HB.
Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten".

02) Stahl-, Holz-, Kunststoffteile: Verwertung nach Wahl des AN.

50) Gesondert vergütet werden:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Ausbau von befestigten Flächen nach OZ 1.2.1.0.0.00.
- Entsorgung von mineralischen Abfällen nach OZ 1.2.9.0.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.
Fundamente

01) gemäß Regelzeichnung einschl. Bodenaushub,
OK Fundament 20 cm unter OK Umgebungsfläche.

50) Gesondert vergütet werden: Fundamentrahmen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.
Maste

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.2.2.
Absperrpfosten

01) Ortsfest, herausnehmbar oder umlegbar, feuerverzinkt,
einschl. Bodenhülsen.
Herausnehmbare Pfosten selbstschließend.

02) Betonfundament: C12/15, 30 x 30 x 70 cm.
Bodenhülse bündig und fluchtgerecht, Oberfläche glatt
abscheiben, Wasserablauf aus Bodenhülse.

03) Farbe rot-weiß: Pfosten grundiert und
weiß lackiert, sowie mit roter reflektierender
Folie (Zulassung nach RAL-Güteverkehrszeichen)
b = 10 cm im Abstand von ca. 10 cm überklebt.

04) Maßangaben:
- Rundes Profil: DN/h,
- Rechteckiges Profil: a/b/h, jeweils über OK Umgebungsfläche gemessen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.2.
Pfosten / Poller

2.2.5.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.2.2.1.80 **Absperrpfosten MK für herausnehmb+Feuerwrverschluss** Verkehrswege und Freianlagen Ausstattungen Abschrankungen, Pfosten, Poller, Schranken Pfosten / Poller Absperrpfosten Mehrkosten für herausnehmbaren Pfosten mit Feuerwehrverschluss DIN 3222 und 2 Schlüsseln	4,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.2.5. Poller und Pfosten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2.6. Zäune / Geländer

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-4, TLK-Nr.: 4.
Stahl- und Metallbau

01) Die Eignungsnachweise für Schweißarbeiten gemäß DIN 18800 Teil 7 sind dem AG vor Arbeitsbeginn vorzulegen.

02) Verankerungen mit amtlicher Zulassung: Steindollen, Maueranker usw. gemäß Ausschreibungsunterlagen, sonst mit eingebohrten, nichtrostenden Stahldübeln.

03) Verschraubungen, die aus betriebstechnischen Gründen wiederholt gelöst werden müssen, aus nichtrostendem Material.

05) Schweißverbindungen an verzinkten Bauteilen sind unzulässig.

06) Nichtrostender Stahl gemäß Ausschreibungsunterlagen sonst
Werkstoff-Nr. 1.4571. Bearbeitung der Oberflächen: geschliffen mit Korn 320 und gebürstet.

07) Anschluss an bestehende Bauteile:
Schweißverbindungen verschleifen und entspr. der bestehenden Oberfläche nacharbeiten.

08) Dichtungsprofile nichthärtend, gemäß den in den Ausschreibungsunterlagen genannten Temperaturbereichen und atmosphärischen Einflüssen beständig. Shore-Härte mit geringen Toleranzen gleichbleibend. Die elastischen Eigenschaften (insbesondere Rückstellkräfte) sind zu gewährleisten.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-4, TLK-Nr.: 4.7.
Metallbauarbeiten

01) einschl. im Bogen, an Treppen und Kopf- und Eckausbildung sowie Dehnungsfugen gemäß Ausschreibungsunterlagen Biegung von Rohren (r =Radius und Ø = Rohrdurchmesser):
Alu: r = Ø x 3, Stahl: r = Ø x 2.

02) Geländerhöhe und Handlaufhöhe:
Gemessen über OK Belag oder bei Stufen von Trittstufenkante.
Handlauf einschl. Konsolen und Wandbefestigung.
Die Enden von Rundrohren mit r = 6 cm abrunden.

03) Dehnfugen im Baubereich sind bei allen Konstruktionen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

zu berücksichtigen.
Geländer, die diese Bewegungsfugen überbrücken, sind nach dem Teleskop-Prinzip mit einseitig eingeschweißtem, innenliegendem Gleitrohr auszubilden.
Die Konstruktion muss Höhen- und Längsbewegungen des Bauwerks aufnehmen können. Bewegungsfugen zum Ausgleich von Temperatur-, Schwind- und Kriechverformungen alle 5 bis 6 m Ausdehnungsmöglichkeiten von ca. 1 cm vorsehen. An den Stoßfugen den Stutzen am Tiefpunkt mit dem Handlaufrohr rundum dicht verschweißen.

04) Der Pfostenabstand richtet sich nach dem jeweiligen Anordnungsbereich. Falls nicht anders angegeben, sind Pfostenabstände von höchstens 1,80m zulässig. Bei vorgefertigten Aussparungen an Bauwerken, z.B. Köcherfundamente, sind die genauen Abstandsmaße an Ort und Stelle zu messen.
Verankerung der Geländerpfosten nach GEL 12 des BMVBS.

50) Aufmaß:
Geländer:
Mitte Endpfosten zu Mitte Endpfosten bzw. Endstab.
Handläufe:
Länge des Handlaufs.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-4, TLK-Nr.: 4.7.3.
Geländer und Handläufe nach RiZ BMVBS

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-4, TLK-Nr.: 4.7.3.1.
aus Stahl

01) geschweißte, Stahlgüte S235JR.
Entlüftungsöffnungen nach dem Verzinken dicht abschließen. Entwässerungsöffnungen erhalten.

02) Korrosionsschutz nach ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3.
Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461.
Verbindungsmittel nach DIN 267
2 Deckbeschichtungen, min. Schichtdicke je 80 m
Beschichtungsstoff: Eisenglimmerfarbe nach TL/TP-Kor

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.3.
Zaun mit Maschendrahtgeflecht

01) Maschendrahtgeflecht an Holz- oder Stahlpfosten, fluchtgerecht einbauen. Endpfosten einseitig, Eck- und jeder 10. Zwischenpfosten zweiseitig in Zaunrichtung verstrebt. Streben in 3/4 der Zaunhöhe ansetzend und 130º zur Verankerung im

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Fundament abwinkeln.

02) Viereckiges Maschendrahtgeflecht, gemäß DIN EN 10223-6
in gleichmäßigen Bahnbreiten an den
Pfosten befestigen. Alle Stahlteile wie Maschendraht-
geflecht, Spannschlösser usw.
in dick feuerverzinkter Ausführung.
Das Geflechtende an den Holzpfosten mittels
Krampen und bei den Gewinderohrpfosten mit
korrosionsfesten Halterungen befestigen.
Spanndrähte Ø 4,2 mm im Abstand von ca. 50 cm
(bei 100 cm Geflechtbreite = 3 St) ziehen und
mit Spannschlössern alle 15 m spannen.
Spanndrähte durch jede zweite Masche des
Geflechts ziehen (anrödeln nicht erlaubt).
Ersatzweise Rundlitzenseil 6 x 7 nach DIN EN 12385-7,
d= 3,0 mm (verzinkt mit Fasereinlage).

03) Pfosten einbetoniert

2.2.6.10. **Aufstellen Reptilienschutzzaun**
Leistungsumfang umfasst die Lieferung (sofern erforderlich), den Transport zum Einsatzort sowie die fachgerechte Aufstellung und Befestigung des Zauns entlang der vorgegebenen Trasse/Abgrenzung.

Der Zaun ist 20 cm tief in den Boden einzugraben und dauerhaft standsicher zu befestigen (inkl. erforderlicher Erdarbeiten zum Einbau, Nachverdichten und Sicherung gegen Unterwanderung).

Abschlussarbeiten (z. B. Anpassungen an Gelände-/Randbedingungen) sowie Umsetzung gemäß Bauablauf und Vorgaben des AG sind enthalten.

Abrechnung: je Meter Zaun (lfm), entsprechend tatsächlicher Ausführung gemäß Lageplan 7.

50,000 m ....

2.2.6.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-4, TLK-Nr.: 4.7.3.1.2.12
Stahl Holmgeländ o Drahtseil Handlauf RiZGel3BMVBS
Ingenieurbauwerke
Stahl- und Metallbau
Metallbauarbeiten
Geländer und Handläufe nach RiZ BMVBS
aus Stahl
Holmgeländer ohne Drahtseil nach RiZ Gel 3, BMVBS

45,000 m ....

Summe 2.2.6. Zäune / Geländer .....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.2. Straßenbauarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.3. Beschilderung

Hinweis endgültige Beschilderung

Es sind Straßenschilder und Verkehrszeichen vom Typ 2 zu wählen.

2.3.1. StVO-Beschilderung

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Ausstattungen

01) inkl. Erdarbeiten in Böden der Homogenbereiche HB.
Besonders hingewiesen wird auf die

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten".

02) Stahl-, Holz-, Kunststoffteile: Verwertung nach Wahl des AN.

50) Gesondert vergütet werden:
- Ausbau von befestigten Flächen nach OZ 1.2.1.0.0.00.
- Entsorgung von mineralischen Abfällen nach OZ 1.2.9.0.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.
Maste

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.
Fundamente

01) gemäß Regelzeichnung einschl. Bodenaushub, OK Fundament 20 cm unter OK Umgebungsfläche.

50) Gesondert vergütet werden: Fundamentrahmen.

2.3.1.10. **Hülsen für Mast/Schilder**
Bodenhülsen mit Gewindering und Klemmring sowie Blindstopfen, d=76 mm (Abstimmung mit Stadt durch AN) für Schilder, liefern einschl. Erdarbeiten, Fundamentbeton C20/25 und Wiederherstellung der Oberfläche

80,000 St ....

2.3.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.3.2.18
Mast Verkehrsschild Leichtmetall D60mm l=400cm
Verkehrswege und Freianlagen
Ausstattungen
Maste
für Verkehrsschilder
Leichtmetallrohr
Außendurchmesser 60 mm, l = 400 cm

80,000 St ....

2.3.1.30. **Schild Ronde**
Verkehrszeichen nach Angabe des AG, nach StVO und der RAL-Guetegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e. V.,

Schild: Ronde

Schild aus Leichtmetall DIN 1725 Teil 1 und DIN 1745 Teil 1, Mindestblechdicke 2 mm,
Folie Typ 2 (Signalfolie), Größe 2,
nach Hinweise fuer die Anbringung von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (HAV) mit
je zwei Rohrschellen
aus Aluminium,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verschraubungen aus nichtrostendem Stahl, anbringen an vorhandene Rohrpfosten/-staender, Durchmesser 60,3 bis 100 mm.	53,000	St	.....	.....
2.3.1.40.	**Leistung wie zuvor Quadrat** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Schild: Quadrat	27,000	St	.....	.....
2.3.1.50.	**Leistung wie zuvor Dreieck** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Schild: Dreieck	101,000	St	.....	.....
2.3.1.60.	**Leistung wie zuvor Rechteck Querformat** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch zusatz Schild: Rechteck Querformat	44,000	St	.....	.....
2.3.1.70.	**Leistung wie zuvor 626-20** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Schild: 626-20	2,000	St	.....	.....
2.3.1.80.	**Leistung wie zuvor 626-10** Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben jedoch Schild: 626-20	2,000	St	.....	.....
	Summe 2.3.1. StVO-Beschilderung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.3.2. **Radwegschilder BA 2**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Ausstattungen

01) inkl. Erdarbeiten in Böden der Homogenbereiche HB.
Besonders hingewiesen wird auf die
ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten".

02) Stahl-, Holz-, Kunststoffteile: Verwertung nach Wahl
des AN.

50) Gesondert vergütet werden:
- Ausbau von befestigten Flächen nach OZ 1.2.1.0.0.00.
- Entsorgung von mineralischen Abfällen nach
OZ 1.2.9.0.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.
Fundamente

01) gemäß Regelzeichnung einschl. Bodenaushub,
OK Fundament 20 cm unter OK Umgebungsfläche.

50) Gesondert vergütet werden: Fundamentrahmen.

Einbauhöhe Wegweistafeln
Die Schildtafel ist mit einer lichten Höhe von H >= 2,50 m von Fahrbahnrandhöhe zu Unterkante Schild anzubringen

Wegweisertafeln

Die Wegweisertafeln/Radwegschilder sind mit nicht retroreflektierenden Folien, RA2, Aufbau-Typ C, gemäß DIN 67520 sowie gemäß den „Technischen Liefer- und Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen“ zu versehen und haben den Gütebedingungen der Güterschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V. (RAL) zu entsprechen. Das Gütezeichen, die Herstellerfirma und das Herstellungsdatum sind auf der Rückseite der Verkehrszeichen witterungsbeständig anzubringen. Alle Schilder sind aus Leichtmetalllegierung AlMg2 hart herzustellen. Die Umlaufenden Randprofile sowie Aussteifungs- und Stoß- oder Verbindungsprofile sind ebenfalls aus Aluminium herzustellen. Die Tafeln sind grundsätzlich Profilverstärkt auszuführen. Die Profilhöhe bis 5 m2 Schildfläche beträgt mindestens 40 mm.

Für alle anderen Beschriftungen (Pfeile, Randabstände etc.) gelten die in der RWB in Abhängigkeit der Schriftgröße geforderten Abmessungen.

Für Wegweisertafeln mit variablen Abmessungen wird eine

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Rasterung von 10 cm empfohlen. Die Rasterung muss nach Kapitel 7.7 RWB 2000 ausgeführt werden. Mehr- oder Minderkosten sind dafür in den Einheitspreis einzurechnen. Verkleinerungen auf das nächste kleinere Raster nach RWB werden akzeptiert. Rasterungen werden generell bei der Preisermittlung nicht berücksichtigt. Abgerechnet wird nur nach RWB bzw. RWBA Maßen.

Die Positionen beinhalten die Wegweiser sowie die erforderlichen H-Halterungen zur Montage an Rohrmaste, Schiebekonsolen und Schiebeschellen aus Stahl (feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461) oder Aluminium, Schellen, Schellenbänder und Spannelemente (nach DIN 18800-1 mindestens der Qualität S235 JR G2 oder aus rostfreiem Stahl mindestens der Stahlgruppe A2), Schellenhalte- und Schildbefestigungsschrauben sowie Muttern (aus rostfreiem Stahl mindestens der Stahlgruppe A2), Kleinmaterial sowie die jeweilige Montage.

2.3.2.10. **Radwegweiser Einseitig oder Zwischenwegweiser (Tabellen- und Pfeilwegweiser)**

Radwegweiser (Tabellenwegweiser/Pfeilwegweiser inkl Einschubschilder) liefern und montieren inkl. befestigunsmaterial

Schild aus Leichtmetall DIN 1725 Teil 1 und DIN 1745 Teil 1, Mindestblechdicke 2 mm, randprofilverstaerkt, nach Hinweise für die Anbringung von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen mit Rohrschellen aus Aluminium,
Verschraubungen aus nichtrostendem Stahl,
anbringen an vorhandene Rohrpfosten/-staender,
Durchmesser 60,3 bis 100 mm.
Tabellenwegweiser 250 mm hoch und 1000 mm lang einseitig
Einschubschilder: 150x150 mm, SN 150, einseitig, nicht reflektierend.
Qualitätsanforderung: mind. 150 DPI + RGB-Töne nach Unterlagen des AG

13,000 St ....

2.3.2.20. **Radwegweiser Doppelseitig (Tabellen- und Pfeilwegweiser)**

Radwegweiser (Tabellenwegweiser/Pfeilwegweiser inkl Einschubschilder) liefern und montieren inkl. befestigunsmaterial

Schild aus Leichtmetall DIN 1725 Teil 1 und DIN 1745 Teil 1, Mindestblechdicke 2 mm, randprofilverstaerkt, nach Hinweise für die Anbringung von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen mit Rohrschellen aus Aluminium,
Verschraubungen aus nichtrostendem Stahl,
anbringen an vorhandene Rohrpfosten/-staender,
Durchmesser 60,3 bis 100 mm.
Tabellenwegweiser 250 mm hoch und 1000 mm lang einseitig

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder doppelseitig Einschubschilder: 150x150 mm, SN 150 doppelseitig, nicht reflektierend. Qualitätsanforderung: mind. 150 DPI + RGB-Töne nach Unterlagen des AG	12,000	St	.....	.....
2.3.2.30.	**Rohrpfosten und Hülsen für Schilder** Rohrpfosten und Fundament Rohrpfosten in Bodenklasse 3-5 aufstellen, Fundamenttyp A nach IVZ-Norm, einschließlich anfallender Erdarbeiten. Umgebende Flächen entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Überschüssiger Boden geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Pfost d= 60 mm (Abstimmung mit Stadt durch AN) für Schilder Höhe= 3 bis 4 m mindest aufstellhöhe zum unteren Schild = 2,5 m Fundament Material: Beton C20/25 Maße: 300 x 850 mm (H x D) Durchmesser: 76 mm inkl. integrierter Metallverschraubung liefern einschl. Erdarbeiten, Fundamentbeton und Wiederherstellung der Oberfläche	9,000	St	.....	.....
	Summe 2.3.2. **Radwegschilder BA 2**				**.....**
	Summe 2.3. **Beschilderung**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.4. Straßenbeleuchtung

2.4.1. Erdarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw.

Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00 (je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
   Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
   Verbautiefe (je Seite)
   <= 6 m + 0,20 m
   <= 9 m + 0,25 m
   <= 12 m + 0,30 m
   <= 15 m + 0,35 m
   <= 18 m + 0,40 m
   > 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Gräben und Gruben

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderliche und unvermeidliche Mehrbreiten sind örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homogenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden bzw. aus Titel 1.2.3.3. Homogene Schichten.

05) b = Breite auf der Sohle

50) Gesondert vergütet werden:
Abtrag von Oberboden, Gräben und Gruben in Baugruben, Mehraufwendungen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, Wiedereinfüllen von Gräben und Gruben.

Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.3.4.0.00

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.3.9.1.00

51) Aufweitungen für Schächte usw. werden, wenn sie mit dem Grabenaushub erfolgen können, wie der Grabenaushub vergütet.

52) Einstufung der Graben- oder Grubentiefe für die Abrechnung:
OK Gelände, Straße oder Gehweg bzw. UK Voraushub bis Aushubsohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gräben

50) Aufmaß:
Verbau für Gruben oder Aufweitungen, der im Zuge oder in Verbindung mit Gräben hergestellt wird, wird wie der Grabenverbau vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Erschwerniszulagen

01) Sprengungen sind, auch wenn sie in den Ausschreibungsunterlagen genannt sind, nur nach ausdrücklicher Zustimmung des AG gestattet. Vor der Zustimmung des AG muss der AN alle behördlichen Genehmigungen einholen und eine ausreichende Versicherung haben. Der unschädliche Einfluss der Sprengung auf benachbarte Bauteile muss durch einen Sachverständigen in einem Sprenggutachten, einschl. Schussbildern, nachgewiesen werden. Der Sachverständige ist vom AN mit der Überwachung der Sprengungen zu beauftragen. Für die Erschütterungsmessungen ist bei den Sprengungen eine 3-Komponenten-Geberstation mit Lichtpunktschreiber auf- und abzubauen, vorzuhalten, umzusetzen, zu betreiben und auszuwerten.

50) Gesondert vergütet werden:
Durchbrüche und Schlitze nach OZ 4.2.8.2.0.00.

51) Erschwernisse, für deren Vergütung bestimmte Mindestgrößen vorgeschrieben sind, werden, wenn sie diese
überschreiten, ohne Abzug der Mindestgröße vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.
Leitungen

01) Aushub im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen entspr. der Standards der Eigentümer der Leitungen.

50) Aufmaß:
nach Länge der teilweise oder ganz freigelegten Leitung bzw. Leitungstrasse in allen Höhenlagen, gemessen in der Leitungsachse.
Vergütung je Leitung auch, wenn Leitungen in dichter Folge queren, d.h. lichter Abstand untereinander > 50 cm.
Beinhaltet auch Erschwernisse beim Aushub unter den Leitungen oder Leitungstrassen bis zur Grabensohle.
Erschwernisse infolge von nicht freigelegten Leitungen, auch wenn sie sich in der Nähe des Aushubs befinden, werden nicht gesondert vergütet. Diese Erschwernisse sind mit Positionen der Leistungsgruppen 1.2.3.1.0.00 und 1.2.3.2.0.00 abgegolten.
Kabeltrassen oder parallel verlegte Kabel in Kabelzugrohren werden in der Draufsicht gezählt:
1- und 2-zügig,
3- und 4-zügig,
5- und 6-zügig,
7- bis 8-zügig.
Ungeordnete, dicht aneinander liegende Kabelbündel (d.h. lichter Abstand der Leitungen untereinander < 50 cm) werden gem. ihrer Gesamtbreite einem Nenndurchmesser DN zugeordnet.

51) Senkrecht verlaufende Schiebergestänge und sonstige Anbauteile der Versorgungsleitungen werden übermessen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.:
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.
Behelfsbrücken

01) Statischer Nachweis und Ausführungspläne sind erforderlich.
Besondere Vergütung hierfür nur wenn entspr. Positionen im LV vorhanden.

02) Auf- und abbauen, vor- und unterhalten aller Teile nach Wahl des AN,
A) Überbau:
mit Längs- und Querträgern, Verbänden, Aussteifungsblechen, Ausgleich-, Auflager und Kopfplatten, Befestigungsmitteln usw.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Belag eben, dicht und griffig herstellen.

B) Endauflager:
Mehraufwendungen beim Verbau, wenn Lasten des Endauflagers abgetragen werden. Stützträger mit Fußkonstruktion einbauen, Bohren mit Verrohrung durch alle Bodenklassen sonst wie OZ 1.3.4.1.0.00, Entsorgung des Bohrgutes, Fuß >= 3 m hoch C20/25, Bohrloch mit Siebschutt/Recyclingmaterial verfüllen, Verrohrung ziehen, Verbände, Verschwertungen usw. mit dem Aushubfortschritt einbauen. Aushub und Entsorgung, außerhalb der Aufmassgrenzen des Baugruben-aushubs. Herstellen der Fundamente oder Auflager-träger, der Widerlager einschl. Schalung, Bewehrung.

C) Zwischenauflager:
Nur bei Spannweiten > 6,00 m.
OZ 0.8.0.0.0.00 - 02 B) anwenden.

D) Geländer:
1,20 m hoch, geschlossen, oben mit Abschlussbrett, Aufnahme der Linienlast nach DIN-Fachbericht 101.
Bei KFZ-Brücken und größeren Spannweiten, L > 12 m U-Stahl mit Seil d 20 mm.

E) Ausbau und Entsorgen der vorgenannten Konstruktionsteile bis 2 m unter Gelände. Auffüllung, außerhalb der Aufmaßgrenzen der Baugrubenauffüllung, bis Planum neuer Fahrbahn.

03) Jede Behelfsbrücke wird vor Inbetriebnahme vom AG abgenommen.

50) Aufmaß:
geforderte bzw. max. die nutzbare Brückenfläche.
- einbauen 60% des Einheitspreis
- ausbauen 40% des Einheitspreis

51) Gemessen wird in der Reihenfolge:
Schienen- / Kfz- / Fußgängerverkehr.

52) Einstufung nach Spannweite bzw. Überkragung:
A) Querbrücken:
Achse zu Achse Verbauträger bzw. Abstand Auflagerachsen, verbaute Gräben:
Grabenbreite + 2 x 0,30 m.

B) Längsbrücken:
Achse des nächstliegenden Verbaus bis Vorderkante Geländer, Schrammbord bzw. Achse außenliegendes Gleis.

53) Aufmaß:
A) Querbrücken:
Länge nach OZ 0.8.0.0.0.00 - 52A
Bei schrägen Querbrücken wird die Mehrlänge infolge der Schrägstellung mitgemessen.
Breite entsprechend Brückenart:

Fußgänger: zwischen den Geländern.
Kfz: zwischen den Schrammborden + 2x 0,50 m der Schrammborde.
Schienen: von Achse zu Achse Gleis + 2 x 2,00 m oder der Begrenzung zu einer anderen Brückenart.

B) Längsbrücken:
Länge: von Achse zu Achse Endauflager.
Breite: von Achse Verbauträger bis entspr. Brückenart bzw. Auflagerachse.
Fußgänger: Vorderkante Geländer.
Kfz: Vorderkante Schrammbord zuzügl. geforderter Schrammbordbreite.
Schienen: Achse außen liegendes Gleis + 2,00 m, bzw. Begrenzung zu einer anderen Brückenart anschließt.

54) schräge Querbrücken:
> 10 Altgrad Schrägstellung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.8.
Kanäle, Kabel und Leitungen (KKL-Brücken)

01) Aufhängungen, rutschfest und gegen Fremdeinwirkung sichern.
Abstand:
Kanäle und starre Leitungen: an den Fugen oder Muffen Abstand jedoch <= 1,10 m, b >= 10 cm.
Kabel und flexible Leitungen: durchgehend unterstützt.

02) Zulässige Last/Meter auf den Plänen angeben.

03) Eigentümer in das Genehmigungsverfahren der Brückenpläne einbeziehen.

50) Einstufung nach Spannweite bzw. Überkragung:
A) Querbrücken:
Baugruben mit Verbau: Achse zu Achse Verbauträger.
Baugruben ohne Verbau: zwischen den Auflagermitten.
B) Längsbrücken:
Achse Verbauträger bis Achse außen liegendes Rohr.

51) Aufmaß:
Quer- und Längsbrücken:
Länge nach OZ 0.8.4.0.0.00-50 A).

52) Kanal- und Wasserleitungen entsprechen, sofern sie aus Stahl, Guss, Stahlbeton o. gl. bzw. leichterem Material sind:
Durchmesser | Lasten <= 30 cm, | <= 1 kN/m > 30 bis 70 cm, | > 1 bis 5 kN/m > 70 bis 100 cm, | > 5 bis 10 kN/m > 100 cm, | > 10 kN/m

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Auffüllung

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Bundes-Bodenschutz-u Altlastenverordnung (BBodSchV), Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).
Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke in Wasserschutzgebieten sowie in Heilquellenschutzgebieten ist in der ErsatzbaustoffV geregelt.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter Boden vorhanden, so hat das Aushubmaterial von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter. Dem AN obliegt insoweit die Verkehrssicherungspflicht auf der Zu- und Abfahrtsstraße.

03) Durch unsachgemäße Zwischenlagerung unbrauchbar gewordenes Material darf nicht verwendet werden. In solchen Fällen hat der AN auf seine Kosten brauchbaren Verfüllboden heranzuschaffen und den unbrauchbaren abzufahren.

04) Die Beschaffung des verdichtungsfähigen Fremdbodens ist Aufgabe des AN. Der Boden ist frei Baustelle zu liefern.
Die Vergütung erfolgt nach ausgeschriebenen Positionen.

50) Die OZ für Auffüllungen unter Abdeckungen und Behelfsbrücken wird vergütet bei Arbeitshöhen <= 3,00 m unter UK Abdeckung. Darin sind alle Erschwernisse durch die Abdeckungen enthalten, z.B. durch Ein- und Ausbau der Abdeckung während der Auffüllung.

51) Gesondert vergütet werden:
Planum von
- Baugruben,
- Verkehrsflächen,
- Vegetationsflächen und
- Sportflächen nach OZ 1.4.4.0.0.00.

52) Nicht gesondert vergütet wird: Untergrundverdichtung auf der Auffüllung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.
Boden

01) einschl. Erschwernisse infolge von Leitungen. Ausnahme: Gräben und Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Auffüllungen der Leitungszone von Abwasserleitungen und

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Abwasserkanälen entspr. DIN EN 1610 nach OZ 2.2.8.0.0.00. Materiallieferungen für die Auffüllung der Leitungszone der Versorgungsleitungen nach OZ 1.6.5.0.0.00, nach Angabe der Eigentümer der Leitungen. Lieferung des einbau- und verdichtungsfähigen Fremdbodens nach OZ 1.6.5.3.0.00				
2.4.1.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.2.52 **Aushub an Leitungen DN300-700 3+4zügig** Erdarbeiten Aushub Gräben und Gruben Erschwerniszulagen Leitungen Leitungen > DN 300 <= DN 700, 3- und 4-zügig	15,000	m	.....	.....
2.4.1.20.	**Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben einschl. Kopflöcher** Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Einbau der Leerohre als Restraumverfülllung oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub geht in Eigentum des AN über. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG Bodenklasse 3 bis 4 nach DIN 18300 (alt), Grabentiefe bis 1.20 m Sohlenbreite der Gräben gem. DIN 4124 für Einzelgräben. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. nach DIN 1610 bzw. 4124.	10,000	m³	.....	.....
2.4.1.30.	**Zulage Handaushub** Zulage Handaushub nach Anweisung AG	5,000	m3	.....	.....
2.4.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.5.1.1.12 **Flusssand liefern** Erdarbeiten Auffüllung Einbaumaterial liefern Mineralische Materialien sortiertes Material Flusssand	10,000	m³	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.4.1. **Erdarbeiten**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.4.2. **Kabel/ Kabelschutzrohre/Mastfundamente**

Verlegen von Kabel und Rohre nach VDE 0276 u. VDI 2700

Kabelleerrohre:

Kabelschutzrohre aus PE nach DIN 8074 mit Steckmuffen verlegen.Es ist darauf zu achten,dass alle Muffenverbindungn fachlich richtig ausgeführt sind,so dass kein Wasser von außen in das Rohr dringen kann.Auch ist schon beim Verlegen der Kabelschutzrohre dafür Sorge zu tragen,dass während der gesamten Bauzeit keine Fremdstoffe(Wasser,Sand,Vorsieb o. dgl.) in das Rohr dringen kann.
Eventuell notwendiges Reinigungsmolchen,das auf mangelhaftes Verlegen des AN beruht,ist vom AN kostenlos durchzuführen

2.4.2.10. **Fundamente von Lichtmasten bis LPH 8m**
Fundamente für Straßenbeleuchtungsmast mit jjErdstück(Rohrhülse aus PP-Rohr, Innenseite glatt), DN 400, L = 0,80m, Fundamentgröße 0,8 x 0,8 x 1,2m
Betongüte C 30/37
Die Fundamente sind zu schalen.Die Schalung ist als verlorene Schalung zu kalkulieren und in den EP mit einzurechnen.
Nach Versetzen des Lichtmastes durch den AG ist das Fundament mit Flußsand zu verfüllen.
Oberer Abschluß mit Betonring d = 10cm, Oberfläche gescheibt.
Bei der Aufstellung des Beleuchtungsmast ist ein Bagger mit geeignetem Lastaufnahmemittel(Schlupf) beizustellen

5,000 St ....

2.4.2.20. **Kabel bis 30 mm in Graben auslegen**
Kabel NYY-J 4x 16mm² liefern und auslegen

Eingeschlossene Leistungen:
- Kreuzungsfreies Auslegen der Kabel.
- Kennzeichen der Kabeln mit Kennzeichnungsstreifen.
- Ausrichten der Kabeln im Kabelgraben.

Erfasst werden die Längen jedes verlegten Kabels von Gruben-/Schachtmitte bis Gruben-/Schachtmitte, Längen für vorgegebene Ringe und Schleifen werden mit Faktor 0,5 abgerechnet.
Die Einführung in die Lichmastfundamente ist einzurechnen.

10,000 m ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.4.2.30. **Kabelschutzrohr PVC da 110mm 1 zügig**

Kabelschutzrohr aus PVC-U, Nenn-Außendurchmesser 110 mm x 3,1 mm (DN 100), Rohrreihe 3, nach DIN 8061/8062 und DIN 16873, fremdüberwacht nach HR 3.31 des SKZ (vormals GKR-Richtlinie 5.1.1); mit angeformter Steckmuffe mit eingeklebtem Lippendichtring und Einstecktiefenmarkierung am Steckende; Steckmuffe als Langmuffe mit Mitteldichtring ausgeführt; Rohre innen und außen glattwandig,

Lieferaufmachung: Stangenware Gesamtlänge 6 m in Holzrahmenverschlägen.

In die Kabelschutzrohre ist ein Zugdraht einzuziehen. Der Zugdraht ist von Zugpunkt zu Zugpunkt ohne Unterbrechung in ausreichendem Querschnitt einzuziehen.

Das Kabelschutzrohr ist bis 20 cm über dem Rohrscheitel auf die gesamte Grabenbreite mit steinfreiem Material (Vergütung erfolgt nach Einbaupositionen) von Hand zu verfüllen und zu verdichten.
Verfüllen der Rohrzwischenräume nach jeder Lage.

Nur die von den Rohrherstellern vorgeschriebenen Gleitmittel sind zugelassen.

Abgerechnet wird die verlegte Länge des Kabelschutzrohres.

15,000 m ....

2.4.2.40. **Zulage für PE Rohr flexibel**

Zulage für PE Rohr flexibel

5,000 m ....

2.4.2.50. **Zulage für Bögen da 110 mm x 3,1mm**

Rohrboben 15-45 Grad PVC-U AD 110mm
Rohrbogen mit angeformter Steckmuffe, aus PVC-U DIN 8061 für Kabelschutzrohr mit Außendurchmesses 110 mm
Radius 1000mm

5,000 St ....

2.4.2.60. **Längs laufende Leitungen**

Freilegen von längs laufenden Leitungen und Kabeln (Strom-, Beleuchtung-, Fernwärme, Wasserleitung)
Leitungen im Abstand < 0,50 m werden als eine Leitung abgerechnet.
einschl. erforderlicher Handschachtung sowie Sicherung und Aufhängung der Kabel und Leitungen während der Bauzeit nach Angabe des Netzbetreibers.
Für Leitungen innerhalb des Kanalgrabens.
Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	usw. abgegolten, die sich durch die Leitungen ergeben. Kabel bzw. Leitungen die im Abstand < 0,50 m liegen, werden als eine Kreuzung abgerechnet. Kabelbündel und Kabelkanäle werden ebenfalls als eine Leitungskreuzung abgerechnet. Leitungen in Betrieb. Vorhandene Abdeckungen oder Schutzrohre aufnehmen, säubern zur Wiederverwendung lagern und wieder einbauen, Erforderliche Bettung und Überdeckung aus Sand wiedererstellen. Trassenwarnband einlegen. Die Vorschriften und Anweisungen des Netzbetreibers sind einzuhalten. Für längs verlaufende Leitungen.	10,000	m	.....	.....
2.4.2.70.	**Zulage verlegung im Bereich von Wurzeln** Zulage verlegung im Bereich von Wurzeln Während der Verlegung der Kabelschutzrohre unter der Wurzelbrücke sind wurzeln zu erwarten. Alle erschwernisse für die Verlegung in diesen Bereich sind in diese Position einzurechnen	10,000	m	.....	.....
2.4.2.80.	**Kabelschächte - Abzweigkästen 30/30cm** Länge/Breite: 30/30 cm Tiefe: 65 cm Brkl. 12 Aus Bodenplatten, Kastenrahmen, Zwischenrahmen und Deckelrahmen mit Deckel und feuerverzinkter Schmutzschale. Sauberkeitsschicht Kiessand d = 20 cm. Fugen: Mörtel MG III, einschl. ausfugen. Ausführung und Abmessungen der Fertigteile nach Regelzeichnung des AG. Deckelkennzeichnung: Bohrung Ø = 17 mm zwischen Lüftungsgitter und Hebeöffnung und bauseits gelieferte Markierungen einbauen. Kabelschutzrohre eben an Schachtwand innen anpassen und dicht mit Zementmörtel schließen oder wahlweise mit Kabeleinführungsplatten mit einbetonierten Rohrmuffen anschließen. Nicht benötigte Öffnungen mit Einsatzplatten schließen.	2,000	Stk	.....	.....
2.4.2.90.	**Trassenwarnband liefern und verlegen** Trassenwarnband liefern und verlegen liefern der für die Kabelanlage notwendigen und zugelassenen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trassenwarnbänder auslegen lage- und höhengerecht				
		15,000	m	.....	.....
	Summe 2.4.2. Kabel/ Kabelschutzrohre/Mastfun..				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.4.3. **Masten und Leuchten**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.3.7.
Lichtsignalanlagen und Straßenbeleuchtung

01) Kabelwege, Kabelschächte, Schaltkästen, Maste, Induktionsschleifen usw. für Lichtsignalanlagen (LSA) und Anlagen der Straßenbeleuchtung sind nach Lage und Höhe vermessungstechnisch aufzunehmen und maßstäblich darzustellen. Zusätzlich müssen die Koordinaten der Einbauten und Kabelwege (Knickpunkte, Bogenpunkte usw.) digital der für LSA-Bestandsplanwerk zuständigen Stelle des AG übergeben werden.

02) Koordinaten der Einbauten und Kabelwege sind digital in einem vom AG bestimmten Datenformat zu übergeben.

03) Kabelwege sind im offenen Graben einzumessen und Grabenschnitte aufzuzeichnen. Die Anzahl der Rohre und deren Belegung muss ersichtlich sein.

04) Die Übereinstimmung des Plans mit der Ausführung ist im Planspiegel durch den Vermessungsbeauftragten des AN zu bestätigen.

50) Abrechnung:
Je Kabelschacht, Schaltkasten, Mast, Induktionsschleife wird ein Stück abgerechnet.

2.4.3.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.3.7.3.20
Bestandsplan Straßenbeleuchtung
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Projektbearbeitung
Ausführungsunterlagen
Bestandsunterlagen
Lichtsignalanlagen und Straßenbeleuchtung
Straßenbeleuchtung

1,000 St ....

2.4.3.20. **Umsetzen der Straßenbeleuchtung (Demontage, Transport und Neuaufstellung)**
Umsetzen der Straßenbeleuchtung. Umfassen: Demontage der vorhandenen Leuchten-/Mastanlage einschließlich Zubehör, Kennzeichnen/Abklemmen nach Vorgaben des AG, fachgerechtes Laden/Transport zur neuen Einbauposition, Wiedermontage und Ausrichten der Anlage, Wiederherstellung der elektrischen Anschlüsse nach den geltenden Vorschriften sowie Funktionsprüfung. Entsorgung/Verwertung von Demontagematerial nach Vorgabe des AG. Einsatz erforderlicher Anschlag-, Hebe- und Montagegeräte.

7,000 St ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.4.3. Masten und Leuchten				.....
	Summe 2.4. Straßenbeleuchtung				.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.5. **Arbeiten Landschaftsbau**

2.5.1. **Grünflächen**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.
Rasenflächen

01) Es gilt das Rasenmischungsrezept des AG und die Regelsaatgutmischung (RSM) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung - Landschaftsbau e.V. (FLL).

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.
herstellen

01) Gesondert vergütet werden: Auflockern und Planieren nach OZ 1.1.5.0.0.00 bzw. OZ 1.4.4.0.0.00. Fertigstellungspflege entspr. DIN 18917 Ziffer 6 nach OZ 1.7.4.5.0.00 und OZ 1.7.4.7.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.1.
Ansaat

01) Das Saatgut muss den Anforderungen der Regelsaatgutmischungen (RSM) entsprechen.

02) Saatgutmischungen und Saatmenge nach RSM oder Angaben im Leistungsverzeichnis ausbringen, flach einarbeiten (einigeln) und andrücken (walzen).

03) Aufmaß:
Rasengitter- und Rasenpflasterfläche = Rasenflächen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.1.
in Vegetationsflächen

01) Profilgerecht herstellen, jedoch nur leicht verdichten, Dpr <= 90 bis 95% je nach Bodenart.

2.5.1.10. **Vegetationsflächen lockern durch fräsen**
Vegetationsflächen lockern alle Neigungen bis 1:1,5
Vegetationstragschicht lockern durch fräsen, zur Herstellung einer feinkrümeligen Oberfläche. Bearbeitungstiefe = 15 cm, bindiger Boden, Steine ab 5 cm Durchmesser, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile absammeln und durch AN entsorgen. Inkl. anfallender Transport- und Entsorgungsgebühren.

100,000 m² ....

2.5.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.1.2.18
Ansaat Geländeneig.<=1:4 RSM 2.4
Erdarbeiten

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pflanz-, Rasen- und Pflegearbeiten Rasenflächen herstellen Ansaat Geländeneigung <= 1:4, Saatgut entspr. RSM 2.4	100,000	m²	.....	.....
2.5.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.1.4.12 **Boden in Vegetationsflächen einbauen d>10-30cm** Erdarbeiten Auffüllung Boden Flächen und Dämme in Vegetationsflächen in Schichten >= 10 <= 30 cm	30,000	m³	.....	.....
2.5.1.40.	**Freigelegte Wurzelbereiche abdecken Strohmatte*feucht halten.** Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. Wurzelabdeckung = Strohmatte, Jute o.ä. Abdeckung während der Bauzeit feucht halten. * Abdeckung vor dem Verfüllen der Abgrabung nicht aufnehmen	30,000	m2	.....	.....
	Summe 2.5.1. Grünflächen				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.5.2. **Erdarbeiten**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.
Herrichten und Erschließen

01) Material aus:
- Abbruch und
- Freimachen des Baufeldes ist entspr. der Satzung der Landeshauptstadt Stuttgart zu entsorgen, bzw. nach der Satzung der ausschreibenden Gemeinde.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.
Baufeld freimachen

01) Bäume, Wurzelstöcke und bewachsende Flächen roden einschl. zerschneiden, laden und zum Kompostplatz oder zulässigen Entsorgung abfahren, einschließlich Gebühren bzw. Entgelt für die Entsorgung.

50) Aufmaß:
a) bei Bäumen Durchmesser(=D) Stamm 1,00 m über OK Gelände,
b) bei Wurzelstöcken an der Schnittfläche über OK Gelände.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.
Bewachsene Fläche

01) Innerhalb geschlossener Waldflächen wird der nutzbare Waldbestand vor Baubeginn vom Eigentümer entfernt.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.4.
Vegetation roden

01) einschließlich Wurzelstock roden.

2.5.2.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.4.2.10
Vegetationen roden Bodendecker <=60cm
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Herrichten und Erschließen
Baufeld freimachen
Bewachsene Fläche
Vegetation roden
Bodendecker <= 60 cm

50,000 m² ....

2.5.2.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.7.4.4.2.11
Vegetationen roden Bodendecker >60-100cm
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Herrichten und Erschließen
Baufeld freimachen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bewachsene Fläche Vegetation roden Bodendecker > 60 bis 100 cm	50,000	m²	.....	.....
	Summe 2.5.2. Erdarbeiten				**.....**
	Summe 2.5. Arbeiten Landschaftsbau				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.6. **Entwässerung**

2.6.1. **Einläufe**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.:
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen

01) Auf Anforderung sind Prüfnachweise der Fremdüberwachungen vorzulegen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.
Abläufe und Entwässerungsrinnen

01) Entwässerungsrinnen für Oberflächenwasser nach DIN EN 1433 und DIN 19580 einschl. Stirnwände, Anschlussstücke und Rostauflager, sowie kraftstoffresistentem Fugenkitt zwischen den Fertigteilen. Einschl. Fundament aus Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF2. Die Seiten der Rinnenkörper sind mit Beton C12/15 >= 100 mm Breite, bis 75 mm unter der OK der Rinnenabdeckung abzustützen. Beton oben mit 45 Grad Neigung abschrägen. Gefälle der Rinnenkörper nach Regelzeichnung bzw. Ausführungsplänen.

02) Rinnenteile der OZ 2.3.2.0.0.00 und 2.3.3.0.0.00 mit Kran einbauen und mit Greifzug zusammenziehen.

03) Ablaufteile (Kastenrinnen):
Rohrverbindung nach DIN EN 476, einschl. Geruchverschluss, Eimer, Rost und Zwischenteil, sowie Verschraubungen.

04) Passstücke:
Fertigteil ablängen, einschl. Materialverlust und Mehrkosten.

50) Aufmaß:
Stütz- und Unterbeton:
- Nennweiten (NW) <= 300 einschließlich
- Nennweiten > 300 nach OZ 3.7.1.1.0.00 (Fundamentbeton) oder 4.2.2.4.00 (Unterbeton)

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.
Abläufe

01) Leistungen gemäß folgenden Vorschriften:
DIN 1229, DIN 1236, DIN 4052, DIN 19571, DIN 19583, DIN 19584, DIN 19590, DIN 19593 und DIN 19594.

02) Fertigteile in Zementmörtel MG III. Bodenstücke Klassen A

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis F Beton C12/15, d = 100 mm. 50) Beton wird nicht gesondert vergütet. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7. für Straßen und Höfe TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1. für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 01) gem. DIN 4052.				
2.6.1.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2. 2 **Boden 1a für Ablauf, C250-F900, DN 150** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Boden 1a DN 150	8,000	St	.....	.....
2.6.1.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.16 **Schaft 5c für Ablauf, C250-F900, h=195mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Schaft 5c, h = 195 mm	8,000	St	.....	.....
2.6.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.18 **Schaft 5d für Ablauf, C250-F900, h=570mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Schaft 5d, h = 570 mm	8,000	St	.....	.....
2.6.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.26 **Auflagering 10a für Aufsatz 500/500, h=60mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Auflagering 10a für Aufsatz 500/500, h = 60 mm	8,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.30 **Eimer A4 verzinkt,** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Eimer A4 verzinkt,	8,000	St	.....	.....
2.6.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.8.1.4. 9 **Aufsatz Ablauf, D400, Pultform, Begu,500x500 A1)** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Aufsätze für Verkehrsflächen Klasse D 400 Pultform, Begu-Rahmen DIN 19583-500x500 A1)	8,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3. Rinnen in Kastenform				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.1. Klasse C 250				
2.6.1.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.1.3.1.10 **Kastenrinnen, C250, ebene Sohle, NW 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Rinnen in Kastenform Klasse C 250 mit ebener Sohle NW 100	22,000	m	.....	.....
2.6.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.1.3.3.10 **Passstücke, Kastenrinnen, C250, NW 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Rinnen in Kastenform Klasse C 250 Passstücke NW 100	2,000	St	.....	.....
2.6.1.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.1.3.4.10 **Ablaufteile, Kastenrinnen, C250, NW 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Rinnen in Kastenform				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Klasse C 250 Ablaufteile NW 100	2,000	St	.....	.....
	Summe 2.6.1. Einläufe				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.6.2. **Drainage**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.:
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen

01) Auf Anforderung sind Prüfnachweise der Fremdüberwachungen vorzulegen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.
Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.
Dränagen aus PVC-U

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.4.
Teilsickerrohr C 2, PVC-U

01) Dränleitung aus Kunststoff-Teilsickerrohr, Typ C 2, PVC-U DIN 4262-1, einschl. Muffen und angeformter Muffen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.4.2.
Bögen

01) 45 und 90 Grad

2.6.2.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.4.2.3.16
Bogen, PVC-U-Teilsickerrohr C2, DN 160, SN 4
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau
Dränagen aus PVC-U
Teilsickerrohr C 2, PVC-U
Bögen
DN 160, SN 4

20,000 St ....

2.6.2.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.4.2.4.16
Verschluss, PVC-U-Teilsickerrohr C2, DN 160
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau
Dränagen aus PVC-U
Teilsickerrohr C 2, PVC-U
Verschlussstücke
DN 160

5,000 St ....

2.6.2.30. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.4.2.1.16
PVC-U-Teilsickerrohr C2, DN 160, SN 4
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau
Dränagen aus PVC-U

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teilsickerrohr C 2, PVC-U Strecke DN 160, SN 4	300,000	m	.....	.....
2.6.2.40.	**Sickerung Planumsentwässerung einschl. Erdarbeiten** Sickerung Planumsentwässerung DN 160 herstellen: Graben 35 x 45 cm herstellen, Verlegen von PVC Teilsickerrohr DN 160 nach DIN 4262-1 Typ C2 Form einschl. Formstücke und in Vlies ummanteln. Auflager nach DIN 1610 in gewachsenem Boden herstellen, Verfüllen des Sickergrabens mit KFT-Material 0/45 Verdrängten Boden laden und abfahren. Transport- und Entsorgungskosten sind einzurechnen.	300,000	m	.....	.....
	Summe 2.6.2. Drainage				**.....**
	Summe 2.6. Entwässerung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.7. Entsorgung

2.7.1. Entsorgung

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.
Entsorgung

01) Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) von mineralischen Abfällen, Straßenaufbruch, Kleinmengen aus Pfahlgründungen, Aushubarbeiten usw., einschl. Abfuhr (Transportkosten) und Gebühren bzw. Entgelte für die Entsorgung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.
Separierung, Haufwerksbildung

01) Auf der Baustelle ist kein Platz für die Separierung / Haufwerksbildung des Aushub- bzw. Aufbruchmaterials vorhanden. Der Auftragnehmer (AN) hat für die Zwecke der Separierung / Haufwerksbildung und Beprobung des Aushub- bzw. Aufbruchmaterials im Haufwerk einen geeigneten Platz zur Verfügung zu stellen und das Material auf diesen Platz zu transportieren.

Sollte AN für den Transport des Materials aufgrund seiner Gefährlichkeit bzw. Schadstoffbelastung nicht qualifiziert sein, hat er sich eines Nachunternehmens mit erforderlicher Qualifikation (§ 56 KrWG Kreislaufwirtschaftsgesetz, EfbV Entsorgungsfachbetriebeverordnung etc.) zu bedienen.

Die Haufwerksbeprobung, chemische Untersuchung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse erfolgen im Auftrag des Auftraggebers (AG) von einem zertifizierten Labor.

Die Dauer der Haufwerksbeprobung, chemische Untersuchung und die Zuordnung des Materials zu einer Entsorgungsklasse beträgt bis zu 14 Kalendertagen.

50) Die Kosten für den Platz, den Transport und die erforderliche Separierung des Aushub- bzw. Aufbruchmaterials sind in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen, eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

Einschließlich Mehraufwand für das Abdecken der gebildeten Haufwerke mit Folie und für das zusätzliche Laden nach erfolgter Beprobung und Zuordnung zu einer Entsorgungsklasse.

Bei der Preisbildung dieser Position ist zu berücksichtigen, dass die Nutzungszeit des Platzes von gewähltem

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Bauablauf, dem Baufortschritt und der Organisation des Abtransports des beprobten Materials abhängig sind.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.
Abfallbehälter bereitstellen zur Abfuhr

01) Der AN hat die Müllabfuhr der angrenzenden Haushalte zu jedem Zeitpunkt der Baumaßnahme zu ermöglichen. Die Koordinierung der Müllabfuhr hat der AN eigenständig mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb zu leisten. Der Leerungsrhythmus der einzelnen Müllarten ist zu beachten.

Die Entsorgung von teerfreiem Asphalt < 25 mg/kg PAK gemäß der RuVA-StB Ausgabe 2001/Fassung 2005 ist in den Ausbaupositionen mit enthalten.

Bei der Entsorgung von belasteten Materialien sind alle gültigen gesetzlichen Grundlagen wie das Kreislaufwirtschaftsgesetz(KrWG), die Deponieverordnung (DepV), die VwV Boden, die Abfallverzeichnisverordnung (AVV), die Handlungshilfe für die Entscheidungen über die Ablagerbarkeit PAK-, MKW-, BTEX-, LHKW-, PCB-, PCDD/F- und herbizidhaltiger Abfälle auf Deponien, der Leitfaden zum Umgang mit teerhaltigem Straßenaufbruch des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr und die Verordnung über Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (NNachwV) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass ab 01.02.2011das elektronische Nachweisverfahren (eANV) verbindlich anzuwenden ist.

Der AN hat ein Entsorgungskonzept vorzulegen, in dem die vorgesehenen Entsorgungswege nachvollziehbar dargestellt sind.

Über die Entsorgung hinaus hat der AN bei der Entsorgung die Aufgaben des Abfallerzeugers, insbesondere die Nachweis- und Registerführung zu übernehmen und die hieraus entstehenden Aufwendungen in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine Weiterdelegation der Aufgaben an einen fachlich geeigneten externen Dritten (z.B. Ing.Büro) ist grundsätzlich möglich.

Mit Beendigung der Maßnahme ist dem AG eine lückenlose Dokumentation über die entsorgten Materialien zu übergeben.

Das gesamte auszubauende Material ist auszubauen und zur

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beprobung nach MantelV/DepV nach Vorgaben eines vom AN beauftragten Gutachters vor der vorgesehenen Entsorgung auf eine Zwischenlagerfläche nach Wahl AN zu transportieren,abzuladen und.zu separieren. Für die Entsorgung bezw Wiedereinbau sind Haufwerke zu bilden. Die Beprobung ist durch den AN zu beauftragen Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Bis zur Vorlage der Analytik sind nach Probenahme mindestens 4 Arbeitstage einzuplanen Haufwerke sind zu unterhalten und abzuplanen. Auch dies ist in die Positionen einzurechnen.. Transport zum Zwischenlager sind in den Leistungspositionen enthalten und entsprechend einzukalkulieren. Am Zwischenlager ist ein Bagger zum Laden und separieren vorzuhalten, diese Vorhaltezeiten werden nicht gesondert vergütet.				
2.7.1.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.1.10 **Abfallbehälter transportieren nach Angabe AG** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Allgemeine Leistungen und Arbeiten Allgemeine Arbeiten Leistungen für Anlieger Abfallbehälter bereitstellen zur Abfuhr Abfallbehälter transportieren nach Angabe AG: 'Jeweils zum Ende des Bauabschnitts in Abstimmung mit dem Entsorgungsbetrieb '	1,000	psch	.....	.....
2.7.1.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.2.10 **Separierung/Haufwerksbildung für die Entsorgung** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung Separierung, Haufwerksbildung Separierung / Haufwerksbildung für die Entsorgung	2.500,000	to	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.2.12 **Separierung/Haufwerksbildung für den Wiedereinbau** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung Separierung, Haufwerksbildung Separierung / Haufwerksbildung für den Wiedereinbau	1.000,000 m³	.....	.....
2.7.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1. 9 **Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-0** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-0 nach Ersatzbaustoffverordnung	500,000 to	.....	.....
2.7.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.15 **Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-F1** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-F1 nach Ersatzbaustoffverordnung	50,000 to	.....	.....
2.7.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.19 **Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-F3** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-F3 nach Ersatzbaustoffverordnung	100,000 to	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.1.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.27 **Abfuhr+Entsorg. Recycling-Baustoff RC-1** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von Recycling-Baustoff der Materialklasse RC-1 nach Ersatzbaustoffverordnung	1.400,000	to	.....	.....
2.7.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.55 **Abfuhr+Entsorg. mineral. Abfall DK I** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von mineralischem Abfall der Deponieklasse I	10,000	to	.....	.....
2.7.1.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.60 **Abfuhr+Entsorg. mineral. Abfall DK II** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von mineralischem Abfall der Deponieklasse II	200,000	to	.....	.....
2.7.1.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.85 **Abfuhr+Entsorg. teerhalt.Str.aufbruch<=30mg/kgTM** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch mit PAK-Gehalten <= 30 mg/kg TM	1.500,000	to	.....	.....
2.7.1.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.86 **Abfuhr+Entsorg. teerhalt.Str.aufbr.>30-200mg/kgTM** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch mit PAK-Gehalten > 30-200 mg/kg TM	200,000	to	.....	.....
2.7.1.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.88 **Abfuhr+Entsorg.teerhalt.Str.aufbr.>500-1000mg/kgTM** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von teerhaltigem Straßenaufbruch mit PAK-Gehalten > 500-1000 mg/kg TM	100,000	to	.....	.....
	Summe 2.7.1. Entsorgung				**.....**
	Summe 2.7. Entsorgung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8.	**Andere Leitungsträger**				
2.8.1.	**Kabelverteilerschränke**				
2.8.1.10.	**Kabelverteilerschrank aufstellen** 01) alle Größen. 02) einschl. Unterbau und Montage. 03) Beton wird nicht gesondert vergütet.	1,000	Stck	.....	.....
2.8.1.20.	**Kabelverteilerschrank versetzen** 01) alle Größen. 02) einschl. Unterbau und Montage. 03) Beton wird nicht gesondert vergütet. 04) wird ab Lager des AG bereitgestellt.	1,000	Stck	.....	.....
2.8.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.1.1.1.5.10 **LSA Kabelverteilerschrank Kunststoff Gr1** Lichtsignalanlagen Allgemeine Leistungen Lichtsignalanlagen Vorbereitung Kabelverteilerschrank Kunststoff Größe 1	2,000	St	.....	.....
2.8.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.1.1.1.6.10 **LSA Schaltschrankfundament Kunststoff Gr1** Lichtsignalanlagen Allgemeine Leistungen Lichtsignalanlagen Vorbereitung Fertigfundament aus Kunststoff für Schaltschrank Kunststoff Größe 1	2,000	St	.....	.....
	Summe 2.8.1. Kabelverteilerschränke				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8.2.	**Steuerkabel**				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.4.1. Steuerkabel 01) Die Kabel sind mit einer geeigneten und geprüften Kabelzugwinde zu verlegen. Es ist ein Zugprotokoll anzufertigen mit Angabe der Kabelzuglänge und der aufgetretener Belastung je Meter. 02) Es sind in ausreichender Zahl Kabelrollen bzw. Umlenkrollen anzuordnen. Vor Verlegebeginn hat eine Abnahme mit dem AG zu erfolgen. 03) Kabel sind im Kabelgraben oder im Graben der Versorgungsleitungen zu verlegen. Mit der Gasleitung verlegte KKS-Kabel werden wie Steuerkabel vergütet.				
2.8.2.10.	**Steuerkabel in Kabelgraben verlegen** 01) Bis 50 DA. 02) Vom AG ab Lager auf Trommeln bereitgestellt	10,000	m	.....	.....
2.8.2.20.	**Zulage für das Einziehen von Steuerkabel in die Leerrohre** 01) alle Größen	10,000	m	.....	.....
	Summe 2.8.2. Steuerkabel				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.8.3. Kabelschutzrohre

01) Einschl. An- und Rücktransport jeder Kabeltrommel von der Lagerstelle an die Verlegestelle, Aufstellen der Trommel, Abrollen und Ausziehen der Kabel, Ausrichten im Kabelgraben, bündeln (bei Einleiterkabeln), Abdichten der abgeschnittenen Kabelenden einschl. Bereitstellen von Winden, Böcken, Kabelrollen und Kabelstrümpfen. Kabel und Kabelbinder werden vom AG ab Lager bereitgestellt. Das vom AG bereitgestellte Material kann im Lager der Stadtwerke Sindelfingen GmbH in der Rudolf-Harbig-Straße 3 abgeholt werden:

02) Der Kabelanhänger ist vom Auftragnehmer zu stellen bzw. in die Einheitspreise mit einzukalkuklieren.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.3.2.
Kabelschutzrohre

01) einschl. Abstandhalter 3,00 m Abstand.

02) Durchdringungen von Schalungen:
Rohrdurchdringungen bei Schalungen werden je Stück vergütet. Zwischen verschiedenen Durchmessern wird nicht unterschieden.

03) Einbauen zwischen Bewehrungen:
Aufhängen oder Unterstützen der Rohre und Sichern gegen Verschieben beim Betonieren und gegen Auftrieb, einschl. aller Erschwernisse beim Betonieren.

04) Beschaffenheit Rohrwandungen:
Oberflächenbeschaffenheit Rohrinnenwand immer glatt, sofern nicht anders beschrieben. Gilt auch für flexible Rohre.

05) Mit angeformter Klebemuffe oder Steckmuffen
Gerade Rohre, Formstücke und Verbindungen auf den vorbereiteten Untergrund, einschl. Ablängen, Rohrkalibrierung.

50) Besonders vergütet werden:
Rohrumhüllungen nach OZ 1.6.5.1.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.3.2.3.
aus PE-HD

01) Besonders hingewiesen wird auf:
DIN 16874

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.3.2.3.2.13 **Kabelschutzrohr PE-HD DN110** Lichtsignalanlagen Bau Tiefbau Lichtsignalanlagen Kabelschutzrohre aus PE-HD Rohr Durchmesser 110 mm	10,000	m	.....	.....
2.8.3.20.	**Zulage für Langbogen bis DN 110**	2,000	Stck	.....	.....
2.8.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-7, TLK-Nr.: 7.3.2.3.2.85 **Kabelschrohr PE-HD Verschlussdeckel anbringen** Lichtsignalanlagen Bau Tiefbau Lichtsignalanlagen Kabelschutzrohre aus PE-HD Verschlussdeckel anbringen	1,000	St	.....	.....
	Summe 2.8.3. Kabelschutzrohre				**.....**
	Summe 2.8. Andere Leitungsträger				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.9. **Ingenieurbauwerke**

2.9.1. **Wurzelbrücken**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-4, TLK-Nr.:
Ingenieurbauwerke

01) Anforderungen an die Abmaße für
Bauwerksabmessungen nach DIN 18202.
Ebenheitstoleranzen: Tabelle 1, Zeile
allgemein, 1
Brücken- und Stadtbahnbau
- allgemein, 2
- bei Spannbeton, Pfeiler, Flächen, 2
- Bauteile am Lichtraum, senkrecht, 3
- Bauteile am Lichtraum, waagrecht, 6
- Klärwerke, Laufflächen für Räumer, 4
- Fahrbahntafeln, Kappen, ZTV-ING

02) Abkürzungen:
l = 1. Abmessung in der Regel = Länge
auch als "a" bezeichnet.
b = 2. Abmessung in der Regel = Breite
d = Dicke (im Text, sonst Tag)
wd = Wanddicke
h = Höhe (im Text, sonst Stunde)
t = Tiefe (z.B. Schlitze und Nischen)

03) Winkelabmessungen: ° oder Grad = Altgrad)

04) Definitionen:
Decken (Sohlen) / Wand:
Decken: waagrecht bis 45°geneigt,
Wände: lotrecht bis > 45°geneigt,
Stützen, Treppen, Träger usw. entsprechend.
Wand - Stütze (Pfeiler):
- Rechteckstütze b/l = 1/< 3
- Stütze mit beliebigen bzw. veränderlichen
Querschnitt: b = mittlere Breite,
l = mittlere Länge,
h = mittlere Höhe,
in halber Höhe gemessen.

Balken:
- Unter- und Überzüge, Träger, Auflagerbänke,
Pfahlkopfbankette, Konsolenköpfe, Gurte. Abweichung von
der Waag- bzw. Lotrechten
1. waagrecht bzw. senkrecht:
<= 5° <= 0,0875:1, <= 8,75%
2. leicht geneigt:
> 5 bis 20°, <= 0,3640:1, <= 36,40%
3. stark geneigt:
> 20 bis 45°, = 1,0000:1, = 100,00%

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

waagrecht = horizontal,
lotrecht = vertikal,
senkrecht = rechtwinklig zu einer auch geneigten Ebene,
gekrümmt = kreisförmig in der Draufsicht,
polygonal = Vieleck in der Draufsicht.

50) Gesondert vergütet werden
- Arbeiten in geschlossenen Räumen mit Öffnungen <= 5,0m².

2.9.1.10. **WKP Werkzeichnung**
projektbezogene Konstruktionszeichnung zur Freigabe vor Produktion

1,000 psch .....

2.9.1.20. **Wurzelbrücke dynamische Belastung**
Wurzelbrücke befahrbar bis 30 kN dynamisch
Wurzelbrücke aus feuerverzinktem Stahl.
Außenabmessungen: Nach Unterlagen des AG cm
befahrbar bis 30 kN dynamische Radlast d.h. im überbauten Zustand (Pflaster, Asphalt, o.Ä.) für einen Bremsvorgang eines 7,5 Tonnen schweren Fahrzeuges von 80km/h auf 0km/h innerhalb 2 Sekunden ausgelegt
Bestehend aus:
höhenverstellbaren Schraubfundamenten aus feuerverzinktem Stahl
Speziallängsträger aus feuerverzinktem Stahl 75x180 mm
Gittermodule aus feuerverzinktem Gitterrost

Maximale Höhe des Systems: 75 mm (ab Unterkante Stahlträger, bis Oberkante Gittermodul) zur Vermeidung von hohen Aufbauten auf dem Wurzelwerk
Eingriff in den bestehenden Wurzelraum ist durch geringe Anzahl an Schraubfundamenten sehr gering zu halten (ca. 1 Schraubfundament pro 2 m²)
Kein Ausschachten des Wurzelraums
Schraubfundamente sind höhenverstellbar zur Schaffung oder zum Ausgleich von Gefälle
Flexible Positionierung der Schraubfundamente, um Wurzelbeschädigung zu vermeiden
Alle Teile komplett feuerverzinkt inkl. Befestigungsmaterial
Durch Fachpersonal vom Hersteller einzubauen
Spezial- Längsträgern aus feuerverzinktem T- bzw. L- Stahl
Für das System muss eine schriftliche Garantie auf die Belastbarkeit sowie eine Lebensdauer von 25 Jahren vorliegen.
Abdeckung mit GeoGitter GLGN und Überbauung der Wurzelbrücke erfolgt durch das beauftragte Bauunternehmen
*inkl. Lieferung, Einbau und Montage
*Erschwernise, Handarbeit und Kleinmaschineneinsatz sind einzukalkulieren.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Systemaufbau Greenleaf ArborGrid Wurzelbrücke oder Vergleichbar	10,000	m2	.....	.....
2.9.1.30.	**AK70AG Asphaltanschlag (Längsseiten)** Asphaltanschlag liefern und montieren Höhe: 70mm, Breite: 70mm, Länge pro Stück: 2,5m; starre Ausführung inkl. Verbinder und Befestigungsmittel Stk enthält 1 Stk Gewicht: 3,7500 kg / 825,0000 kg Asphaltanschlag zur Kopplung an Wurzelbrücken Typ "Greenleaf AborGrid" mittels Schraubbefestigung oder Vergleichbar inkl. alle Befestigungsmaterialen	20,000	Stk	.....	.....
	Summe 2.9.1. Wurzelbrücken				**.....**
	Summe 2.9. Ingenieurbauwerke				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.10. **Fahrradzählstelle batteriebetrieben (ohne Display)**

2.10.1. **Aufbau Dauerzählstelle Rad**

2.10.1.10. **Zählgerät/-technik liefern und einbauen**

Zähltechnik Dauerzählstelle Rad liefern, einbauen und anschließen. Lieferung aller erforderlichen Komponenten für eine betriebsbereite Dauerzählstelle gemäß zugehörigem Standortblatt.

- Erfassung von Radfahrern im Mischverkehr mit Fußgängern
- die Erfassung der Geschwindigkeit muss möglich sein
- Messpräzision wie in Baubeschreibung definiert.
- Speicherung der Daten in 15-minütigen Intervallen.
- Speicherkapazität der Zähldaten im Zählgerät mindestens 18 Monate.
- Datenpufferung bei Ausfall der Stromversorgung.
- Datenübertragung vom Zählgerät zum Server des AN.
- Automatische Datenübertragung alle 24 Stunden per Mobilfunk-Modem.
- Automatischer Alarmierungsservice bei fehlenden oder extremen Daten.
- Zähltechnik in Schacht.
- Mit Induktionsschleifendetektoren zum Anschluss von Erfassungsschleifen für richtungsabhängige Auswertung in einem Messquerschnitt
- Anschlussklemmen für erforderliche Anzahl Induktivschleifen.
- Mobilfunk-Modem inkl. SIM-Karte integriert im Zählgerät.
- Bluetooth-Schnittstelle zur Liveanzeige der Zählung und zur Konfiguration.
- Stromversorgung über stationären Energiespeicher Mindestlaufzeit 1 Jahr
- Optional muss der Anschluss
- Einrichtung einer Auswerteplattform.

Die erforderliche Hard- und Software zur Funktionsüberwachung, Datenhaltung, Archivierung, Datenauswertung und Weitergabe der Verkehrsdaten einschl. Datenfernübertragung
hat der Bieter in den Grundpreis des Zählgerätes einzurechnen.
Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.
Beschaffenheit und Funktionsumfang ansonsten gemäß Baubeschreibung und Standortblatt.
Messquerschnitt
Messquerschnitt mit Induktivschleifen nach Herstellerangaben im 5,00m breiten Radweg (2 Fahrspüren, ca 2,5 m pro Fahrspur)
Es müssen zwei nebeneinander fahrende Radfahrer getrennt erfasst werden, mit Richtungsauswertung.
- Oberflächenbefestigung: Asphalt oder Pflaster

Eine Veränderung der Oberflächenbeschaffenheit bei Pflaster ist nicht zulässig.
Die Lieferung der Schleifen ist in die Einheitspreise

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einzurechnen. Die Schleifendrähte sind direkt in einen Schacht einzuführen und an das System angeschlossen werden Die vom Hersteller angegebenen max. Zuleitungslängen sind zu berücksichtigen. Datenbereitstellung/Datenübertragung/Auswerteplattform Ersteinrichtung Datenbereitstellung/ Datenübertragung/ Auswerteplattform laut "Anforderungen Dauerzählstelle für den Radverkehr"	1,000	psch		.....
Summe 2.10.1.	**Aufbau Dauerzählstelle Rad**				**.....**
Summe 2.10.	**Fahrradzählstelle batteriebetri..**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.11. Markierung

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Verkehrseinrichtungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.
Markierungen

01) Entsprechend den "Technischen Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien" (TL M) und den "Technischen Prüfbedingungen für Markierungssysteme und -elemente" (TP-M).

02) Besonders hingewiesen wird auf folgende FGSV

Regelwerke:
- Richtlinien für Markierung von Straßen
  RMS Teil 1 (RMS-1), Abmessungen und geometrische
  Anordnung von Markierungszeichen.
- Richtlinien für die Markierung von Straßen
  RMS Teil 2 (RMS-2), Anwendung von
  Fahrbahnmarkierungen.

03) Markierungssysteme Typ I oder II gemäß ZTV M,
Farbe weiß, Überrollbarkeitsklasse T 2, Verkehrsklasse P 6,
auf Verkehrsflächen.

04) Für Agglomerate gilt:
Die durchschnittliche rechnerische Schichtdicke
muss 2 - 3 mm (ohne Nachstreumittel) betragen.
- bei 60 % bedeckter Fläche (+/- 10 %)
- und einem Materialverbrauch von
  1,2 - 1,8 Liter/m² oder 2,2 - 3,3 kg/m².

05) Einfache Pfeile sind:
Geradeaus, links ab, rechts ab,
nach links wechseln, nach rechts wechseln
und Vorankündigungspfeil.

Kombinierte Pfeile sind:
Geradeaus und links ab, geradeaus und rechts ab, links und
rechts ab.

Quer- und Längsmarkierung, Linien durchgehend
und unterbrochen.

50) Aufmaß:
Bei Doppelstrichen wird jeder Strich für
sich gemessen.

51) Abgerechnet werden nur die markierten Flächen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Nach RMS-2 sind:
Pfeile 5 m lang, Buchstaben und Ziffern 4 m lang.
Abweichende Längen im Zusatztext angeben.

Bei Buchstaben und Ziffern, Symbolen und Piktogrammen,
die Größe im Zusatztext angeben.

91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Markierungssysteme des Typs I sind herkömmliche
Markierungen, deren Oberflächen in der Regel
glatt ausgebildet sind und die keine erhöhte
Nachtsichtbarkeit bei Nässe aufweisen.

Markierungssysteme des Typs II sind Markierungen mit
erhöhter Nachtsichtbarkeit bei Nässe.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

92) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Bei Erfordernis der Verkehrsklasse P7 ist diese im Zusatztext anzugeben.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.
Vorarbeiten

2.11.1. **Rotmarkierung**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.
Haftgrund auftragen

01) Vor dem Aufbringen von Markierungen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.
Dauerhafte Markierungen

2.11.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.2.10
Markierungen Haftgrund auftragen
Verkehrswege und Freianlagen
Verkehrseinrichtungen
Markierungen
Vorarbeiten
Haftgrund auftragen
Haftgrund auftragen

580,000 m² ....

2.11.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.1.10
Markierungen Untergrund trocknen
Verkehrswege und Freianlagen
Verkehrseinrichtungen
Markierungen
Vorarbeiten
Untergrund trocknen
Trocknen

580,000 m² ....

2.11.1.30. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.3.11
Markierungen Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen
Verkehrswege und Freianlagen
Verkehrseinrichtungen
Markierungen
Vorarbeiten
Untergrund reinigen
mit Saugkehrwagen

580,000 m² ....

2.11.1.40. **Dauer Farben Kaltplastik Fläche**
Verkehrswege und Freianlagen
Verkehrseinrichtungen
Markierungen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dauerhafte Markierungen Farben Kaltplastik in Reibeplastikverfahren Farbe Verkehrsrot RAL 3020 Fläche nach Unterlagen des AG	580,000	m²	.....	.....
	Summe 2.11.1. Rotmarkierung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.2.	**Piktogram** TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1. Haftgrund auftragen 01) Vor dem Aufbringen von Markierungen. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2. Dauerhafte Markierungen				
2.11.2.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Pfeil,Fahrrad,Linie,R5 oder Pfeil,Fahrrad,Linie,R7 '	75,000	St	.....	.....
2.11.2.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Fahrrad'	6,000	St	.....	.....
2.11.2.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG '3 Pfeile'	12,000	St	.....	.....
2.11.2.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Fußgänger '	26,000	St	.....	.....
2.11.2.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'BUS'	6,000	St	.....	.....
2.11.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Sperrfläche b=2 m ,l=10m '	1,000	St	.....	.....
2.11.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Verkehrschild VZ. 101 '	1,000	St	.....	.....
2.11.2.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Haifischzahn 30x30'	28,000	St	.....	.....
2.11.2.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Sperrfläche b=2m l=5m'	1,000	St	.....	.....
2.11.2.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.2.10 **Markierungen Haftgrund auftragen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Haftgrund auftragen Haftgrund auftragen	200,000	m²	.....	.....
2.11.2.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.1.10 **Markierungen Untergrund trocknen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Untergrund trocknen Trocknen	200,000	m²	.....	.....
2.11.2.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.3.11 **Markierungen Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen	200,000	m²	.....	.....
2.11.2.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.80 **Dauer Kaltplastik einfache Pfeile Typ II** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Einfache Pfeile, Typ II	2,000	St	.....	.....
2.11.2.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.81 **Dauer Kaltplastik kombinierte Pfeile Typ II** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Kombinierte Pfeile, Typ II	2,000	St	.....	.....
	Summe 2.11.2. Piktogram				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.3.	**Längsmarkierung und Sperrflächen** TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1. Haftgrund auftragen 01) Vor dem Aufbringen von Markierungen. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2. Dauerhafte Markierungen				
2.11.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.3.11 **Markierungen Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen	70,000	m²	.....	.....
2.11.3.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.2.10 **Markierungen Haftgrund auftragen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Haftgrund auftragen Haftgrund auftragen	70,000	m²	.....	.....
2.11.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.1.10 **Markierungen Untergrund trocknen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Untergrund trocknen Trocknen	70,000	m²	.....	.....
2.11.3.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.24 **Dauer Kaltplastik Linie Lä unterbr Typ II b=12cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, unterbrochen Typ II, b = 12 cm	170,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.3.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.26 **Dauer Kaltplastik Linie Lä unterbr Typ II b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, unterbrochen Typ II, b = 25 cm	750,000	m	.....	.....
2.11.3.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.14 **Dauer Kaltplastik Linie Längsstrich Typ II b=12cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, Typ II, b = 12 cm	980,000	m	.....	.....
2.11.3.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.16 **Dauer Kaltplastik Linie Längsstrich Typ II b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, Typ II, b = 25 cm	150,000	m	.....	.....
2.11.3.80.	**Dauer Farben Kaltplastik Fläche** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Farben Kaltplastik in Reibeplastikverfahren Sperrfläche Fläche nach Unterlagen des AG	50,000	m²	.....	.....
	Summe 2.11.3. Längsmarkierung und Sperrflächen				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.4.	**Quermarkierung**				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1. Haftgrund auftragen				
	01) Vor dem Aufbringen von Markierungen.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2. Dauerhafte Markierungen				
2.11.4.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.3.11 **Markierungen Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Untergrund reinigen mit Saugkehrwagen	30,000	m²	.....	.....
2.11.4.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.1.10 **Markierungen Untergrund trocknen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Untergrund trocknen Trocknen	30,000	m²	.....	.....
2.11.4.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.2.10 **Markierungen Haftgrund auftragen** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Vorarbeiten Haftgrund auftragen Haftgrund auftragen	30,000	m²	.....	.....
2.11.4.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.60 **Dauer Kaltplastik Linie Quer unterbr Typ I b=12cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Querstrich, unterbrochen Typ I, b = 12 cm	60,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.11.4.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.57 **Dauer Kaltplastik Linie Querstrich Typ II b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Querstrich, Typ II, b = 25 cm	10,000	m	.....	.....
2.11.4.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.67 **Dauer Kaltplastik Linie Quer unterbr Typ II b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Querstrich, unterbrochen Typ II, b = 25 cm	10,000	m	.....	.....
2.11.4.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.59 **Dauer Kaltplastik Linie Querstrich Typ II b=50cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Querstrich, Typ II, b = 50 cm	70,000	m	.....	.....
2.11.4.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.69 **Dauer Kaltplastik Linie Quer unterbr Typ II b=50cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Querstrich, unterbrochen Typ II , b = 50 cm	15,000	m	.....	.....
	Summe 2.11.4. Quermarkierung				**.....**
	Summe 2.11. Markierung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.12. **Lichtsignalanlage**

2.12.1. **Tiefbau**

2.12.1.10. **Suchgraben Homogenklasse Tiefe bis 1.25 m**

Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten.
Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten.
Homogenklasse alle
Grabentiefe bis 1,25 m.
Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.

6,000 m³ ....

2.12.1.20. **Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben und lagern einschl. Kopflöcher**

Boden für Kabel-/Leitungsgraben, Fundamente oder dgl. ausheben einschl. KopflöcherBoden lösen ,laden und seitlich lagern.
Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Einbau der Leerohre
als Restraumverfülllung oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.
Fehlenden Verfüllboden liefern, einbauen und verdichten wird gesondert vergütet.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub geht in Eigentum des AN über.
Homogenbereiche nach Unterlagen des AG
Bodenklasse 3 bis 4 nach DIN 18300 (alt),
Grabentiefe bis 1.20 m
Sohlenbreite der Gräben gem. DIN 4124 für Einzelgräben.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
nach DIN 1610 bzw. 4124.

96,000 m³ ....

2.12.1.30. **Geeigneten Boden für Leitungszone**

Geeigneten Boden nach DIN EN 1610 liefern und in Leitungszone einbauen und verdichten bis 20 cm über Rohrscheitel, Bettung 10 cm mit vom AN zu liefernden Stoffen,
Stoff: Sand 0/2
verdichten, Verdichtungsgrad 97 %.
Abrechnung nach Einbauprofil.
Lieferscheinnachweis erforderlich.

32,000 m³ ....

2.12.1.40. **Zulage Handaushub**

Zulage Handaushub nach Anweisung AG

4,000 m³ ....

2.12.1.50. **Erschwernis für Leitungskreuzungen, quer und bis 45 Grad, DN 100 bis DN 500**

Erschwernis für Leitungskreuzungen bzw. Unterquerungen
(z. B. Telekom-, Stromkabel, Wasser- Gas- und Kanalleitungen),
DN 100 bis DN 400 bzw. Du 0,1 bis 0,40 m,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. erforderlicher Handschachtung sowie Sicherung und Aufhängung der Kabel und Leitungen während der Bauzeit nach Angabe des Netzbetreibers. Für Leitungen innerhalb des Kanalgrabens. Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten, die sich durch die Leitungen ergeben. Kabel bzw. Leitungen die im Abstand < 0,50 m liegen, werden als eine Kreuzung abgerechnet. Kabelbündel und Kabelkanäle werden ebenfalls als eine Leitungskreuzung abgerechnet. Leitungen in Betrieb. Vorhandene Abdeckungen oder Schutzrohre aufnehmen, säubern zur Wiederverwendung lagern und wieder einbauen, Erforderliche Bettung und Überdeckung aus Sand wiedererstellen. Trassenwarnband einlegen. Die Vorschriften und Anweisungen des Netzbetreibers sind einzuhalten. Für quer und bis 45 Grad verlaufende Leitungen.	45,000	St	.....	.....
2.12.1.60.	**Längs laufende Leitungen** Längs laufende Leitungen Freilegen von längs laufenden Leitungen und Kabeln (Strom-, Beleuchtung-, Fernwärme, Wasserleitung) Leitungen im Abstand < 0,50 m werden als eine Leitung abgerechnet. einschl. erforderlicher Handschachtung sowie Sicherung und Aufhängung der Kabel und Leitungen während der Bauzeit nach Angabe des Netzbetreibers. Für Leitungen innerhalb des Kanalgrabens. Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten, die sich durch die Leitungen ergeben. Kabel bzw. Leitungen die im Abstand < 0,50 m liegen, werden als eine Kreuzung abgerechnet. Kabelbündel und Kabelkanäle werden ebenfalls als eine Leitungskreuzung abgerechnet. Leitungen in Betrieb. Vorhandene Abdeckungen oder Schutzrohre aufnehmen, säubern zur Wiederverwendung lagern und wieder einbauen, Erforderliche Bettung und Überdeckung aus Sand wiedererstellen. Trassenwarnband einlegen. Die Vorschriften und Anweisungen des Netzbetreibers sind einzuhalten. Für längs verlaufende Leitungen.	100,000	m	.....	.....
2.12.1.70.	**Trassenwarnband liefern und verlegen** Trassenwarnband liefern und verlegen liefern der für die Kabelanlage notwendigen und zugelassenen Trassenwarnbänder auslegen lage- und höhengerecht	220,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.12.1.80. **Sockel für Schalt- und Steuergeräte**

Sockel für Schalt- und Steuergeräte
Größe 2, entspr. Regelzeichnung 03.30.09, einschl. Fundament C12/15, auf Beton glätten und ausrunden (auch im Schacht).
Zwischenräume zwischen Sockel und Kabelschächten bzw. Sockeln und Mauern usw. mit Mörtel MG III auffüllen einschl. abschalen.
Provisorisch abdecken.

1,000 Stk ....

2.12.1.90. **Einbau Fundament (Normalmast) 85x85x85 cm**

Einbau Fundamentrahmen SM-Loch

Fundamentrahmen SM-Loch zur Befestigung eines Normalmastes (mit Fundamentplatte) mit Schwerlastdübel M16

Abmessung Fundament: 85x85x85 cm
frostfreie Gründung
Betonfestigkeitsklasse: 30/37(LP)
Expositionsklasse: XC4,XD1,XF2, XA2
Betonstahl: BSt 500 S
konstuktive Bewehrung DN 10mm, Abstand max. 30 cm

Der Fundamentrahmen ist einschließlich der Befestigungsdübel zu liefern.

Ein statischer Nachweis und die entsprechende Einbauanweisung des Rahmens und der Befestigungsart sowie des notwendigen Betonfundaments sind auf
Verlangen vorzulegen.
Das Einbauen der Leerrohre im Betonfundament wird über die Position Leerrohre abgerechnet und nicht separat vergütet.

Der Einbau des Rahmens wird nach den statischen Erfordernissen bauseits durchgeführt. Dazu ist der F-Rahmen vorab an die Baustelle oder an einen mit dem AG abgestimmten Lagerplatz zu liefern.

20,000 Stk ....

2.12.1.100. **Einbau Fundament (Auslegermastt) 105x105x85 cm**

Einbau Fundamentrahmen SM-Loch

Fundamentrahmen SM-Loch zur Befestigung eines Normalmastes (mit Fundamentplatte) mit Schwerlastdübel M16

Abmessung Fundament: 105x105x85 cm
frostfreie Gründung
Betonfestigkeitsklasse: 30/37(LP)
Expositionsklasse: XC4,XD1,XF2, XA2
Betonstahl: BSt 500 S
konstuktive Bewehrung DN 10mm, Abstand max. 30 cm

Der Fundamentrahmen ist einschließlich der Befestigungsdübel zu liefern.

Ein statischer Nachweis und die entsprechende Einbauanweisung des Rahmens und der Befestigungsart sowie des notwendigen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Betonfundaments sind auf
Verlangen vorzulegen.
Das Einbauen der Leerrohre im Betonfundament wird über die Position Leerrohre abgerechnet und nicht separat vergütet.

Der Einbau des Rahmens wird nach den statischen Erfordernissen bauseits durchgeführt. Dazu ist der F-Rahmen vorab an die Baustelle oder an einen mit dem AG abgestimmten Lagerplatz zu liefern.

4,000 Stk ....

2.12.1.110. Betonstahl einbauen Fundament BSt 500 S

Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen.
Bauteil = Fundament.
Stahlsorte BSt 500 S.
diverse Biegeformen entsprechend Stahlliste

2,000 t ....

2.12.1.120. Kabelschächte - Abzweigkästen 65/40cm

Kabelschächte - Abzweigkästen 65/40cm

Länge/Breite: 65/40cm
Tiefe: 65 cm
Brkl. 12

Aus Bodenplatten, Kastenrahmen, Zwischenrahmen und Deckelrahmen mit Deckel und feuerverzinkter Schmutzschale.
Sauberkeitsschicht Kiessand d = 20 cm.
Fugen: Mörtel MG III, einschl. ausfugen.
Ausführung und Abmessungen der Fertigteile nach Regelzeichnung des AG.
Deckelkennzeichnung:
Bohrung Ø = 17 mm zwischen Lüftungsgitter und Hebeöffnung und bauseits gelieferte Markierungen einbauen.

Kabelschutzrohre eben an Schachtwand innen anpassen und dicht mit Zementmörtel schließen oder wahlweise mit Kabeleinführungsplatten mit einbetonierten Rohrmuffen anschließen.

Nicht benötigte Öffnungen mit Einsatzplatten schließen.

4,000 Stk ....

2.12.1.130. Kabelschächte - Abzweigkästen 80/60cm

Kabelschächte - Abzweigkästen 65/40cm

Länge/Breite: 80/60cm
Tiefe: 65 cm
Brkl. 12

Aus Bodenplatten, Kastenrahmen, Zwischenrahmen und Deckelrahmen mit Deckel und feuerverzinkter Schmutzschale.
Sauberkeitsschicht Kiessand d = 20 cm.
Fugen: Mörtel MG III, einschl. ausfugen.
Ausführung und Abmessungen der Fertigteile nach Regelzeichnung des AG.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Deckelkennzeichnung: Bohrung Ø = 17 mm zwischen Lüftungsgitter und Hebeöffnung und bauseits gelieferte Markierungen einbauen. Kabelschutzrohre eben an Schachtwand innen anpassen und dicht mit Zementmörtel schließen oder wahlweise mit Kabeleinführungsplatten mit einbetonierten Rohrmuffen anschließen. Nicht benötigte Öffnungen mit Einsatzplatten schließen.	4,000	Stk	.....	.....
Summe 2.12.1.	**Tiefbau**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.12.2. **Verrohrung**

2.12.2.10. **Kabelschutzrohre aus PVC DN110**

Kabelschutzrohre aus PVC einschl. Zugseil

Lieferung und Einbau

Rohr DN110 x 6,3 einschl. Zugseil

Durchdringungen von Schalungen: Rohrdurchdringungen bei Schalungen werden je Stück vergütet. Zwischen verschiedenen Durchmessern wird nicht unterschieden.

Einbauen zwischen Bewehrungen: Aufhängen oder Unterstützen der Rohre und Sichern gegen Verschieben beim Betonieren der Fundamente und gegen Auftrieb, einschl. aller Erschwernisse beim Betonieren.

Besonders hingewiesen wird auf DIN 8061 und DIN 8062.

Mit angeformter Klebemuffe oder Steckmuffen
Gerade Rohre, Formstücke und Verbindungen auf den vorbereiteten Untergrund, einschl. Ablängen, Rohrkalibrierung.

220,000 m ....

Summe 2.12.2. Verrohrung **.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.12.3. **Taglohnarbeiten**

H I N W E I S T E X T
Stundenlohnarbeiten müssen vom AG genehmigt werden.
Für die Arbeitskräfte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere mit Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträgen, Vermögenswirksame Leistungen, Winterbauumlage sowie Gehaltsnebenkosten. Nicht einzurechnen sind Zuschläge für Nacht-, Sonn-, und Feiertagsarbeit. Polierstunden werden nicht gesondert vergütet.
Für die Geräte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Gerät. Abgerechent wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.
Die Verrechnungssätze gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

2.12.3.10. *** Bedarfsposition ohne GB
StL-Nr. 86.101/910.08
(V 1)Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft BFA
Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.
Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.
Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).

1,000 h ..... Nur Einh.-Pr.

2.12.3.20. *** Bedarfsposition ohne GB
StL-Nr. 86.101/915.01
Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bagger bis 0,4 m3
Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger bis 0,4 m3.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.30.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.02 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bagger 0,4-1,0 m3** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.40.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.13 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Frontl.L - 45 kW** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Frontlader, luftbereift bis 45 kW.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.50.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.21 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Frosch 0,5 t** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Explosionsstampfer ca. 0,5 t.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.60.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.22 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Ruettl.bis 0,75 t** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Flaechenruettler (Ruettelverdichter) bis 0,75 t.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.70.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.41 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Kompr. 5-10 m3** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Kompressor ueber 5 bis 10 m3/min.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.80.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.43 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bohrh. bis 20 kg** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemt-				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bohr- oder Abbauhammer bis 20 kg.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.90.	*** Bedarfsposition ohne GB StL-Nr. 86.101/915.50 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet A-Schneidgeraet** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Autogenes Schneidgeraet mit Brenner.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.
2.12.3.100.	*** Bedarfsposition ohne GB **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Tragb.Schneidger.** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die angefangenen Stunden zwischen Einsatzbeginn und -ende, jedoch ohne Reparatur- und Wartungszeiten Flex mit Hartmetallscheibe.	1,000	h	.....	Nur Einh.-Pr.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.12.3.110. *** Bedarfsposition ohne GB
StL-Nr. 86.101/920.01.00
Verrechnungssatz fuer LKW LKW 3,5 t
Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.
Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).
LKW, ca. 3,5 t Nutzlast.

1,000 h ..... Nur Einh.-Pr.

2.12.3.120. *** Bedarfsposition ohne GB
StL-Nr. 86.101/920.07.00
Verrechnungssatz fuer LKW LKW-Kipper 12 t
Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer den jeweiligen LKW umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz des LKW, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer den Fahrer.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.
Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge).
LKW-Kipper, ca. 12 t Nutzlast.

1,000 h ..... Nur Einh.-Pr.

2.12.3.130. *** Bedarfsposition ohne GB
Beton C12/15
Beton C12/15

1,000 m³ ..... Nur Einh.-Pr.

Summe 2.12.3. Taglohnarbeiten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: R5-2BA-2026-P02 Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5
LV: 1 Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.12. Lichtsignalanlage				.....
	Summe 2. Radroute				.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3. **Umbau Bushaltestellen**

3.1. **Rückbauarbeiten**

3.1.1. **Flächen und Randeinfassungen**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.

b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00 (je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Verkehrsflächen

50) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Asphaltschichten

50) Ausgefahrene Stellen, Schlaglöcher, Spurrillen usw. werden übermessen, wenn sie innerhalb der auszubauenden Flächen liegen.

51) Ränder von Fräsflächen längs oder quer sind naht- bzw. fugengerecht herzustellen. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

52) Werden Asphaltschichten in ihrer vollen Stärke zum Zweck einer Aufgrabung abgefräst, so wird die Leistungsposition "Asphalt schneiden" nicht zusätzlich vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
schneiden

50) schneiden d <= 25 cm wird nach OZ 3.1.2.1.0.00 vergütet

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Bodenbewegung

01) Der AN hat verbindlich nachzuweisen, dass er zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 KrWG ist bzw. sich eines Nachunternehmers mit gleicher Qualifikation bedient. Ein Entsorgungskonzept mit vorgesehenen Entsorgungswegen und den für diese Entsorgungsstellen benötigten Analysenumfang sind bis spätestens 10 Tage vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

02) Die Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) erfolgt bei nicht gefährlichen Abfällen mit einem vorher festzulegenden Begleitscheinverfahren oder bei gefährlichen Abfällen mittels elektronischer Nachweisführung. Grundlagen für die Abrechnung und Nachweise für die ordnungsgemäße Verbringung auf Deponien bzw. Entsorgungs-/ Aufbereitungsanlagen sind chronologisch aufgeführte Wiegescheine, Begleit- und Übernahmescheine/ Annahmeerklärungen.

03) Der Aufwand für die notwendigen Entsorgungsanträge,

-nachweise, Begleitpapiere, Transportgenehmigung, Wiegescheine usw. ist in die Einheitspreise der Entsorgungspositionen einzurechnen, ebenso die Wartezeiten für die Probenahme und die Dauer der Analytik des Materials. Die im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Massen basieren auf einer groben Schätzung anhand geologischer Erkundungen. Abweichungen von den genannten Massen sind zu erwarten und berechtigen nicht zu Preisänderungen, auch für den Fall, dass einzelne Positionen gänzlich entfallen.
Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Entsorgungsleistung von mineralischen Abfällen erfolgt anhand der Nachweise der Deponien bzw. Entsorgungsanlagen (Begleitscheine, Annahmeerklärung, Wiegescheine usw.).

50) Aufmaß:
Entsorgung nach Wiegescheinen und Annahmeerklärung. Kann ein Nachweis mit Wiegescheinen bei der Entsorgung im verwertbaren Bereich, nicht erbracht werden, erfolgt die Abrechnung nach örtl. Aufmaß. Umrechnung Abfuhr "t" zur festen Menge mit 2,0 t/m³.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Bodenbewegung

01) Der AN hat verbindlich nachzuweisen, dass er zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 KrWG ist bzw. sich eines Nachunternehmers mit gleicher Qualifikation bedient. Ein Entsorgungskonzept mit vorgesehenen Entsorgungswegen und den für diese Entsorgungsstellen benötigten Analysenumfang sind bis spätestens 10 Tage vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

02) Die Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) erfolgt bei nicht gefährlichen Abfällen mit einem vorher festzulegenden Begleitscheinverfahren oder bei gefährlichen Abfällen mittels elektronischer Nachweisführung. Grundlagen für die Abrechnung und Nachweise für die ordnungsgemäße Verbringung auf Deponien bzw. Entsorgungs-/ Aufbereitungsanlagen sind chronologisch aufgeführte Wiegescheine, Begleit- und Übernahmescheine/ Annahmeerklärungen.

03) Der Aufwand für die notwendigen Entsorgungsanträge, -nachweise, Begleitpapiere, Transportgenehmigung, Wiegescheine usw. ist in die Einheitspreise der Entsorgungspositionen einzurechnen, ebenso die Wartezeiten für die Probenahme und die Dauer der Analytik des Materials. Die im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Massen basieren auf einer groben Schätzung anhand geologischer Erkundungen. Abweichungen von den genannten Massen sind zu erwarten und berechtigen nicht zu Preisänderungen, auch für den Fall, dass einzelne Positionen gänzlich entfallen.
Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Entsorgungsleistung von mineralischen Abfällen erfolgt anhand der Nachweise der Deponien bzw. Entsorgungsanlagen (Begleitscheine, Annahmeerklärung, Wiegescheine usw.).

50) Aufmaß:
Entsorgung nach Wiegescheinen und Annahmeerklärung. Kann ein Nachweis mit Wiegescheinen bei der Entsorgung im verwertbaren Bereich, nicht erbracht werden, erfolgt die Abrechnung nach örtl. Aufmaß. Umrechnung Abfuhr "t" zur festen Menge mit 2,0 t/m³.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Beton-fundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage).
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Pflaster ausbauen

01) Pflaster aller Formate, einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.5.
Rasengittersteine

01) Säubern der Rasengittersteine einschließlich der Hohlräume.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Asphaltschichten

50) Ausgefahrene Stellen, Schlaglöcher, Spurrillen usw. werden übermessen, wenn sie innerhalb der auszubauenden Flächen liegen.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

52) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

53) Ränder von Fräsflächen sind naht- bzw. fugengerecht herzustellen. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

54) Werden Asphaltschichten in ihrer vollen Stärke zum Zweck einer Aufgrabung abgefräst, so wird die Leistungsposition "Asphalt schneiden" nicht zusätzlich vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.
in Asphalt

01) t = Schnitttiefe.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
01) Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.
schneiden

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
01) Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00

Hinweis:

Die Geräte sind abhängig von den zur Verfügung stehenden Breiten, Baufeldern und Fahrbeziehungen einzusetzen.

Aufgrund der beengten Verhältnisse ist unter Umständen ein Kompaktbagger einzusetzen.
Desweiteren kann neben dem Bagger kein Fahrzeug vorbeifahren. Es ist deshalb Vor- bzw "Überkopf" zu arbeiten.

Auf die Aufrechterhaltung des Individual-, Baustellen- und vor allem Fussgängerverkehrs und die notwendigen Zufahrten wird ausdrücklich nochmals hingewiesen.

Eventuelle Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Es ist davon auszugehen dass die
Asphaltarbeiten der einzelnen Bauabschnitte
nicht hintereinander, sondern mit zeitlichem
Abstand auszuführen sind.
Ebenfalls ist davon auszugehen das
die bituminöse Trag- Binder und Deckschicht im zeitlichen
Abstand auszuführen sind.
Der ca 25-malige An- und Abtransport des gesamten
Maschinerie- und Personaleinsatzes der Schwarzkolonne
ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Eine Abstellung der Maschinen auf öffentlichen Flächen und
auch innerhalb der Baufelder ist nicht erlaubt. v

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
> 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen

01) einschließlich Entsorgung des Fräs- oder Ausbauguts, Verwertung nach Wahl des AN.

3.1.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.6.14
Asphalt >4m² >1m über ungeb Schicht ausb d>12-20cm
Erdarbeiten
Aushub
Verkehrsflächen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über ungebundener Schicht, d > 12 bis 20 cm	150,000	m³	.....	.....
3.1.1.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.6.56 **Asphalt >4m² >1m über geb Schicht ausb d>20-30cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über gebundener Schicht, d > 20 bis 30 cm	50,000	m³	.....	.....
3.1.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.2.23 **Beton schneiden t>5-10cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Beton, unbewehrt t > 5 bis 10 cm, schneiden	10,000	m	.....	.....
3.1.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.24 **Asphalt schneiden t>10-15cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 10 bis 15 cm, schneiden	800,000	m	.....	.....
3.1.1.50.	TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.6.3.50 **FsTragschichten ungeb ausbauen >4m² b>1m d>40cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Frostschutz- und Tragschichten ungebunden, > 4 m², b > 1 m d > 40 cm <= 50 cm	2.000,000	m³	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.1.1.60. **Beton abbrechen Unbewehrter Beton C12/15 bis C20/25*Verwerten**
Beton nach Unterlagen des AG abbrechen
Bauteil: Betondecke
Material = Unbewehrter Beton.
Druckfestigkeitsklasse über C12/15 bis C20/25.
Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

15,000 m3 ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Pflaster

01) Pflaster aller Formate, einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett ausbauen.

02) Säubern: verwertbare Steine aussortieren, säubern und gesondert laden oder seitlich lagern.

03) Nicht verwertbare Steine einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett zur Abfuhr laden.

50) Gesondert vergütet werden:
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4.
Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster)

01) In Sand, Splitt oder Mörtel verlegt. Mit oder ohne bituminösen Fugenverguss.

3.1.1.70. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4.1.14
Großpflaster in Sand/Splitt ausbauen >4m² b>1m
Erdarbeiten
Aushub
Verkehrsflächen
Pflaster
Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster)
in Sand/Splitt, Flächen > 4 m², b > 1 m

10,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden. 50) Gesondert vergütet werden: Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage). Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw. Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.				
3.1.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.10 **Bordsteine Beton ausbauen alle Formen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Bordsteine aus Beton alle Formen	50,000	m	.....	.....
3.1.1.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.20 **Bordsteine Naturstein ausbauen alle Formen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Bordsteine aus Naturstein alle Formen	50,000	m	.....	.....
	Summe 3.1.1. Flächen und Randeinfassungen				**.....**
	Summe 3.1. Rückbauarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.2. Straßenbauarbeiten

3.2.1. Erdarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw.

Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00 (je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
   Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
   Verbautiefe (je Seite)
   <= 6 m + 0,20 m
   <= 9 m + 0,25 m
   <= 12 m + 0,30 m
   <= 15 m + 0,35 m
   <= 18 m + 0,40 m
   > 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Baugruben und Flächen

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub, im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.
Zwischentransporte in der Baugrube und laden zur Abfuhr.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderlicher und unvermeidlicher Mehrausbruch ist örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homgenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden.

05) Ergänzend zu DIN 18300 (VOB/C):
Aufgemessen werden auszubrechende Bauteile erst bei Überschreitung folgender Mindestgrößen:
Mauerwerk und Beton unbewehrt 0,300 m³/m,
Mauerwerk und Beton bewehrt 0,200 m³/m,
Stahlbeton 0,100 m³/m.

06) Abschnittsweise darf nur so weit ausgehoben werden, dass die nächste Lage der Aussteifung bzw. Rückverhängung unter Einhaltung der Standsicherheit des Verbaus eingebaut werden kann. Beim Verbau mit Verbauträgern sind die horizontalen Bewegungen durch Verdichtung der Bohrlochauffüllung und der Durchbiegung zu berücksichtigen.
Bei entspr. Breite kann in der Mitte der Baugrube ein Schlitz tiefer ausgehoben werden. Der stehenbleibende Erdkörper muss die Standsicherheit des Verbaus gewährleisten.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

07) Wenn die planmäßige Gründungssohle tiefer als die angetroffene Felsoberfläche liegt, behält sich der AG vor, die planmäßige Gründungssohle höher zu legen.

50) Einstufen nach der Tiefe:
OK Gelände bzw. Verkehrsfläche bis Baugrubensohle in der Längsachse der Baugrube.

51) Aufmaß:
Gemischter Verbau, querausgesteift oder rückverhängt:
1. im Querschnitt:
a) oben querausgesteift, unten rückverhängt: bis 3,00 m unter UK Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00, darunter OZ 1.2.4.1.2.00,
b) Baugrube oben rückverhängt, unten querausgesteift: bis 1,00 m unter UK oberster Queraussteifung, OZ 1.2.4.1.2.00, darunter OZ 1.2.4.1.3.00, 2. in Längsrichtung: Achse der ersten bis Achse der letzten Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00.
Verbände, Konsolen usw. werden dabei nicht berücksichtigt.

52) Aufweitungen und Nischen für Anbauten, Grundwasserbrunnen, Schächte, usw. werden, wenn kein getrennter Aushub erfolgt, mit dem Baugrubenaushub aufgemessen.

53) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.
Abtrag von Oberboden nach OZ 1.1.3.1.0.00,
Gräben und Gruben in Baugruben.
Baumwurzeln, Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen nach OZ 1.2.4.9.2.00.
Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.4.4.0.00, Kanäle aus Ortbeton oder Mauerwerk, Trennschnitte, Planum und Untergrundverdichtung, Wiedereinfüllungen.

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke,
des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.4.9.1.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Baugruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gruben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente usw.

50) Einstufung erfolgt nach f = Sohlfläche.

51) Gesondert vergütet wird:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.
mit senkrechten Wänden in Baugruben

01) Grabentiefe gemessen unter planmäßiger Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Auffüllung

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Bundes-Bodenschutz-u Altlastenverordnung (BBodSchV), Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).
Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke in Wasserschutzgebieten sowie in Heilquellenschutzgebieten ist in der ErsatzbaustoffV geregelt.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter Boden vorhanden, so hat das Aushubmaterial von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter. Dem AN obliegt insoweit die Verkehrssicherungspflicht auf der Zu- und Abfahrtsstraße.

03) Durch unsachgemäße Zwischenlagerung unbrauchbar gewordenes Material darf nicht verwendet werden. In solchen Fällen hat der AN auf seine Kosten brauchbaren Verfüllboden heranzuschaffen und den unbrauchbaren

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

abzufahren.

04) Die Beschaffung des verdichtungsfähigen Fremdbodens ist Aufgabe des AN. Der Boden ist frei Baustelle zu liefern. Die Vergütung erfolgt nach ausgeschriebenen Positionen.

50) Die OZ für Auffüllungen unter Abdeckungen und Behelfsbrücken wird vergütet bei Arbeitshöhen <= 3,00 m unter UK Abdeckung. Darin sind alle Erschwernisse durch die Abdeckungen enthalten, z.B. durch Ein- und Ausbau der Abdeckung während der Auffüllung.

51) Gesondert vergütet werden:
Planum von
- Baugruben,
- Verkehrsflächen,
- Vegetationsflächen und
- Sportflächen nach OZ 1.4.4.0.0.00.

52) Nicht gesondert vergütet wird: Untergrundverdichtung auf der Auffüllung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.
Boden

01) einschl. Erschwernisse infolge von Leitungen. Ausnahme: Gräben und Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Auffüllungen der Leitungszone von Abwasserleitungen und -Abwasserkanälen entspr. DIN EN 1610 nach OZ 2.2.8.0.0.00.

Materiallieferungen für die Auffüllung der Leitungszone der Versorgungsleitungen nach OZ 1.6.5.0.0.00, nach Angabe der Eigentümer der Leitungen.

Lieferung des einbau- und verdichtungsfähigen Fremdbodens nach OZ 1.6.5.3.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.
Flächen und Dämme

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum

01) Gemäß ZTV E-StB.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Bodenverbesserung

01) Einrütteln oder einrammen der Füllstoffe bis zur Erzielung der Standfestigkeit.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.
Natürliche Mineralstoffe

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.
Flächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.5.1.
Feinplanum

01) Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Wurzelunkräuter, schwer verrottbare Pflanzteile und Abfall ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Planum

01) Restaushub lösen und laden bzw. Restauffüllung einbauen und verdichten.

02) Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB herzustellen

03) Vegetationsflächen nicht verdichten.

50) Aufmaß:
tatsächlich hergestelltes Planum.

51) Gesondert vergütet werden:
Entsorgung nach OZ 1.2.9.0.0.00

52) Zwischen Flächen, Streifen und kleinen Flächen wird nicht unterschieden

53) Zwischen eben und geneigt wird nicht unterschieden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.1.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.3.1.10 **Flächenabtrag t<=0,50m** Erdarbeiten Aushub Baugruben und Flächen Flächen Abtrag t <= 0,50 m	10,000	m³	.....	.....
3.2.1.20.	**Boden- und Oberboden abtragen und nach Wahl des AN verwerten** Boden- und Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen Dicke 20 bis 60 cm, i.M ca. 18 cm einschl. Grasnarbe. Boden- und Oberboden im Wurzelbereich von Hand abtragen oder mit Saugbagger mit Gummimuffe lösen.' Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen	5,000	m³	.....	.....
3.2.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.4.1.1.20 **Planum in Verkehrsflächen, Homogenbereich HB** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Planum eben bzw. geneigt Planum in Verkehrsflächen	150,000	m²	.....	.....
3.2.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.2.10 **Abtragsflächen abtragen lagern <=1:4 <=10m** Erdarbeiten Garten- und Landschaftsbau, Oberboden Oberboden Abtragsflächen abtragen, seitlich lagern Neigung <= 1:4, Förderweg <= 10 m	15,000	m³	.....	.....
	Summe 3.2.1. Erdarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.2.2. Tragschichten und Asphaltschichten

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7. Geotextilien

01) Gesondert hingewiesen wird auf:
Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

50) Aufgemessen wird nur die belegte Fläche. Überlappungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
GRK = Geotextilrobustheitsklasse.

91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Siehe auch Anwendungs- und Beanspruchungsfälle gemäß Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: Verkehrswege und Freianlagen

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

02) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):

Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m, letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3. Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2. ohne Bindemittel

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1. Frostschutz- und Tragschichten

01) Bei Verwendung von Körnungen bis zu einem Größtkorn von 22 mm für Geh- und Radwege beträgt die Mindesteinbaudicke jeder Schicht oder Lage im verdichteten Zustand 10 cm.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2. Frostschutzschichten für Asphalt und Betonbauweisen

01) gemäß ZTV SoB-StB

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2. Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3. normale Belastung ((N)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
besondere Belastung (S)

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
Erschwerniszulagen

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Binderschichten

01) Bindemittel gemäß ZTV Asphalt-StB

02) Anteil gebrochener Kornoberflächen:
bei AC 11: C 90/1
bei AC 16 und AC 22: C 95/1

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.
Asphaltbinderschicht

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.1.
nach Einbaudicke

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben
zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der
Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.
Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine
Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
als Ausgleichsschichten

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5.
leichte Belastung

01) Bindemittel = 70/100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5.
normale Belastung

01) Bindemittel = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5.
besondere Belastung

01) Bindemittel = 50/70

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden
und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.
Unterlage

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.
reinigen

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.
Verkehrsflächen

01) Schlaglöcher zu geradlinig begrenzten Flächen
mit lotrechten Rändern schneiden. Fugen und
Risse 2 cm tief mit Druckluft ausblasen, lose
Deckenteile, Sand, Staub, Bewuchs und Unrat
Aufnehmen, einschl. Entsorgung.

02) Bei Oberflächenschutzschichten Deckenschäden,
Profilmängel, Unebenheiten in der Oberfläche
und Unregelmäßigkeiten der Deckenränder
ausbessern.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.
mit lösemittelhaltigem Bitumenemulsionen

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
für Belastungsklasse Bk 0,3 bis Bk 1,8 nach RStO

3.2.2.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.20
Asphalttragschicht reinigen
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Unterlage
reinigen
Verkehrsflächen
Asphalttragschicht

150,000 m² ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.2.1. 8 **Deckschicht Asphaltbeton AC 8 DN d=3cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt normale Belastung Asphaltbeton AC 8 DN, d = 3,0 cm	150,000	m²	.....	.....
3.2.2.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.2.1. 8 **Asphalttragschicht AC 22 TN d=8cm** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten normale Belastung (N) Asphalttragschichten 0/22 AC 22 TN, d= 8 cm	150,000	m²	.....	.....
3.2.2.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.1.10 **lösemittelh Bitumenemul C40B5-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit lösemittelhaltigen Bitumenemulsionen C40B5-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	150,000	m²	.....	.....
3.2.2.50.	TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2.2.20 **Frostschutzschichten einbauen 0/45 bzw 0/32** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten ohne Bindemittel Frostschutz- und Tragschichten Frostschutzschichten für Asphalt und Betonbauweisen Körnung 0/45, d >= 15 cm ** auch d < 15 cm und Körnung 0/32 ** Einbau in allen Flächen	20,000	m³	.....	.....
3.2.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.25 **Asphaltdeckschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphaltdeckschicht	150,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.5.1.20 **Walzasphalt Edelsplitt 2/5 aufbringen 2kg/m²** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt Bearbeitung der Oberfläche Walzasphalt Edelsplitt 2/5, 2,0 kg/m²	150,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3. Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3. Fugenmasse heiß verarbeitet				
	01) Heiß aufzubringendes polymermodifiziertes Bitumen oder Straßenbaubitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3. schmelzbares Bitumen-Dichtungsband				
	01) einschl. anschmelzen, Flanke trocknen, vorstreichen.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1. in Asphalt				
	01) t = Schnitttiefe.				
3.2.2.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.22 **Asphalt schneiden t>2,5-5cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 2,5 bis 5 cm, schneiden	50,000	m	.....	.....
3.2.2.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.2.14 **Fugenmasse Schichtdicke >3,5-4,5cm mit PmB heiß** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten Fugenmasse heiß verarbeitet Schichtdicke > 3,5 bis 4,5 cm, mit PmB heiß	50,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.1.14 **Schmelzb Bitu-Dichtband einbauen d=3,0cm b=10mm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten schmelzbares Bitumen-Dichtungsband Fugenspalttiefe = 3,0 cm, Fugenspaltbreite = 10 mm	50,000	m	.....	.....
	Summe 3.2.2. Tragschichten und Asphaltschich..				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.2.3. Randeinfassungen und Pflasterbelag

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
   letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge

01) Mindestanforderungen nach TL Pflaster

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Fundamente

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.
aus Beton

01) Gemäß Regelzeichnung, einschl. Schalung.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Oberfläche im Visier eben abgleichen.

02) Beton C 30/37 mit Überwachung gemäß
Überwachungsklasse 1

03) R-Beton = ressourcenschonender Beton aus
rezyklierten Gesteinskörnungen.
Gesteinskörnungen Typ 1 und Typ 2 gem. DIN 4226-101.

Anteil RC-Material für bewehrte Betone 25%-45%,
Anteil RC-Material für unbewehrte Betone bis zu 100%.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Bordsteine

01) Auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlicher Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl.
Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

02) Bei Betonbord- und Natursteinen gilt:
Für Radien <= 12 m sind Kurvensteine zu verwenden.
Für Radien > 12 m und <= 20 m sind gerade Bordsteine
mit einer Länge von 0,5 m zu verwenden.
Für Radien > 20 m sind gerade Bordsteine mit einer
Länge von 1,0 m zu verwenden.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton nach OZ
3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.
aus Beton DIN EN 1340

01) Radien <= 12,0 m: Kurvensteine verwenden.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Randeinfassungen

01) auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlichen Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl.
Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton
nach OZ 3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.
Betonwerkstein gem. DIN 1338

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.
Rasensteine

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01) Platten mit Nocken: Nocke an Nocke verlegen.

02) Fugen und Kammern satt mit Oberboden- Sand-
Rindenkompost 0/20 mm
im Verhältnis 1:3:1 auffüllen.

03) Rasengassen-Platten mit 15 quadratischen Löchern
und 15 Rundaussparungen, mit ebener Oberfläche,
bzw. bei 60/30 cm 6 Löcher und 10 Randaussparungen, bei
Platten ohne Fries 21 Löcher und 24 Randaussparungen
bzw. 10 Löcher und 18 Randaussparungen.

04) Bettung, ausgenommen Rasenpflaster:
Gemisch aus RC-Splitt und RC-Sand 0/2
bzw. Gemisch aus Hartgesteinsplitt und Brechsand 0/2

05) Schottertragschichten für Rasenpflaster werden nach
OZ 3.2.1.2.6. ff vergütet.

06) Fugenverfüllung für Rasenpflaster mit
70% Splitt 1/3 kalkfrei, 20% bodenbildende Tonmineralien
und 10% Rohhumus.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.
Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.
schmelzbares Bitumen-Dichtungsband

01) einschl. anschmelzen, Flanke trocknen, vorstreichen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Pflasterdecken

01) es gelten die ZTV Pflaster StB und die TL Pflaster-StB,
sowie das M VV

02) Ungebundene Bauweise
Bettungsmaterial:
Hartgesteinsplitt, kalkfrei gemäß ZTV-Pflaster-StB
(Ausnahme: Rasensteine).
Schlagzertrümmerungswert / Los-Angeles-Koeffizient
<= SZ 18 bzw. LA 20.
Die Filterstabilität zwischen Bettungsmaterial
und Fugenmaterial muss gewährleistet sein!

Fugenmaterial:
Hartgesteinsplitt kalkfrei (Ausnahme: Rasensteine).
Größtkorn in Abhängigkeit von der Fugenbreite
gemäß ZTV Pflaster. Nach Fertigstellung Fuge mit
Brechsand 0/2 (kalkfrei) verschlämmen (Ausnahme:
Sicker- und Sickerfugenpflaster).

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03) Gebundene Bauweise Bettungsmaterial:
- mineralische Gesteinskörnung/Zement
  mineralische Gesteinskörnung 0/5 mm bis 0/11 mm
  mit 200 kg/m³ Zement W/Z < 0,4.
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

04) Gebundene Bauweise
Fugenmaterial:
- bei Natursteinpflaster:
  Splitt-Zement-Gemisch mit 600 kg Zement/m³ mit
  Verflüssiger
- bei Betonwerksteinpflaster:
  Splitt-Zement-Gemisch mit 200 kg Zement/m³ mit
  Verflüssiger
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

05) Es gelten die Regelungen der Verordnung über
Anforderungen an den Einbau von mineralischen
Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke
(Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).

06) Sofern im Positionstext Recyclingmaterialien gefordert
werden (RC 1, bis RC 2 oder bis RC 3), bezieht sich dies
lediglich auf Bettungs- und Fugenmaterial.

07) Sofern keine Angaben in den Planunterlagen oder im
Positionstext vorhanden sind, ist als Verlegemuster ein
Läuferverband vorzusehen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Verlegemuster angeben, Beispiele:
Läuferverband, Kreuzfugenverband,
Segmentbogenverband, etc.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.4.
aus Betonwerkstein

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.
Verbundpflaster in Splittbett

01) einschl. Anfangs-, Binde-, Schluss- und Begrenzungssteine.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Stütz- und Winkelelemente, Betonwerksteine

01) auf Mörtelbett MG III, d = 3 cm.
Lager- und Stoßfuge < 1 cm.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Mauerscheiben

01) Beton C20/25, Oberflächenbeschaffenheit nach Ausschreibungsunterlagen, sonst glatter Sichtbeton, einschl. Bewehrung, Ösen für Verstrebung und Transporthaken. Fase nach Ausschreibungsunterlagen sonst ungefast. Mörtel MG III, d = 5 cm.

02) Maßangaben: l x b x h. Wandstärke: h < 170 cm, d = 15 cm, h >= 170 cm, d = 12 cm.

03) für Lastfall 1 und 2.

50) Aufmaß: Außenecken: Elemente mit verkürztem Fuß = gemäß Elemente gleicher Höhe.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.2.
Rasensteine

01) Platten mit Nocken: Nocke an Nocke verlegen.

02) Fugen und Kammern satt mit Oberboden- Sand-Rindenkompost 0/20 mm im Verhältnis 1:3:1 auffüllen.

03) Rasengassen-Platten mit 15 quadratischen Löchern und 15 Rundaussparungen, mit ebener Oberfläche, bzw. bei 60/30 cm 6 Löcher und 10 Randaussparungen, bei Platten ohne Fries 21 Löcher und 24 Randaussparungen bzw. 10 Löcher und 18 Randaussparungen.

04) Bettung, ausgenommen Rasenpflaster: Gemisch aus RC-Splitt und RC-Sand 0/2 bzw. Gemisch aus Hartgesteinsplitt und Brechsand 0/2

05) Schottertragschichten für Rasenpflaster werden nach OZ 3.2.1.2.6. ff vergütet.

06) Fugenverfüllung für Rasenpflaster mit 70% Splitt 1/3 kalkfrei, 20% bodenbildende Tonmineralien und 10% Rohhumus.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.1.2.11 **R-Beton,C20/25,XF2,b<=30cm,CEM III/A32,5 N,Typ1 o 2** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Fundamente aus Beton R-Beton C20/25, XF2 R-Beton, C20/25, XF2, b<=30 cm, Bindemittel CEM III/A 32,5 N, Gesteinskörnung Typ 1 oder Typ 2	15,000	m³	.....	.....
3.2.3.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.46 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Geraden und Radien > 12 m	220,000	m	.....	.....
3.2.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.48 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Radien <= 12 m	10,000	m	.....	.....
3.2.3.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.90 **Tiefbordstein Formate ablängen** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine Formate, ablängen	20,000	St	.....	.....
3.2.3.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.4.10 **Blindenleitsteine DIN32984 Noppensteine 30x30x8cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 Noppensteine 30x30x8 cm,	5,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.60.	**Blindenleitsteine DIN32984 Rippensteine 30x30x8cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 Rippensteine 30x30x8 cm	5,000	m2	.....	.....
3.2.3.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.4.90 **Blindenleitsteine DIN32984 schneiden** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 schneiden	2,000	m	.....	.....
3.2.3.80.	**Busbordstein Kasseler Sonderbord** Bord-/Busbordstein Kasseler Sonderbord in Abmessungen 43,5/33,4/100 cm, A = 18 cm Auftrittsfläche, rutschhemmend genoppt, in C 12/15 versetzen.	50,000	m	.....	.....
3.2.3.90.	**Busbordstein Kasseler übergangstein** Bord-/Busbordstein Kasseler Sonderbord in Abmessungen 43,5/33,4/100 cm, A = 18 cm Auftrittsfläche, rutschhemmend genoppt, in C 12/15 versetzen.	6,000	m	.....	.....
3.2.3.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.2.14 **Betonhochbord ohne Vorsatz 150/300 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 ohne Vorsatz Hochbord 150/300, Geraden und Radien > 12 m	50,000	m	.....	.....
3.2.3.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.2.15 **Betonhochbord ohne Vorsatz 150/300 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 ohne Vorsatz Hochbord 150/300, Radien <= 12 m	10,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.2.3. **Randeinfassungen und Pflasterbe..**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.2.4. **Abdeckungen anpassen**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.
Einbauteile anpassen

01) Schachtabdeckungen, Aufsätze von Straßeneinläufen, Straßenkappen usw. komplett freilegen, Belag wenn erforderlich anschneiden und der neuen Höhenlage der

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Deckschicht anpassen.
Einschl. Ein- oder Ausbau des Unterbaus
(Auflagering usw.).

02) Zwischen runden, ovalen und eckigen
Einbauteilen wird nicht unterschieden.

50) Einstufung nach lichter Weite der Abdeckung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.
in Deckschichten aus Asphalt

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.
Anpassung

01) Straßenkappen, Aufsätze von Straßenabläufen,
Schachtabdeckungen, usw. komplett freilegen,
Belag ggfs. anschneiden und der neuen Höhenlage
der Deckschicht anpassen.
Ein- und Ausbau des Unterbaus (Auflagering usw.).
Mit Baustoffen gemäß den bestehenden Oberbauschichten
an die Umgebungsfläche anschließen; einschl. bit.
Fugenband um Einbauteil.

3.2.4.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.10 **Straßenkappen in Asphaltschicht anpassen h±<=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Einbauteile anpassen in Deckschichten aus Asphalt Anpassung Straßenkappen, h ± <= 10 cm	5,000	St	.....	.....
3.2.4.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.30 **Abdeckung in Asphaltsch anpassen <=0,5m² h±<=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Einbauteile anpassen in Deckschichten aus Asphalt Anpassung Abdeckungen, <= 0,50 m², h ± <= 10 cm	5,000	St	.....	.....
	Summe 3.2.4. **Abdeckungen anpassen**				**.....**
	Summe 3.2. **Straßenbauarbeiten**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.3. Beschilderung

Hinweis endgültige Beschilderung

Es sind Straßenschilder und Verkehrszeichen vom Typ 2 zu wählen.

3.3.1. StVO-Beschilderung

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Ausstattungen

01) inkl. Erdarbeiten in Böden der Homogenbereiche HB.
Besonders hingewiesen wird auf die

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten".

02) Stahl-, Holz-, Kunststoffteile: Verwertung nach Wahl des AN.

50) Gesondert vergütet werden:
- Ausbau von befestigten Flächen nach OZ 1.2.1.0.0.00.
- Entsorgung von mineralischen Abfällen nach OZ 1.2.9.0.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.
Maste

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.
Fundamente

01) gemäß Regelzeichnung einschl. Bodenaushub, OK Fundament 20 cm unter OK Umgebungsfläche.

50) Gesondert vergütet werden: Fundamentrahmen.

3.3.1.10. **Hülsen für Mast/Schilder**
Bodenhülsen mit Gewindering und Klemmring sowie Blindstopfen, d=76 mm (Abstimmung mit Stadt durch AN) für Schilder, liefern einschl. Erdarbeiten, Fundamentbeton C20/25 und Wiederherstellung der Oberfläche

3,000 St ....

3.3.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.3.2.18
Mast Verkehrsschild Leichtmetall D60mm l=400cm
Verkehrswege und Freianlagen
Ausstattungen
Maste
für Verkehrsschilder
Leichtmetallrohr
Außendurchmesser 60 mm, l = 400 cm

3,000 St ....

3.3.1.30. **Schild Ronde**
Verkehrszeichen nach Angabe des AG, nach StVO und der RAL-Guetegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e. V.,

Schild: Ronde

Schild aus Leichtmetall DIN 1725 Teil 1 und DIN 1745 Teil 1, Mindestblechdicke 2 mm,
Folie Typ 2 (Signalfolie), Größe 2,
nach Hinweise fuer die Anbringung von Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (HAV) mit
je zwei Rohrschellen
aus Aluminium,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verschraubungen aus nichtrostendem Stahl, anbringen an vorhandene Rohrpfosten/-staender, Durchmesser 60,3 bis 100 mm.	3,000	St	.....	.....
	Summe 3.3.1. StVO-Beschilderung				**.....**
	Summe 3.3. Beschilderung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

3.4. Entsorgung

3.4.1. Entsorgung

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.
Entsorgung

01) Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) von mineralischen Abfällen, Straßenaufbruch, Kleinmengen aus Pfahlgründungen, Aushubarbeiten usw., einschl. Abfuhr (Transportkosten) und Gebühren bzw. Entgelte für die Entsorgung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.2.2.9.
Abfallbehälter bereitstellen zur Abfuhr

01) Der AN hat die Müllabfuhr der angrenzenden Haushalte zu jedem Zeitpunkt der Baumaßnahme zu ermöglichen. Die Koordinierung der Müllabfuhr hat der AN eigenständig mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb zu leisten. Der Leerungsrhythmus der einzelnen Müllarten ist zu beachten.

Die Entsorgung von teerfreiem Asphalt < 25 mg/kg PAK gemäß der RuVA-StB Ausgabe 2001/Fassung 2005 ist in den Ausbaupositionen mit enthalten.

Bei der Entsorgung von belasteten Materialien sind alle gültigen gesetzlichen Grundlagen wie das Kreislaufwirtschaftsgesetz(KrWG), die Deponieverordnung (DepV), die VwV Boden, die Abfallverzeichnisverordnung (AVV), die Handlungshilfe für die Entscheidungen über die Ablagerbarkeit PAK-, MKW-, BTEX-, LHKW-, PCB-, PCDD/F- und herbizidhaltiger Abfälle auf Deponien, der Leitfaden zum Umgang mit teerhaltigem Straßenaufbruch des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr und die Verordnung über Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (NNachwV) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass ab 01.02.2011das elektronische Nachweisverfahren (eANV) verbindlich anzuwenden ist.

Der AN hat ein Entsorgungskonzept vorzulegen, in dem die vorgesehenen Entsorgungswege nachvollziehbar dargestellt sind.

Über die Entsorgung hinaus hat der AN bei der Entsorgung die

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Aufgaben des Abfallerzeugers, insbesondere die Nachweis- und Registerführung zu übernehmen und die hieraus entstehenden Aufwendungen in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine Weiterdelegation der Aufgaben an einen fachlich geeigneten externen Dritten (z.B. Ing.Büro) ist grundsätzlich möglich.

Mit Beendigung der Maßnahme ist dem AG eine lückenlose Dokumentation über die entsorgten Materialien zu übergeben.

Das gesamte auszubauende Material ist auszubauen und zur Beprobung nach MantelV/DepV nach Vorgaben eines vom AN beauftragten Gutachters vor der vorgesehenen Entsorgung auf eine Zwischenlagerfläche nach Wahl AN zu transportieren,abzuladen und.zu separieren. Für die Entsorgung bezw Wiedereinbau sind Haufwerke zu bilden.

Die Beprobung ist durch den AN zu beauftragen
Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Bis zur Vorlage der Analytik sind nach Probenahme mindestens 4 Arbeitstage einzuplanen

Haufwerke sind zu unterhalten und abzuplanen. Auch dies ist in die Positionen einzurechnen..

Transport zum Zwischenlager sind in den Leistungspositionen enthalten und entsprechend einzukalkulieren.

Am Zwischenlager ist ein Bagger zum Laden und separieren vorzuhalten, diese Vorhaltezeiten werden nicht gesondert vergütet.

3.4.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1. 9
Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-0
Erdarbeiten
Aushub
Bodenbewegung
Entsorgung
mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG
Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-0 nach Ersatzbaustoffverordnung

5,000	to	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.1.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.27 **Abfuhr+Entsorg. Recycling-Baustoff RC-1** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von Recycling-Baustoff der Materialklasse RC-1 nach Ersatzbaustoffverordnung	30,000	to	.....	.....
	Summe 3.4.1. **Entsorgung**				**.....**
	Summe 3.4. **Entsorgung**				**.....**
	Summe 3. **Umbau Bushaltestellen**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4. **Sanierung der Guttenbrunnstraße**

4.1. **Guttenbrunnstraße**

4.1.1. **Abbrucharbeiten**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.
Einbauteile anpassen

01) Schachtabdeckungen, Aufsätze von Straßeneinläufen, Straßenkappen usw. komplett freilegen, Belag wenn erforderlich anschneiden und der neuen Höhenlage der Deckschicht anpassen.
Einschl. Ein- oder Ausbau des Unterbaus

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

(Auflagering usw.).

02) Zwischen runden, ovalen und eckigen Einbauteilen wird nicht unterschieden.

50) Einstufung nach lichter Weite der Abdeckung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.
Anpassung

01) Straßenkappen, Aufsätze von Straßenabläufen, Schachtabdeckungen, usw. komplett freilegen, Belag ggfs. anschneiden und der neuen Höhenlage der Deckschicht anpassen. Ein- und Ausbau des Unterbaus (Auflagering usw.). Mit Baustoffen gemäß den bestehenden Oberbauschichten an die Umgebungsfläche anschließen; einschl. bit. Fugenband um Einbauteil.

4.1.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.40
Abdeckung in Asphaltsch anpassen >0,5-1m² h±<=10cm
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Einbauteile anpassen
in Deckschichten aus Asphalt
Anpassung
Abdeckungen, > 0,50 bis 1,00 m², h ± <= 10 cm
23,000 St ....

4.1.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.12
Straßenkappen in Asphaltschicht anpass h±>10-25cm
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Einbauteile anpassen
in Deckschichten aus Asphalt
Anpassung
Straßenkappen, h ± > 10 bis 25 cm
10,000 St ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Asphaltschichten

50) Ausgefahrene Stellen, Schlaglöcher, Spurrillen usw. werden übermessen, wenn sie innerhalb der auszubauenden Flächen liegen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

52) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

53) Ränder von Fräsflächen sind naht- bzw. fugengerecht herzustellen. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

54) Werden Asphaltschichten in ihrer vollen Stärke zum Zweck einer Aufgrabung abgefräst, so wird die Leistungsposition "Asphalt schneiden" nicht zusätzlich vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.
schneiden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.
in Asphalt

01) t = Schnitttiefe.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
> 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen

01) einschließlich Entsorgung des Fräs- oder Ausbauguts, Verwertung nach Wahl des AN.

4.1.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.24 **Asphalt schneiden t>10-15cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 10 bis 15 cm, schneiden	50,000	m	.....	.....
4.1.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.25 **Asphalt schneiden t>15-20cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 15 bis 20 cm, schneiden	20,000	m	.....	.....
4.1.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.27 **Asphalt schneiden t nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	schneiden in Asphalt t nach Angabe AG, 't> 25-30 cm ' schneiden	10,000	m	.....	.....
4.1.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.6.14 **Asphalt >4m² >1m über ungeb Schicht ausb d>12-20cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über ungebundener Schicht, d > 12 bis 20 cm	600,000	m³	.....	.....
4.1.1.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.6.56 **Asphalt >4m² >1m über geb Schicht ausb d>20-30cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über gebundener Schicht, d > 20 bis 30 cm	50,000	m³	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1. Pflaster 01) Pflaster aller Formate, einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett ausbauen. 02) Säubern: verwertbare Steine aussortieren, säubern und gesondert laden oder seitlich lagern. 03) Nicht verwertbare Steine einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett zur Abfuhr laden. 50) Gesondert vergütet werden: Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw. Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4. Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster) 01) In Sand, Splitt oder Mörtel verlegt. Mit oder ohne bituminösen Fugenverguss.				
4.1.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4.1.14 **Großpflaster in Sand/Splitt ausbauen >4m² b>1m** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pflaster Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster) in Sand/Splitt, Flächen > 4 m², b > 1 m	60,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1. Straßeneinbauteile 01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung. 02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG. 03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden. 50) Gesondert vergütet werden: Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage). Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw. Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.				
4.1.1.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.10 **Bordsteine Beton ausbauen alle Formen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Bordsteine aus Beton alle Formen	5,000	m	.....	.....
4.1.1.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.20 **Bordsteine Naturstein ausbauen alle Formen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Bordsteine aus Naturstein alle Formen	1.100,000	m	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: Erdarbeiten 01) Besonders hingewiesen wird auf: Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).				

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist
die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor
dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt
Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00 (je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Verkehrsflächen

50) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage).
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

4.1.1.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.7.25 **Straßenabläufe komplett ausbauen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Straßeneinrichtungen Straßenabläufe, komplett	18,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 4.1.1.	**Abbrucharbeiten**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.2. Erdarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00

(je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.
Oberboden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.
Abtragsflächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.
abtragen, seitlich lagern

01) Dicke = 15 bis 25 cm, auf Mieten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.
Auftragsflächen

01) Seitlich gelagerten bzw. vom AG oder AN gelieferten Oberboden aufnehmen und profilgerecht einbauen.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter oder nicht genügend Boden vorhanden, so hat der Boden von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.3.
01) Dicke = 15 bis 25 cm

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Baugruben und Flächen

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub, im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.
Zwischentransporte in der Baugrube und laden zur Abfuhr.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderlicher und unvermeidlicher Mehrausbruch ist örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homgenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden.

05) Ergänzend zu DIN 18300 (VOB/C):
Aufgemessen werden auszubrechende Bauteile erst bei Überschreitung folgender Mindestgrößen:
Mauerwerk und Beton unbewehrt 0,300 m³/m,
Mauerwerk und Beton bewehrt 0,200 m³/m,
Stahlbeton 0,100 m³/m.

06) Abschnittsweise darf nur so weit ausgehoben werden, dass die nächste Lage der Aussteifung bzw. Rückverhängung unter Einhaltung der Standsicherheit des Verbaus eingebaut werden kann. Beim Verbau mit Verbauträgern sind die horizontalen Bewegungen durch Verdichtung der Bohrlochauffüllung und der Durchbiegung zu berücksichtigen.
Bei entspr. Breite kann in der Mitte der Baugrube ein Schlitz tiefer ausgehoben werden. Der stehenbleibende Erdkörper muss die Standsicherheit des Verbaus gewährleisten.

07) Wenn die planmäßige Gründungssohle tiefer als die angetroffene Felsoberfläche liegt, behält sich der AG vor, die planmäßige Gründungssohle höher zu legen.

50) Einstufen nach der Tiefe:
OK Gelände bzw. Verkehrsfläche bis Baugrubensohle in der Längsachse der Baugrube.

51) Aufmaß:
Gemischter Verbau, querausgesteift oder rückverhängt:
1. im Querschnitt:
a) oben querausgesteift, unten rückverhängt: bis 3,00 m unter UK Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00, darunter OZ 1.2.4.1.2.00,
b) Baugrube oben rückverhängt, unten querausgesteift: bis 1,00 m unter UK oberster Queraussteifung, OZ 1.2.4.1.2.00, darunter OZ 1.2.4.1.3.00, 2. in Längsrichtung: Achse der ersten bis Achse der letzten Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00.
Verbände, Konsolen usw. werden dabei nicht berücksichtigt.

52) Aufweitungen und Nischen für Anbauten, Grundwasserbrunnen, Schächte, usw. werden, wenn kein getrennter Aushub erfolgt, mit dem Baugrubenaushub aufgemessen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

53) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.
Abtrag von Oberboden nach OZ 1.1.3.1.0.00,
Gräben und Gruben in Baugruben.
Baumwurzeln, Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen nach OZ 1.2.4.9.2.00.
Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.4.4.0.00, Kanäle aus Ortbeton oder Mauerwerk, Trennschnitte, Planum und Untergrundverdichtung, Wiedereinfüllungen.

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke,
des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.4.9.1.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Baugruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gruben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente usw.

50) Einstufung erfolgt nach f = Sohlfläche.

51) Gesondert vergütet wird:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.
mit senkrechten Wänden in Baugruben

01) Grabentiefe gemessen unter planmäßiger Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Auffüllung

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Bundes-Bodenschutz-u Altlastenverordnung (BBodSchV), Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).
Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke in Wasserschutzgebieten sowie in Heilquellenschutzgebieten ist in der ErsatzbaustoffV geregelt.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter Boden vorhanden, so hat das Aushubmaterial von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter. Dem AN obliegt insoweit die Verkehrssicherungspflicht auf der Zu- und Abfahrtsstraße.

03) Durch unsachgemäße Zwischenlagerung unbrauchbar gewordenes Material darf nicht verwendet werden. In solchen Fällen hat der AN auf seine Kosten brauchbaren Verfüllboden heranzuschaffen und den unbrauchbaren abzufahren.

04) Die Beschaffung des verdichtungsfähigen Fremdbodens ist Aufgabe des AN. Der Boden ist frei Baustelle zu liefern. Die Vergütung erfolgt nach ausgeschriebenen Positionen.

50) Die OZ für Auffüllungen unter Abdeckungen und Behelfsbrücken wird vergütet bei Arbeitshöhen <= 3,00 m unter UK Abdeckung. Darin sind alle Erschwernisse durch die Abdeckungen enthalten, z.B. durch Ein- und Ausbau der Abdeckung während der Auffüllung.

51) Gesondert vergütet werden:
Planum von
- Baugruben,
- Verkehrsflächen,
- Vegetationsflächen und
- Sportflächen nach OZ 1.4.4.0.0.00.

52) Nicht gesondert vergütet wird: Untergrundverdichtung auf der Auffüllung.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.
Boden

01) einschl. Erschwernisse infolge von Leitungen. Ausnahme: Gräben und Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Auffüllungen der Leitungszone von Abwasserleitungen und -Abwasserkanälen entspr. DIN EN 1610 nach OZ 2.2.8.0.0.00.

Materiallieferungen für die Auffüllung der Leitungszone der Versorgungsleitungen nach OZ 1.6.5.0.0.00, nach Angabe der Eigentümer der Leitungen.

Lieferung des einbau- und verdichtungsfähigen Fremdbodens nach OZ 1.6.5.3.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.
Flächen und Dämme

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum

01) Gemäß ZTV E-StB.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Bodenverbesserung

01) Einrütteln oder einrammen der Füllstoffe bis zur Erzielung der Standfestigkeit.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.
Natürliche Mineralstoffe

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Frostschutz- und Tragschichten

01) Einschl. Entsorgung. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.
Flächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.5.1.
Feinplanum

01) Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Wurzelunkräuter,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

schwer verrottbare Pflanzteile und Abfall ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Planum

01) Restaushub lösen und laden bzw. Restauffüllung einbauen und verdichten.

02) Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB herzustellen

03) Vegetationsflächen nicht verdichten.

50) Aufmaß:
tatsächlich hergestelltes Planum.

51) Gesondert vergütet werden:
Entsorgung nach OZ 1.2.9.0.0.00

52) Zwischen Flächen, Streifen und kleinen Flächen wird nicht unterschieden

53) Zwischen eben und geneigt wird nicht unterschieden

4.1.2.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.2.12
Abtragsflächen abtragen lagern <=1:4 >10-50m
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden
Abtragsflächen
abtragen, seitlich lagern
Neigung <= 1:4, Förderweg > 10 bis 50 m

300,000 m³ ....

4.1.2.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.3.1.14
Auftragsflächen laden+einbauen <=1:4 >50-100m
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden
Auftragsflächen
laden und einbauen
Neigung <= 1:4, Förderweg > 50 bis 100 m

300,000 m³ ....

4.1.2.30. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.3.2.10
Auftragsflächen liefern+einbauen <=1:4
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auftragsflächen liefern und einbauen Neigung <= 1:4	100,000	m³	.....	.....
4.1.2.40.	TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.6.3.50 **FsTragschichten ungeb ausbauen >4m² b>1m d>40cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Frostschutz- und Tragschichten ungebunden, > 4 m², b > 1 m d > 40 cm <= 50 cm	1.200,000	m³	.....	.....
4.1.2.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.3.1.12 **Flächenabtrag t>0,50m** Erdarbeiten Aushub Baugruben und Flächen Flächen Abtrag t > 0,50 m	2.400,000	m³	.....	.....
4.1.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.4.1.1.20 **Planum in Verkehrsflächen, Homogenbereich HB** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Planum eben bzw. geneigt Planum in Verkehrsflächen	4.600,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.1. Flächen 01) Frisch gebrochenes Steinbruchmaterial Bodenverbesserung mit ausgebaute vorhandene Schottertragschicht				
4.1.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.1.1.18 **Bodenverbess Flächen Schotter einrütteln** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Bodenverbesserung Natürliche Mineralstoffe Flächen Schotter	2.400,000	t	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.2.80. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7.7.1.15
Geotextilien als Trennschicht GRK5
Erdarbeiten
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum
Filter- und Trennschichten
Geotextilien
als Trennschicht
GRK 5

4.600,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Gräben und Gruben

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderliche und unvermeidliche Mehrbreiten sind örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homogenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden bzw. aus Titel 1.2.3.3. Homogene Schichten.

05) b = Breite auf der Sohle

50) Gesondert vergütet werden:
Abtrag von Oberboden, Gräben und Gruben in Baugruben, Mehraufwendungen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, Wiedereinfüllen von Gräben und Gruben.

Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.3.4.0.00

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke,
des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie
ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.3.9.1.00

51) Aufweitungen für Schächte usw. werden, wenn sie mit dem Grabenaushub erfolgen können, wie der Grabenaushub vergütet.

52) Einstufung der Graben- oder Grubentiefe für die Abrechnung:
OK Gelände, Straße oder Gehweg bzw. UK Voraushub bis Aushubsohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.
mit senkrechten Wänden in Baugruben

01) Grabentiefe gemessen unter planmäßiger Baugrubensohle.

4.1.2.90. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.5.22
Grabenaushub senkr in Baugr t>1,75-4,0m b>1,0m
Erdarbeiten
Aushub
Gräben und Gruben
Gräben
mit senkrechten Wänden in Baugruben
t > 1,75 bis 4,00 m, b > 1,00 m bis b <= 2,00 m
150,000 m³ ....

4.1.2.100. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.5.14
Grabenaushub senkr in Baugr t>0,5-1,0m b>0,5m
Erdarbeiten
Aushub
Gräben und Gruben
Gräben
mit senkrechten Wänden in Baugruben
t > 0,50 bis 1,00 m, b > 0,50 m
50,000 m³ ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Sicherung offene Bauweisen

01) Auf DIN 4124 wird hingewiesen.

02) Ausführungspläne mit statischem Nachweis, für jeden Bauzustand, ausgenommen für genormte Verbauarten (z.B. nach DIN 4124), sind 4 Wochen vor Ausführungsbeginn zur Prüfung einzureichen. Die Lasten aus Verkehr, Fahrzeuganprall, Gebäuden, Masten aller Art, Kanälen, Kabel, Leitungen usw. sind aufzunehmen.

03) Erschwernisse aus Ruinenresten und Trümmern werden, soweit diese nicht in den Ausschreibungsunterlagen zu ersehen sind, vergütet.

50) Der Angebotspreis je m² Verbau ist ein Pauschalpreis, der alle Leistungen des Verbaus, einschl. Erschwernisse durch die Örtlichkeit, Konstruktion des Bauwerks, Bauverfahrens usw. enthält.(Gilt nur für Teil 1.31)

51) Der vorgeschriebene Stirnverbau ist immer einzubauen. Die Fläche des Stirnverbaus hängt von der Anzahl der hintereinander eingesetzten Verbaugeräte und der Baugeschwindigkeit ab.
Der Aufwand für den Stirnverbau wird vom Auftragnehmer bestimmt. Der Stirnverbau ist daher in die Einheitspreise einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

52) Einstufung:
"t" entspr. der Gesamttiefe OK Gelände bzw.
OK Wasserspiegel + Freibord bis Baugrubensohle.

53) Aufmaß:
Tatsächlich verbaute Fläche: Die Fläche ermittelt sich aus der Länge des Verbaus in Verbauwandachse und Höhe des Verbaus von der planmäßigen Baugrubensohle bis zur vorgegebenen Oberseite des Verbaus. Als Verbauwandachse gilt nicht die Abwicklung einzelner Elemente der Verbauwand, sondern die kürzeste Linie entlang dieser; z.B. gilt bei aufgelösten Bohrpfahlwänden die Verbindung der Pfahlmittelpunkte als Verbauwandachse.
Wenn gemischter Verbau:
z.B. rückverhängt und querausgesteift
- gilt als Abrechnungsgrenze die Mitte zwischen beiden Verbauarten.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.
Verbau nach Wahl des AN

01) Ein- und ausbauen, einschl. Queraussteifung, vor- und

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

unterhalten. Arbeitsebene: Gelände oder Baugrubensohle.

02) Beim Einsatz von Grabenverbaugeräten muss die Verwendungsanleitung des Herstellers an der Baustelle vorliegen.

50) Gesondert vergütet werden:
Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, durch Rücksprünge und Ausbuchtungen nach OZ 1.3.1.9.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gräben

50) Aufmaß:
Verbau für Gruben oder Aufweitungen, der im Zuge oder in Verbindung mit Gräben hergestellt wird, wird wie der Grabenverbau vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.2.
vollflächig

01) Entspr. DIN 4124
Grabenverbaugeräte nach Abschnitt 5
waagerechter Grabenverbau nach Abschnitt 6
senkrechter Grabenverbau nach Abschnitt 7

4.1.2.110. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.2.2.17
Verbau Gräben t>1,75-5,00m vollflächig zweiseitig
Erdarbeiten
Sicherung offene Bauweisen
Verbau nach Wahl des AN
für Gräben
vollflächig
t>1,75 bis 5,00m vollflächig zweiseitig

200,000 m² ....

4.1.2.120. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.2.2.15
Verbau Gräben t<=1,75m, vollflächig zweiseitig
Erdarbeiten
Sicherung offene Bauweisen
Verbau nach Wahl des AN
für Gräben
vollflächig
t <= 1,75 m, zweiseitig

100,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Erschwerniszulagen

01) Sprengungen sind, auch wenn sie in den

Ausschreibungsunterlagen genannt sind, nur nach ausdrücklicher Zustimmung des AG gestattet. Vor der Zustimmung des AG muss der AN alle behördlichen Genehmigungen einholen und eine ausreichende Versicherung haben. Der unschädliche Einfluss der Sprengung auf benachbarte Bauteile muss durch einen Sachverständigen in einem Sprenggutachten, einschl. Schussbildern, nachgewiesen werden. Der Sachverständige ist vom AN mit der Überwachung der Sprengungen zu beauftragen. Für die Erschütterungsmessungen ist bei den Sprengungen eine 3-Komponenten-Geberstation mit Lichtpunktschreiber auf- und abzubauen, vorzuhalten, umzusetzen, zu betreiben und auszuwerten.

50) Gesondert vergütet werden:
Durchbrüche und Schlitze nach OZ 4.2.8.2.0.00.

51) Erschwernisse, für deren Vergütung bestimmte Mindestgrößen vorgeschrieben sind, werden, wenn sie diese
überschreiten, ohne Abzug der Mindestgröße vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.9.
Erschwernisse durch Leitungen und Kabel

01) Für Einzelleitung <= DN 150 wird keine Erschwerniszulage vergütet.

50) Aufmaß:
je Verbauseite,
Länge: Außenkanten der außenliegenden Leitungen oder Kabel + 2 x 1,00 m
- gerechnet von OK Gelände bis Baugrubensohle. Gilt für OZ 1.3.1.9.2.10 und für OZ 1.3.1.9.2.11.

51) Aufmaß: Gerechnet von OK Gelände bis Baugrubensohle. Gilt für OZ 1.3.1.9.2.20.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.
Leitungen

01) Aushub im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen entspr. der Standards der Eigentümer der Leitungen.

50) Aufmaß:
nach Länge der teilweise oder ganz freigelegten Leitung bzw. Leitungstrasse in allen Höhenlagen, gemessen in der Leitungsachse.
Vergütung je Leitung auch, wenn Leitungen in dichter Folge queren, d.h. lichter Abstand untereinander > 50 cm.
Beinhaltet auch Erschwernisse beim Aushub unter den Leitungen oder Leitungstrassen bis zur Grabensohle.
Erschwernisse infolge von nicht freigelegten Leitungen,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

auch wenn sie sich in der Nähe des Aushubs befinden, werden nicht gesondert vergütet. Diese Erschwernisse sind mit Positionen der Leistungsgruppen 1.2.3.1.0.00 und 1.2.3.2.0.00 abgegolten.
Kabeltrassen oder parallel verlegte Kabel in Kabelzugrohren werden in der Draufsicht gezählt:
1- und 2-zügig,
3- und 4-zügig,
5- und 6-zügig,
7- bis 8-zügig.
Ungeordnete, dicht aneinander liegende Kabelbündel (d.h. lichter Abstand der Leitungen untereinander < 50 cm) werden gem. ihrer Gesamtbreite einem Nenndurchmesser DN zugeordnet.

51) Senkrecht verlaufende Schiebergestänge und sonstige Anbauteile der Versorgungsleitungen werden übermessen.

4.1.2.130. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.2.50
Aushub an Leitungen <=DN300 1+2zügig
Erdarbeiten
Aushub
Gräben und Gruben
Erschwerniszulagen
Leitungen
Leitungen <= DN 300, 1- und 2-zügig
100,000 m ....

4.1.2.140. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.9.2.11
Verbau im Bereich Leitungen oder Kabel quer
Erdarbeiten
Sicherung offene Bauweisen
Verbau nach Wahl des AN
Erschwerniszulagen
Erschwernisse durch Leitungen und Kabel quer zur Verbauachse, Kabel oder Leitungen
50,000 m² ....

4.1.2.150. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.9.2.20
Verbau im Bereich Leitungen längs zur Verbauachse
Erdarbeiten
Sicherung offene Bauweisen
Verbau nach Wahl des AN
Erschwerniszulagen
Erschwernisse durch Leitungen und Kabel längs zur Verbauachse
50,000 m² ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.
Entwässerungsleitungen in offener Bauweise

01) Leistungen entspr. folgenden Vorschriften:
DIN 18306 (VOB/C), DIN EN 1610 in Verbindung mit DWA-A 139

02) Entspr. der örtlichen Situation statisch ausreichend bemessene Rohre verwenden. Nach Aufforderung durch den AG statischen Nachweis vorlegen.

03) Rohrauflager und Einbettung nach Plänen und und Regelzeichnungen des AG oder nach DIN EN 1610.

04) Abzweige:
DN beziehen sich auf das Hauptrohr, zwischen unterschiedlichen DN der abzweigenden Rohre und zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden. Sofern nicht anders verlangt, 45 Grad Abzweig verwenden.

05) Bögen:
Zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden.

06) Übergangsstücke:
DN beziehen sich auf den größeren DN (DN 1), zwischen den unterschiedlichen kleineren DN (DN 2) wird nicht unterschieden.
Übergangsstücke sind auch alle Formstücke, die eine Verbindung zu Rohren anderer Werkstoffe herstellen.

07) Anschlussstutzen:
Hauptrohr mit Kernbohrgerät anbohren und Anschlussstutzen axial einsetzen. Der Durchflussquerschnitt des angebohrten Rohres darf nur durch bauartbedingte Dichtlippe am Anschlussteil verringert werden. Der DN bezieht sich auf das abgehende Rohr.
Die Montageanleitung des Herstellers ist zu beachten.

08) Manschettendichtungen:
Typ 2 B, EDPM-Gummi nach DIN EN 681-1 mit Spannbänder Werkstoff-Nr. 1.4401 und deren Verbindungen in korrosionsresistenter geTOXter Ausführung. Auch als Übergang auf andere Materialien. Nur güteüberwachte Fabrikate zugelassen. Nachweis der Güteüberwachung vorlegen. Einschl. Wiederherstellen des Rohrauflagers.

Variable Rohrkupplung:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Rohrkupplung zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren unterschiedlicher bzw. gleicher Nennweite mit verschiedenem Außendurchmesser. Bei der Verbindung von Abwasserrohren mit unterschiedlicher Nennweite ist der für den sohlgleichen Übergang erforderliche Exzenterring mitzuliefern.
Mit DIBt-Zulassung, Dichtungskörper nach DIN EN 681-1.

09) Ablängen und Trennen:
Planeben und rechtwinklig einschl. Verlust und Wertminderung des Restrohres. Trennen von Rohren, die in Gräben, Gruben usw. eingebaut sind, werden nach diesen OZ abgerechnet.

10) Einbau zwischen Bewehrungen:
Wird ab einer Mindestlänge von 500 mm je Bauteil, dann aber in voller Länge vergütet.
Aufhängen oder Unterstützen der Rohre sowie Sichern gegen Auftrieb, einschl. Befestigungsmaterial und der Erschwernisse beim Bewehren und Betonieren.

11) Jede planmäßige Durchdringung einer Schalung wird mit 1 St abgerechnet. Die Aussparung wird bei der Wandschalung bei allen DN nicht abgezogen.
Bei den Schachtunterteilen der OZ 2.4.1.2.0.00, 2.4.1.3.0.00 usw. werden die Erschwernisse für das Durchdringen von Schalungen nicht gesondert vergütet.

50) Rohrlängen werden in der Achse (einschl. Formstücke) aufgemessen.

51) Aufmaß:
Passstücke, Ablängen und Trennen.
Je Haltung und je vom AG vorgegebenen Zwangspunkt (jedoch nicht Hausanschlüsse, wenn aus den Planunterlagen bekannt) wird maximal nur einer vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.8.
Rohrummantelung

01) Rohrummantelung bestehend aus:
- Unterer und oberer Bettungsschicht
- Seitenverfüllung,
- Abdeckung, entspr. DIN EN 1610 Bild 1.

4.1.2.160. **Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch Auflager Rohr einbauen D 10-15cm**
Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch Auflager Rohr einbauen D 10-15cm

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen, in Graben für Abwasserkanäle, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.	170,000	m3	.....	.....
4.1.2.170.	**Boden Drängraben T bis 0,2m lösen, laden BK 3/4** Boden Drängraben T bis 0,2m lösen, laden BK 3/4 Boden der Drängräben, Aushubtiefe bis 0,2 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,5 bis 0,6 m, profilgerecht lösen, Aushub laden, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet, Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, .	550,000	m	.....	.....
4.1.2.180.	**Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch einbauen Sickerpackung D 25-30cm** Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch einbauen Sickerpackung D 25-30cm Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch profilgerecht einbauen, für Sickerpackungen, in Graben, Körnung 0/45, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.	100,000	m3	.....	.....
	Summe 4.1.2. Erdarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.3.	**Entwässerung**				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3. ohne besondere Anforderung durch den AG				
4.1.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3.2.1.10 **Dränl. Teilsickerrohr, DN 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Dränagen ohne besondere Anforderungen ohne besondere Anforderung durch den AG Strecke DN 100 Teilsickerrohr	550,000	m	.....	.....
4.1.3.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3.2.2.10 **Abzweig Dränl. Teil-/Vollsickerrohr, DN 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Dränagen ohne besondere Anforderungen ohne besondere Anforderung durch den AG Abzweige für Teil- und Vollsickerrohre DN 100	15,000	St	.....	.....
4.1.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3.2.3.10 **Bogen Dränl. Teil-/Vollsickerrohr, DN 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Dränagen ohne besondere Anforderungen ohne besondere Anforderung durch den AG Bögen für Teil- und Vollsickerrohre DN 100	15,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1. Schächte Dränagen 01) Einschl. angeformten Abgängen und aller Dichtmaterialien. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.7. Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U 01) Spül-/Kontroll-/Sammelschacht aus PVC-U, DIN EN 13598-1 90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil: mögliche DN: 315,350,355 und 400 mm 91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil: mögliche Baulängen: 80,100,130,135,150,200,250,				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

300 und 350 cm

92) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Schutzdeckel aus: Aluminium, Aluminium mit Arretierung, GFK oder GFK mit Arretierung

4.1.3.40. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.7.3.2.10
PVC-U-Drainageschacht, m.Sandfang, DN 315, L=80cm
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau
Schächte Dränagen
Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U
Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U mit Sandfang
DN 315, Baulänge 80 cm, Schutzdeckel aus Aluminium
15,000 St ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.
Entwässerungsleitungen in offener Bauweise

01) Leistungen entspr. folgenden Vorschriften:
DIN 18306 (VOB/C), DIN EN 1610 in Verbindung mit DWA-A 139

02) Entspr. der örtlichen Situation statisch ausreichend bemessene Rohre verwenden. Nach Aufforderung durch den AG statischen Nachweis vorlegen.

03) Rohrauflager und Einbettung nach Plänen und und Regelzeichnungen des AG oder nach DIN EN 1610.

04) Abzweige:
DN beziehen sich auf das Hauptrohr, zwischen unterschiedlichen DN der abzweigenden Rohre und zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden. Sofern nicht anders verlangt, 45 Grad Abzweig verwenden.

05) Bögen:
Zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden.

06) Übergangsstücke:
DN beziehen sich auf den größeren DN (DN 1), zwischen den unterschiedlichen kleineren DN (DN 2) wird nicht unterschieden.
Übergangsstücke sind auch alle Formstücke, die eine Verbindung zu Rohren anderer Werkstoffe herstellen.

07) Anschlussstutzen:
Hauptrohr mit Kernbohrgerät anbohren und Anschlussstutzen axial einsetzen. Der Durchflussquerschnitt des angebohrten Rohres darf

nur durch bauartbedingte Dichtlippe am Anschlussteil verringert werden. Der DN bezieht sich auf das abgehende Rohr.
Die Montageanleitung des Herstellers ist zu beachten.

08) Manschettendichtungen:
Typ 2 B, EDPM-Gummi nach DIN EN 681-1 mit Spannbänder Werkstoff-Nr. 1.4401 und deren Verbindungen in korrosionsresistenter geTOXter Ausführung. Auch als Übergang auf andere Materialien. Nur güteüberwachte Fabrikate zugelassen. Nachweis der Güteüberwachung vorlegen. Einschl. Wiederherstellen des Rohrauflagers.

Variable Rohrkupplung:
Rohrkupplung zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren unterschiedlicher bzw. gleicher Nennweite mit verschiedenem Außendurchmesser. Bei der Verbindung von Abwasserrohren mit unterschiedlicher Nennweite ist der für den sohlgleichen Übergang erforderliche Exzenterring mitzuliefern.
Mit DIBt-Zulassung, Dichtungskörper nach DIN EN 681-1.

09) Ablängen und Trennen:
Planeben und rechtwinklig einschl. Verlust und Wertminderung des Restrohres. Trennen von Rohren, die in Gräben, Gruben usw. eingebaut sind, werden nach diesen OZ abgerechnet.

10) Einbau zwischen Bewehrungen:
Wird ab einer Mindestlänge von 500 mm je Bauteil, dann aber in voller Länge vergütet. Aufhängen oder Unterstützen der Rohre sowie Sichern gegen Auftrieb, einschl. Befestigungsmaterial und der Erschwernisse beim Bewehren und Betonieren.

11) Jede planmäßige Durchdringung einer Schalung wird mit 1 St abgerechnet. Die Aussparung wird bei der Wandschalung bei allen DN nicht abgezogen.
Bei den Schachtunterteilen der OZ 2.4.1.2.0.00, 2.4.1.3.0.00 usw. werden die Erschwernisse für das Durchdringen von Schalungen nicht gesondert vergütet.

50) Rohrlängen werden in der Achse (einschl. Formstücke) aufgemessen.

51) Aufmaß:
Passstücke, Ablängen und Trennen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Je Haltung und je vom AG vorgegebenen Zwangspunkt (jedoch nicht Hausanschlüsse, wenn aus den Planunterlagen bekannt) wird maximal nur einer vergütet.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2. Kunststoffrohre				
	01) Leistungen gem. folgenden Vorschriften: DIN EN 1401, DIN EN 1852, DIN EN 13476, DIN EN 12666				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3. PP-Kanalrohre SN 16				
	01) PP-Kanalrohre SN 16 bis SLW 60 mit Überdeckung <= 8,00 m				
	02) Vollwand PP (= Polypropylen) Kanalrohr gemäß, DIN EN 1852, mit Steckmuffe und festeingelegter EPDM-Dichtung.				
	03) Für Anschlüsse und Formteile sind die Angaben der Hersteller zu beachten.				
	04) Anschlussstutzen: Anschlussstutzen zum seitlichen Anschluss mit integriertem Kugelgelenk, Rohrleitung im Kugelgelenk allseitig stufenlos abwinkelbar. Einschließlich fachgerechtem Anschluss mittels Lochsäge/Bohrung am Hauptkanal nach Herstellerangaben.				
4.1.3.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.1.10 **PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Strecke DN/OD 160	100,000	m	.....	.....
4.1.3.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.2.10 **Abzweig, PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Abzweige DN/OD 160	1,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.3.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.3.10 **Bogen, PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Bögen DN/OD 160	80,000	St	.....	.....
4.1.3.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.4.10 **Überschiebemuffe, PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 weitere Formteile Überschiebemuffe DN/OD 160	30,000	St	.....	.....
4.1.3.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.4.60 **Anschlussst. mit Kugelg., PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 weitere Formteile Anschlussstutzen mit Kugelgelenk DN/OD 160	20,000	St	.....	.....
4.1.3.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.6.60 **Ablängen und Trennen, PP-Rohr SN 16, DN/OD Ang AG** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Ablängen und Trennen DN/OD nach Angabe AG ' DN/OD 160 bis 200'	40,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: Entwässerungs- und Versorgungsanlagen 01) Auf Anforderung sind Prüfnachweise der Fremdüberwachungen vorzulegen. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2. Abläufe und Entwässerungsrinnen 01) Entwässerungsrinnen für Oberflächenwasser nach DIN EN 1433 und DIN 19580 einschl. Stirnwände,				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Anschlussstücke und Rostauflager, sowie kraftstoffresistentem Fugenkitt zwischen den Fertigteilen. Einschl. Fundament aus Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF2. Die Seiten der Rinnenkörper sind mit Beton C12/15 >= 100 mm Breite, bis 75 mm unter der OK der Rinnenabdeckung abzustützen. Beton oben mit 45 Grad Neigung abschrägen. Gefälle der Rinnenkörper nach Regelzeichnung bzw. Ausführungsplänen.

02) Rinnenteile der OZ 2.3.2.0.0.00 und 2.3.3.0.0.00 mit Kran einbauen und mit Greifzug zusammenziehen.

03) Ablaufteile (Kastenrinnen):
Rohrverbindung nach DIN EN 476, einschl. Geruchverschluss, Eimer, Rost und Zwischenteil, sowie Verschraubungen.

04) Passstücke:
Fertigteil ablängen, einschl. Materialverlust und Mehrkosten.

50) Aufmaß:
Stütz- und Unterbeton:
- Nennweiten (NW) <= 300 einschließlich
- Nennweiten > 300 nach OZ 3.7.1.1.0.00 (Fundamentbeton) oder 4.2.2.4.00 (Unterbeton)

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.
Abläufe

01) Leistungen gemäß folgenden Vorschriften:
DIN 1229, DIN 1236, DIN 4052, DIN 19571, DIN 19583, DIN 19584, DIN 19590, DIN 19593 und DIN 19594.

02) Fertigteile in Zementmörtel MG III. Bodenstücke Klassen A bis F Beton C12/15, d = 100 mm.

50) Beton wird nicht gesondert vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.
für Straßen und Höfe

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.
für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900

01) gem. DIN 4052.

4.1.3.110. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2. 2
Boden 1a für Ablauf, C250-F900, DN 150
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Abläufe und Entwässerungsrinnen
Abläufe

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Boden 1a DN 150	18,000	St	.....	.....
4.1.3.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.16 **Schaft 5c für Ablauf, C250-F900, h=195mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Schaft 5c, h = 195 mm	18,000	St	.....	.....
4.1.3.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.18 **Schaft 5d für Ablauf, C250-F900, h=570mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Schaft 5d, h = 570 mm	18,000	St	.....	.....
4.1.3.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.26 **Auflagering 10a für Aufsatz 500/500, h=60mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Auflagering 10a für Aufsatz 500/500, h = 60 mm	18,000	St	.....	.....
4.1.3.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.30 **Eimer A4 verzinkt,** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Eimer A4 verzinkt,	18,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.3.160.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.8.1.4. 9 **Aufsatz Ablauf, D400, Pultform, Begu,500x500 A1)** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Aufsätze für Verkehrsflächen Klasse D 400 Pultform, Begu-Rahmen DIN 19583-500x500 A1)	18,000	St	.....	.....
	Summe 4.1.3. Entwässerung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.4. Einfassungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
   letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge

01) Mindestanforderungen nach TL Pflaster

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Bordsteine

01) Auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlicher Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl. Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02) Bei Betonbord- und Natursteinen gilt:
Für Radien <= 12 m sind Kurvensteine zu verwenden.
Für Radien > 12 m und <= 20 m sind gerade Bordsteine mit einer Länge von 0,5 m zu verwenden.
Für Radien > 20 m sind gerade Bordsteine mit einer Länge von 1,0 m zu verwenden.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton nach OZ 3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.
aus Naturstein

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.
aus Beton DIN EN 1340

01) Radien <= 12,0 m: Kurvensteine verwenden.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Randeinfassungen

01) auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlichen Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl. Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton nach OZ 3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.
Betonwerkstein gem. DIN 1338

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.
Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Fundamente

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.
aus Beton

01) Gemäß Regelzeichnung, einschl. Schalung.
Oberfläche im Visier eben abgleichen.

02) Beton C 30/37 mit Überwachung gemäß Überwachungsklasse 1

03) R-Beton = ressourcenschonender Beton aus rezyklierten Gesteinskörnungen.
Gesteinskörnungen Typ 1 und Typ 2 gem. DIN 4226-101.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anteil RC-Material für bewehrte Betone 25%-45%, Anteil RC-Material für unbewehrte Betone bis zu 100%.				
4.1.4.10.	**Bordstein aufnehmen und wiedereinbauen** Bordstein aufnehmen, lagern und wiedereinbauen. Bordstein Hochbord aus Granit Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Wiederverwendbare Bordsteine säubern, auf Paletten stapeln, und sortiert lagern. Sämtliche übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Bordsteinen wiedereinbauen inkl. notwendige Erdarbeiten und Fundament gilt für Gerade- und Radiensteine	1.500,000	m	.....	.....
4.1.4.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.22 **Granitbord mit Anlauf, Form A2, b/h=180/250 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 b/h = 180/250, Radien <= 12 m	10,000	m	.....	.....
4.1.4.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.30 **Granitbord mit Anlauf, Form A3, b/h=180/300 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 b/h = 180/300, Geraden und Radien > 12 m	5,000	m	.....	.....
4.1.4.40.	**Bordsteinfase nacharbeiten Bordstein Naturstein** Bordsteinfase nacharbeiten Bordstein Naturstein Bordsteinfase nacharbeiten, Naturbordstein, DIN EN 1343, Maße DIN 482, Form B 6, Breite 140 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr Fase 1,5/1,5 cm, nach Versetzen der Bordsteine herstellen	10,000	m	.....	.....
4.1.4.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.90 **Granitbord ablängen alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 Ablängen, alle Formate	15,000	St	.....	.....
4.1.4.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.92 **Granitbord auf Gehrung schneiden alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 auf Gehrung schneiden, alle Formate	15,000	St	.....	.....
4.1.4.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.1.2.11 **R-Beton,C20/25,XF2,b<=30cm,CEM III/A32,5 N,Typ1 o 2** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Fundamente aus Beton R-Beton C20/25, XF2 R-Beton, C20/25, XF2, b<=30 cm, Bindemittel CEM III/A 32,5 N, Gesteinskörnung Typ 1 oder Typ 2	150,000	m³	.....	.....
4.1.4.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.46 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Geraden und Radien > 12 m	75,000	m	.....	.....
4.1.4.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.48 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Radien <= 12 m	16,000	m	.....	.....
4.1.4.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.90 **Tiefbordstein Formate ablängen** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine Formate, ablängen	10,000	St	.....	.....
	Summe 4.1.4. Einfassungen				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.5. Flächenbefestigung

Hinweis:

Die Geräte sind abhängig von den zur Verfügung stehenden Breiten,Baufeldern und Fahrbeziehungen einzusetzen.

Aufgrund der beengten Verhältnisse ist unter Umständen ein Kompaktbagger einzusetzen.
Desweiteren kann neben dem Bagger kein Fahrzeug vorbeifahren.Es ist deshalb Vor- bzw "Überkopf" zu arbeiten.

Auf die Aufrechterhaltung des Individual-, Baustellen- und vor allem Fussgängerverkehrs und die notwendigen Zufahrten wird ausdrücklich nochmals hingewiesen

Eventuelle Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen

Es ist davon auszugehen dass die
Asphaltarbeiten der einzelnen Bauabschnitte
nicht hintereinander, sondern mit zeitlichem
Abstand auszuführen sind.
Ebenfalls ist davon auszugehen das
die bituminöse Trag- Binder und Deckschicht im zeitlichen
Abstand auszuführen sind.
Der ca 25-malige An- und Abtransport des gesamten
Maschinerie- und Personaleinsatzes der Schwarzkolonne
ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Eine Abstellung der Maschinen auf öffentlichen Flächen und
auch innerhalb der Baufelder ist nicht erlaubt.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7.
Geotextilien

01) Gesondert hingewiesen wird auf:
Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

50) Aufgemessen wird nur die belegte Fläche. Überlappungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
GRK = Geotextilrobustheitsklasse.

91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Siehe auch Anwendungs- und Beanspruchungsfälle gemäß Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft
für Straßen- und Verkehrswesen.

02) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch
Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze,
Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann
müssen diese spätestens am nächsten Werktag
in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur
Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in
Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen
Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten
im Straßenbau (TPD) die Messpunkte
wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder
Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand
von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von
0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben
zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der
Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.
ohne Bindemittel

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.
Frostschutz- und Tragschichten

01) Bei Verwendung von Körnungen bis zu einem
Größtkorn von 22 mm für Geh- und Radwege
beträgt die Mindesteinbaudicke jeder Schicht
oder Lage im verdichteten Zustand 10 cm.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2.
Frostschutzschichten für Asphalt und Betonbauweisen

01) gemäß ZTV SoB-StB

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.
Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine
Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
normale Belastung ((N)

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
besondere Belastung (S)

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
Erschwerniszulagen

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Binderschichten

01) Bindemittel gemäß ZTV Asphalt-StB

02) Anteil gebrochener Kornoberflächen:
bei AC 11: C 90/1
bei AC 16 und AC 22: C 95/1

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.
Asphaltbinderschicht

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.1.
nach Einbaudicke

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3. Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2. Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3. als Ausgleichsschichten

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5. leichte Belastung

01) Bindemittel = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5. normale Belastung

01) Bindemittel = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5. besondere Belastung

01) Bindemittel = 50/70

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3. Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1. Unterlage

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3. reinigen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.
Verkehrsflächen

01) Schlaglöcher zu geradlinig begrenzten Flächen mit lotrechten Rändern schneiden. Fugen und Risse 2 cm tief mit Druckluft ausblasen, lose Deckenteile, Sand, Staub, Bewuchs und Unrat Aufnehmen, einschl. Entsorgung.

02) Bei Oberflächenschutzschichten Deckenschäden, Profilmängel, Unebenheiten in der Oberfläche und Unregelmäßigkeiten der Deckenränder ausbessern.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.
mit lösemittelhaltigem Bitumenemulsionen

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
für Belastungsklasse Bk 0,3 bis Bk 1,8 nach RStO

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.
Flächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.5.1.
Feinplanum

01) Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Wurzelunkräuter, schwer verrottbare Pflanzteile und Abfall ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Planum

01) Restaushub lösen und laden bzw. Restauffüllung einbauen und verdichten.

02) Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB herzustellen

03) Vegetationsflächen nicht verdichten.

50) Aufmaß:
tatsächlich hergestelltes Planum.

51) Gesondert vergütet werden:
Entsorgung nach OZ 1.2.9.0.0.00

52) Zwischen Flächen, Streifen und kleinen Flächen wird nicht

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unterschieden				
	53) Zwischen eben und geneigt wird nicht unterschieden				
4.1.5.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.4.1.1.20 **Planum in Verkehrsflächen, Homogenbereich HB** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Planum eben bzw. geneigt Planum in Verkehrsflächen	4.600,000	m²	.....	.....
4.1.5.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2.2.53 **Frostschutzschichten 0/45 d>=15cm, kein RC-Mat.** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten ohne Bindemittel Frostschutz- und Tragschichten Frostschutzschichten für Asphalt- und Betonbauweisen Körnung 0/45, d >= 15 cm, kein RC-Material	2.600,000	m³	.....	.....
4.1.5.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.2.2.90 **Asphalttragschicht AC 32 TN Bindem.+d nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten normale Belastung (N) Asphalttragschichten 0/32 AC 32 TN, d und Bindemittel nach Angabe AG '12 cm '	4.000,000	m²	.....	.....
4.1.5.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.20 **Asphalttragschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphalttragschicht	4.000,000	m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.5.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.2.2.10 **Asphalttragschicht AC 32 TN d=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten normale Belastung (N) Asphalttragschichten 0/32 AC 32 TN, d= 10 cm	100,000	m²	.....	.....
4.1.5.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.20 **Asphalttragschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphalttragschicht	4.000,000	m²	.....	.....
4.1.5.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.2.10 **polymermod Bitumenemul C60BP4-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit polymermodifizierten Bitumenemulsionen C60BP4-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	4.000,000	m²	.....	.....
4.1.5.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.1.1.11 **Deckschicht Asphaltbeton AC 11 DS d=4cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt besondere Belastung Asphaltbeton (AC) AC 11 DS, d = 4,0 cm	4.000,000	m²	.....	.....
4.1.5.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.5.1.20 **Walzasphalt Edelsplitt 2/5 aufbringen 2kg/m²** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt Bearbeitung der Oberfläche Walzasphalt Edelsplitt 2/5, 2,0 kg/m²	4.000,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.5.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.25 **Asphaltdeckschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphaltdeckschicht	4.000,000	m²	.....	.....
4.1.5.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.1.10 **lösemittelh Bitumenemul C40B5-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit lösemittelhaltigen Bitumenemulsionen C40B5-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	100,000	m²	.....	.....
4.1.5.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.3.1.20 **Deckschicht Asphaltbeton AC 8 DL d=3cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt leichte Belastung Asphaltbeton AC 8 DL, d = 3,0 cm	100,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3. Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3. Fugenmasse heiß verarbeitet				
	01) Heiß aufzubringendes polymermodifiziertes Bitumen oder Straßenbaubitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.				
4.1.5.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.2.14 **Fugenmasse Schichtdicke >3,5-4,5cm mit PmB heiß** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten Fugenmasse heiß verarbeitet Schichtdicke > 3,5 bis 4,5 cm, mit PmB heiß	1.100,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3. schmelzbares Bitumen-Dichtungsband 01) einschl. anschmelzen, Flanke trocknen, vorstreichen.				
4.1.5.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.1.14 **Schmelzb Bitu-Dichtband einbauen d=3,0cm b=10mm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten schmelzbares Bitumen-Dichtungsband Fugenspalttiefe = 3,0 cm, Fugenspaltbreite = 10 mm	30,000	m	.....	.....
	Summe 4.1.5. Flächenbefestigung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.6. **Ausstattung**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.4.3.1.
Klasse D 400, rund

01) nach DIN 19584.

02) Bezeichnungen:
Rahmen/ Deckel/ dämpfender Einlage z. B.:
Guss/Begu/mit = Gusseisen-Rahmen mit Begu-Deckel und dämpfender Einlage.
Lüftung = Lüftungsöffnungen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Bezeichnungen nach DIN 19584:
- Gusseisen-Rahmen, Form A, ohne dämpfender Einlage (Pos.1),
- Begu-Rahmen, Form A1, ohne dämpfender Einlage (Pos.5),
- Gusseisen-Rahmen, Form C, mit dämpfender Einlage (Pos.7),
- Begu-Rahmen, Form C1, mit dämpfender Einlage (Pos.8),
- Begu-Deckel, mit dämpfender Einlage (Pos.2) dämpfender Einlage (Pos.10).

4.1.6.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.4.3.1.4.31
Abd. rund, D400, Guss/Begu/ohne,o Lü,LW610
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Schächte
Abdeckungen
einteilig
Klasse D 400, rund
Guss/Begu/ohne, ohne Lüftung, LW 610
23,000 St ....

4.1.6.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.4.3.1.2.10
Verzinkter Schmutzfänger entspr. DIN 1221
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Schächte
Abdeckungen
einteilig
Schmutzfänger
Verzinkter Schmutzfänger entspr. DIN 1221
mit kreuzweiser, 14 mm starker Aufhängung
23,000 St ....

Summe 4.1.6. Ausstattung **.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.7. **Pflanzarbeiten**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.
Oberboden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.
lockern

01) Flächen mind. 15 bis 20 cm tief fräsen.

4.1.7.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.1.10
Oberboden Abtragsflächen lockern Neigung<=1:4
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden
Abtragsflächen
lockern
Neigung <= 1:4

1.500,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Pflanz-, Rasen- und Pflegearbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf: DIN 18915 bis 18920 ZTV LA-StB, FLL Gütebestimmungen für Gehölze,- für Stauden FLL Regelsaatgutmischungen (RSM).

02) Nachzuweisen ist: Saatgutmischung nach RSM. Herkunft von Samen und Fertigrasen, Zusammensetzung des Düngers.

03) Gesondert vergütet werden: Lieferung der Pflanzen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.
Rasenflächen

01) Es gilt das Rasenmischungsrezept des AG und die Regelsaatgutmischung (RSM) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung - Landschaftsbau e.V. (FLL).

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.1.
Fertigrasen

01) Verlegen nach DIN 18917. Dicke = 2 cm.

4.1.7.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.1.4.13
Fertigrasen verlegen <=1:4 RSM 2.3
Erdarbeiten
Pflanz-, Rasen- und Pflegearbeiten
Rasenflächen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen Fertigrasen Geländeneigung <= 1:4, RSM 2.3	1.500,000	m²	.....	.....
	Summe 4.1.7. Pflanzarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.8. Transport und Entsorgungsarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Bodenbewegung

01) Der AN hat verbindlich nachzuweisen, dass er zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 KrWG ist bzw. sich eines Nachunternehmers mit gleicher Qualifikation bedient. Ein Entsorgungskonzept mit vorgesehenen Entsorgungswegen und den für diese Entsorgungsstellen benötigten Analysenumfang sind bis spätestens 10 Tage vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

02) Die Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) erfolgt bei nicht gefährlichen Abfällen mit einem vorher festzulegenden Begleitscheinverfahren oder bei gefährlichen Abfällen mittels elektronischer Nachweisführung. Grundlagen für die Abrechnung und Nachweise für die ordnungsgemäße Verbringung auf Deponien bzw. Entsorgungs-/ Aufbereitungsanlagen sind chronologisch aufgeführte Wiegescheine, Begleit- und Übernahmescheine/ Annahmeerklärungen.

03) Der Aufwand für die notwendigen Entsorgungsanträge,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-nachweise, Begleitpapiere, Transportgenehmigung, Wiegescheine usw. ist in die Einheitspreise der Entsorgungspositionen einzurechnen, ebenso die Wartezeiten für die Probenahme und die Dauer der Analytik des Materials. Die im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Massen basieren auf einer groben Schätzung anhand geologischer Erkundungen. Abweichungen von den genannten Massen sind zu erwarten und berechtigen nicht zu Preisänderungen, auch für den Fall, dass einzelne Positionen gänzlich entfallen.
Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Entsorgungsleistung von mineralischen Abfällen erfolgt anhand der Nachweise der Deponien bzw. Entsorgungsanlagen (Begleitscheine, Annahmeerklärung, Wiegescheine usw.).

50) Aufmaß:
Entsorgung nach Wiegescheinen und Annahmeerklärung. Kann ein Nachweis mit Wiegescheinen bei der Entsorgung im verwertbaren Bereich, nicht erbracht werden, erfolgt die Abrechnung nach örtl. Aufmaß. Umrechnung Abfuhr "t" zur festen Menge mit 2,0 t/m³.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.
Entsorgung

01) Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) von mineralischen Abfällen, Straßenaufbruch, Kleinmengen aus Pfahlgründungen, Aushubarbeiten usw., einschl. Abfuhr (Transportkosten) und Gebühren bzw. Entgelte für die Entsorgung.

4.1.8.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1. 9
Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-0
Erdarbeiten
Aushub
Bodenbewegung
Entsorgung
mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG
Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-0 nach Ersatzbaustoffverordnung
4.900,000 to ....

4.1.8.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.19
Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-F3
Erdarbeiten
Aushub
Bodenbewegung
Entsorgung
mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG
Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-F3 nach Ersatzbaustoffverordnung
300,000 to ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.8.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.21 **Abfuhr+Entsorg. nicht aufber. Bauschutt RC-1** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von nicht aufbereitetem Bauschutt der Materialklasse RC-1 nach Ersatzbaustoffverordnung	100,000	to	.....	.....
	Summe 4.1.8. Transport und Entsorgungsarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.1.9. Prüfungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

(je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Prüfungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.9.
Kontrollprüfungen

01) nach ZTV E-Stb, Abschnitt 14.

4.1.9.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.9.1.1.20
Kontrollprüfungen statischer Plattendruckversuch
Erdarbeiten
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum
Prüfungen
Kontrollprüfungen
der Verdichtungskenngrößen
Statischer Plattendruckversuche
2,000 St ....

4.1.9.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.9.1.1.25
Kontrollprüfungen dynamischer Plattendruckversuch
Erdarbeiten
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum
Prüfungen
Kontrollprüfungen
der Verdichtungskenngrößen
Dynamischer Plattendruckversuche
10,000 St ....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 4.1.9.	**Prüfungen**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.10.	**Vernessungsleistungen**				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1. Vermessungstechnische Leistungen				
	01) einschl. Hilfspersonal, Hilfsmittel, An- und Abfahrten.				
	02) Bezugssysteme sind das Gauss-Krüger Koordinatensystem und das Neue Höhensystem.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.1. Bauvermessung				
	01) nach DIN 18710 einschließlich Nebenkosten.				
	50) Gesondert vergütet werden: Vervielfältigungen nach OZ 0.1.3.6.2.00.				
4.1.10.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.1.6.1.10 **Vermesstech Leistungen des AN für Baumaßnahme** Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten Projektbearbeitung Vermessungstechnische Leistungen Bauvermessung Leistungen des AN für die Baumaßnahme	1,000	psch	.....	.....
	Summe 4.1.10. **Vernessungsleistungen**				**.....**
	Summe 4.1. **Guttenbrunnstraße**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2. **Willy-Brandt-Allee**

4.2.1. **Abbrucharbeiten**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.
Einbauteile anpassen

01) Schachtabdeckungen, Aufsätze von Straßeneinläufen, Straßenkappen usw. komplett freilegen, Belag wenn erforderlich anschneiden und der neuen Höhenlage der Deckschicht anpassen.
Einschl. Ein- oder Ausbau des Unterbaus (Auflagering usw.).

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02) Zwischen runden, ovalen und eckigen Einbauteilen wird nicht unterschieden.

50) Einstufung nach lichter Weite der Abdeckung.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.
Anpassung

01) Straßenkappen, Aufsätze von Straßenabläufen, Schachtabdeckungen, usw. komplett freilegen, Belag ggfs. anschneiden und der neuen Höhenlage der Deckschicht anpassen.
Ein- und Ausbau des Unterbaus (Auflagering usw.).
Mit Baustoffen gemäß den bestehenden Oberbauschichten an die Umgebungsfläche anschließen; einschl. bit. Fugenband um Einbauteil.

4.2.1.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.40
Abdeckung in Asphaltsch anpassen >0,5-1m² h±<=10cm
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Einbauteile anpassen
in Deckschichten aus Asphalt
Anpassung
Abdeckungen, > 0,50 bis 1,00 m², h ± <= 10 cm
4,000 St ....

4.2.1.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.5.1.1.12
Straßenkappen in Asphaltschicht anpass h±>10-25cm
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Einbauteile anpassen
in Deckschichten aus Asphalt
Anpassung
Straßenkappen, h ± > 10 bis 25 cm
5,000 St ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Asphaltschichten

50) Ausgefahrene Stellen, Schlaglöcher, Spurrillen usw. werden übermessen, wenn sie innerhalb der auszubauenden Flächen liegen.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

52) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

53) Ränder von Fräsflächen sind naht- bzw. fugengerecht herzustellen. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

54) Werden Asphaltschichten in ihrer vollen Stärke zum Zweck einer Aufgrabung abgefräst, so wird die Leistungsposition "Asphalt schneiden" nicht zusätzlich vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.
schneiden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.
in Asphalt

01) t = Schnitttiefe.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.
> 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen

01) einschließlich Entsorgung des Fräs- oder Ausbauguts, Verwertung nach Wahl des AN.

4.2.1.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.24 **Asphalt schneiden t>10-15cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 10 bis 15 cm, schneiden	50,000	m	.....	.....
4.2.1.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.25 **Asphalt schneiden t>15-20cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 15 bis 20 cm, schneiden	50,000	m	.....	.....
4.2.1.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.27 **Asphalt schneiden t nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	schneiden in Asphalt t nach Angabe AG, 't> 25-30 cm ' schneiden	100,000	m	.....	.....
4.2.1.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.6.14 **Asphalt >4m² >1m über ungeb Schicht ausb d>12-20cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über ungebundener Schicht, d > 12 bis 20 cm	50,000	m³	.....	.....
4.2.1.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.1.6.56 **Asphalt >4m² >1m über geb Schicht ausb d>20-30cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Asphaltschichten > 4 m², b > 1 m abfräsen oder ausbauen über gebundener Schicht, d > 20 bis 30 cm	400,000	m³	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1. Pflaster 01) Pflaster aller Formate, einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett ausbauen. 02) Säubern: verwertbare Steine aussortieren, säubern und gesondert laden oder seitlich lagern. 03) Nicht verwertbare Steine einschl. Sand-, Splitt- oder Mörtelbett zur Abfuhr laden. 50) Gesondert vergütet werden: Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw. Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4. Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster) 01) In Sand, Splitt oder Mörtel verlegt. Mit oder ohne bituminösen Fugenverguss.				
4.2.1.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.4.1.14 **Großpflaster in Sand/Splitt ausbauen >4m² b>1m** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pflaster Nennmaße > 100 bis 300 mm (Großpflaster) in Sand/Splitt, Flächen > 4 m², b > 1 m	10,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1. Straßeneinbauteile 01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung. 02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG. 03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden. 50) Gesondert vergütet werden: Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage). Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw. Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.				
4.2.1.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.10 **Bordsteine Beton ausbauen alle Formen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Bordsteine aus Beton alle Formen	20,000	m	.....	.....
4.2.1.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.1.20 **Bordsteine Naturstein ausbauen alle Formen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Bordsteine aus Naturstein alle Formen	350,000	m	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: Erdarbeiten 01) Besonders hingewiesen wird auf: Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).				

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist
die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor
dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt
Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00 (je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Verkehrsflächen

50) Zwischen Fahrbahn- und Gehwegbefestigungen wird nicht unterschieden.

51) Packlagen werden wie Frostschutz- und Tragschichten nach OZ 1.2.1.6.0.00 abgerechnet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Straßeneinbauteile

01) Ausbauen von Randeinfassungen einschl. Krümmungen, einschließlich zertrümmern des Vorder- und Hinterbetons. Grenzlinie zw. Vorderbeton, Hinterbeton und dem Betonfundament ist die Unterkante der Randeinfassung.

02) Ausbau zur Wiederverwendung nur nach Angabe des AG.

03) Zwischen unterschiedlichen Fundamenten wird nicht unterschieden.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbruch von Betonfundamenten und Randeinfassungen aus Ortbeton nach OZ 1.2.3.0.0.00 und 1.2.4.0.0.00 (Grundleistung zzgl. Erschwerniszulage).
Wiedereinbau nach OZ 3.7.0.0.0.00 bzw.
Entsorgung nach OZ 1.2.9.2.0.00.

4.2.1.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.8.7.25 **Straßenabläufe komplett ausbauen** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Straßeneinbauteile Straßeneinrichtungen Straßenabläufe, komplett	8,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 4.2.1.	**Abbrucharbeiten**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.2. Erdarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00

(je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.
Oberboden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.
Abtragsflächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.
abtragen, seitlich lagern

01) Dicke = 15 bis 25 cm, auf Mieten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.
Auftragsflächen

01) Seitlich gelagerten bzw. vom AG oder AN gelieferten Oberboden aufnehmen und profilgerecht einbauen.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter oder nicht genügend Boden vorhanden, so hat der Boden von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.3.
01) Dicke = 15 bis 25 cm

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Baugruben und Flächen

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub, im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.
Zwischentransporte in der Baugrube und laden zur Abfuhr.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderlicher und unvermeidlicher Mehrausbruch ist örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homgenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden.

05) Ergänzend zu DIN 18300 (VOB/C):
Aufgemessen werden auszubrechende Bauteile erst bei Überschreitung folgender Mindestgrößen:
Mauerwerk und Beton unbewehrt 0,300 m³/m,
Mauerwerk und Beton bewehrt 0,200 m³/m,
Stahlbeton 0,100 m³/m.

06) Abschnittsweise darf nur so weit ausgehoben werden, dass die nächste Lage der Aussteifung bzw. Rückverhängung unter Einhaltung der Standsicherheit des Verbaus eingebaut werden kann. Beim Verbau mit Verbauträgern sind die horizontalen Bewegungen durch Verdichtung der Bohrlochauffüllung und der Durchbiegung zu berücksichtigen.
Bei entspr. Breite kann in der Mitte der Baugrube ein Schlitz tiefer ausgehoben werden. Der stehenbleibende Erdkörper muss die Standsicherheit des Verbaus gewährleisten.

07) Wenn die planmäßige Gründungssohle tiefer als die angetroffene Felsoberfläche liegt, behält sich der AG vor, die planmäßige Gründungssohle höher zu legen.

50) Einstufen nach der Tiefe:
OK Gelände bzw. Verkehrsfläche bis Baugrubensohle in der Längsachse der Baugrube.

51) Aufmaß:
Gemischter Verbau, querausgesteift oder rückverhängt:
1. im Querschnitt:
a) oben querausgesteift, unten rückverhängt: bis 3,00 m unter UK Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00, darunter OZ 1.2.4.1.2.00,
b) Baugrube oben rückverhängt, unten querausgesteift: bis 1,00 m unter UK oberster Queraussteifung, OZ 1.2.4.1.2.00, darunter OZ 1.2.4.1.3.00, 2. in Längsrichtung: Achse der ersten bis Achse der letzten Queraussteifung OZ 1.2.4.1.3.00.
Verbände, Konsolen usw. werden dabei nicht berücksichtigt.

52) Aufweitungen und Nischen für Anbauten, Grundwasserbrunnen, Schächte, usw. werden, wenn kein getrennter Aushub erfolgt, mit dem Baugrubenaushub aufgemessen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

53) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.
Abtrag von Oberboden nach OZ 1.1.3.1.0.00,
Gräben und Gruben in Baugruben.
Baumwurzeln, Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen nach OZ 1.2.4.9.2.00.
Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.4.4.0.00, Kanäle aus Ortbeton oder Mauerwerk, Trennschnitte, Planum und Untergrundverdichtung, Wiedereinfüllungen.

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke,
des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.4.9.1.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Baugruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gruben

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gruben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente usw.

50) Einstufung erfolgt nach f = Sohlfläche.

51) Gesondert vergütet wird:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00 ff.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.
mit senkrechten Wänden in Baugruben

01) Grabentiefe gemessen unter planmäßiger Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Auffüllung

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Bundes-Bodenschutz-u Altlastenverordnung (BBodSchV), Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).
Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke in Wasserschutzgebieten sowie in Heilquellenschutzgebieten ist in der ErsatzbaustoffV geregelt.

02) Ist auf der Baustelle kein geeigneter Boden vorhanden, so hat das Aushubmaterial von anderen Baustellen des AG Vorrang vor Boden Dritter. Dem AN obliegt insoweit die Verkehrssicherungspflicht auf der Zu- und Abfahrtsstraße.

03) Durch unsachgemäße Zwischenlagerung unbrauchbar gewordenes Material darf nicht verwendet werden. In solchen Fällen hat der AN auf seine Kosten brauchbaren Verfüllboden heranzuschaffen und den unbrauchbaren abzufahren.

04) Die Beschaffung des verdichtungsfähigen Fremdbodens ist Aufgabe des AN. Der Boden ist frei Baustelle zu liefern. Die Vergütung erfolgt nach ausgeschriebenen Positionen.

50) Die OZ für Auffüllungen unter Abdeckungen und Behelfsbrücken wird vergütet bei Arbeitshöhen <= 3,00 m unter UK Abdeckung. Darin sind alle Erschwernisse durch die Abdeckungen enthalten, z.B. durch Ein- und Ausbau der Abdeckung während der Auffüllung.

51) Gesondert vergütet werden:
Planum von
- Baugruben,
- Verkehrsflächen,
- Vegetationsflächen und
- Sportflächen nach OZ 1.4.4.0.0.00.

52) Nicht gesondert vergütet wird: Untergrundverdichtung auf der Auffüllung.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.
Boden

01) einschl. Erschwernisse infolge von Leitungen. Ausnahme: Gräben und Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Auffüllungen der Leitungszone von Abwasserleitungen und -Abwasserkanälen entspr. DIN EN 1610 nach OZ 2.2.8.0.0.00.

Materiallieferungen für die Auffüllung der Leitungszone der Versorgungsleitungen nach OZ 1.6.5.0.0.00, nach Angabe der Eigentümer der Leitungen.

Lieferung des einbau- und verdichtungsfähigen Fremdbodens nach OZ 1.6.5.3.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.6.1.
Flächen und Dämme

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum

01) Gemäß ZTV E-StB.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Bodenverbesserung

01) Einrütteln oder einrammen der Füllstoffe bis zur Erzielung der Standfestigkeit.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.
Natürliche Mineralstoffe

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.
Frostschutz- und Tragschichten

01) Einschl. Entsorgung. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.
Flächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.5.1.
Feinplanum

01) Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Wurzelunkräuter,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

schwer verrottbare Pflanzteile und Abfall ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Planum

01) Restaushub lösen und laden bzw. Restauffüllung einbauen und verdichten.

02) Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB herzustellen

03) Vegetationsflächen nicht verdichten.

50) Aufmaß:
tatsächlich hergestelltes Planum.

51) Gesondert vergütet werden:
Entsorgung nach OZ 1.2.9.0.0.00

52) Zwischen Flächen, Streifen und kleinen Flächen wird nicht unterschieden

53) Zwischen eben und geneigt wird nicht unterschieden

4.2.2.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.2.12
Abtragsflächen abtragen lagern <=1:4 >10-50m
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden
Abtragsflächen
abtragen, seitlich lagern
Neigung <= 1:4, Förderweg > 10 bis 50 m

100,000 m³ ....

4.2.2.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.3.1.14
Auftragsflächen laden+einbauen <=1:4 >50-100m
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden
Auftragsflächen
laden und einbauen
Neigung <= 1:4, Förderweg > 50 bis 100 m

100,000 m³ ....

4.2.2.30. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.3.2.10
Auftragsflächen liefern+einbauen <=1:4
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auftragsflächen liefern und einbauen Neigung <= 1:4	30,000	m³	.....	.....
4.2.2.40.	TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.1.6.3.50 **FsTragschichten ungeb ausbauen >4m² b>1m d>40cm** Erdarbeiten Aushub Verkehrsflächen Frostschutz- und Tragschichten ungebunden, > 4 m², b > 1 m d > 40 cm <= 50 cm	1.200,000	m³	.....	.....
4.2.2.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.3.1.12 **Flächenabtrag t>0,50m** Erdarbeiten Aushub Baugruben und Flächen Flächen Abtrag t > 0,50 m	1.200,000	m³	.....	.....
4.2.2.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.4.1.1.20 **Planum in Verkehrsflächen, Homogenbereich HB** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Planum eben bzw. geneigt Planum in Verkehrsflächen	2.200,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.1. Flächen 01) Frisch gebrochenes Steinbruchmaterial Bodenverbesserung mit ausgebaute vorhandene Schottertragschicht				
4.2.2.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.2.1.1.18 **Bodenverbess Flächen Schotter einrütteln** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Bodenverbesserung Natürliche Mineralstoffe Flächen Schotter	1.200,000	t	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.2.80. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7.7.1.15
Geotextilien als Trennschicht GRK5
Erdarbeiten
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum
Filter- und Trennschichten
Geotextilien
als Trennschicht
GRK 5

2.200,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Gräben und Gruben

01) Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten". Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart " Erdarbeiten" anzuwenden.
Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Zur Leistung gehören:
Ausheben von Böden des Homogenbereichs HB, des Homogenbereichs HA <= 10 cm Schichtdicke, des Homogenbereichs HF <= 10 cm Schichtdicke sowie ausheben von gefrorenem Boden <= 10 cm Schichtdicke.
Profilieren der Sohle, Wände und Böschungen, Handaushub im Bereich von Anschlüssen, Muffen- und Schweißlöchern.

03) Durch Homogenbereich HF (Fels) erforderliche und unvermeidliche Mehrbreiten sind örtlich aufzunehmen und durch ein Aufmaß nachzuweisen.

04) Für die Einteilung von Boden und Fels in Homogenbereiche gem. DIN 18300 sind die Leistungspositionen "Abmessungen und Zustand nach Angabe AG" (Positionen ab OZ X.X.X.X.60) zu verwenden bzw. aus Titel 1.2.3.3. Homogene Schichten.

05) b = Breite auf der Sohle

50) Gesondert vergütet werden:
Abtrag von Oberboden, Gräben und Gruben in Baugruben, Mehraufwendungen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, Wiedereinfüllen von Gräben und Gruben.

Im Zuge des Aushubs ausgebaute bzw. abgebrochene und zerkleinerte Rohre aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug usw. nach OZ 1.2.3.4.0.00

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ausheben von Böden
des Homogenbereichs HA > 10 cm Schichtdicke,
des Homogenbereichs HF > 10 cm Schichtdicke sowie
ausheben von gefrorenem Boden > 10 cm Schichtdicke nach OZ 1.2.3.9.1.00

51) Aufweitungen für Schächte usw. werden, wenn sie mit dem Grabenaushub erfolgen können, wie der Grabenaushub vergütet.

52) Einstufung der Graben- oder Grubentiefe für die Abrechnung:
OK Gelände, Straße oder Gehweg bzw. UK Voraushub bis Aushubsohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Gräben

01) Für Ver- und Entsorgungsleitungen, Streifenfundamente, Nocken, Drainagen usw. einschl. der im Zuge des Grabens liegenden Gruben.

50) Gesondert vergütet werden:
Ausbauen der Straßenbefestigung nach OZ 1.2.1.0.0.00. ff.

51) Verbauten sind kraftschlüssig herzustellen und bis zur Wiederverfüllung im Graben zu belassen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.
mit senkrechten Wänden in Baugruben

01) Grabentiefe gemessen unter planmäßiger Baugrubensohle.

4.2.2.90. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.5.22
Grabenaushub senkr in Baugr t>1,75-4,0m b>1,0m
Erdarbeiten
Aushub
Gräben und Gruben
Gräben
mit senkrechten Wänden in Baugruben
t > 1,75 bis 4,00 m, b > 1,00 m bis b <= 2,00 m
50,000 m³ ....

4.2.2.100. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.1.5.14
Grabenaushub senkr in Baugr t>0,5-1,0m b>0,5m
Erdarbeiten
Aushub
Gräben und Gruben
Gräben
mit senkrechten Wänden in Baugruben
t > 0,50 bis 1,00 m, b > 0,50 m
50,000 m³ ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Sicherung offene Bauweisen

01) Auf DIN 4124 wird hingewiesen.

02) Ausführungspläne mit statischem Nachweis, für jeden Bauzustand, ausgenommen für genormte Verbauarten (z.B. nach DIN 4124), sind 4 Wochen vor Ausführungsbeginn zur Prüfung einzureichen. Die Lasten aus Verkehr, Fahrzeuganprall, Gebäuden, Masten aller Art, Kanälen, Kabel, Leitungen usw. sind aufzunehmen.

03) Erschwernisse aus Ruinenresten und Trümmern werden, soweit diese nicht in den Ausschreibungsunterlagen zu ersehen sind, vergütet.

50) Der Angebotspreis je m² Verbau ist ein Pauschalpreis, der alle Leistungen des Verbaus, einschl. Erschwernisse durch die Örtlichkeit, Konstruktion des Bauwerks, Bauverfahrens usw. enthält.(Gilt nur für Teil 1.31)

51) Der vorgeschriebene Stirnverbau ist immer einzubauen. Die Fläche des Stirnverbaus hängt von der Anzahl der hintereinander eingesetzten Verbaugeräte und der Baugeschwindigkeit ab.
Der Aufwand für den Stirnverbau wird vom Auftragnehmer bestimmt. Der Stirnverbau ist daher in die Einheitspreise einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht.

52) Einstufung:
"t" entspr. der Gesamttiefe OK Gelände bzw.
OK Wasserspiegel + Freibord bis Baugrubensohle.

53) Aufmaß:
Tatsächlich verbaute Fläche: Die Fläche ermittelt sich aus der Länge des Verbaus in Verbauwandachse und Höhe des Verbaus von der planmäßigen Baugrubensohle bis zur vorgegebenen Oberseite des Verbaus. Als Verbauwandachse gilt nicht die Abwicklung einzelner Elemente der Verbauwand, sondern die kürzeste Linie entlang dieser; z.B. gilt bei aufgelösten Bohrpfahlwänden die Verbindung der Pfahlmittelpunkte als Verbauwandachse.
Wenn gemischter Verbau:
z.B. rückverhängt und querausgesteift
- gilt als Abrechnungsgrenze die Mitte zwischen beiden Verbauarten.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.
Verbau nach Wahl des AN

01) Ein- und ausbauen, einschl. Queraussteifung, vor- und

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

unterhalten. Arbeitsebene: Gelände oder Baugrubensohle.

02) Beim Einsatz von Grabenverbaugeräten muss die Verwendungsanleitung des Herstellers an der Baustelle vorliegen.

50) Gesondert vergütet werden:
Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, durch Rücksprünge und Ausbuchtungen nach OZ 1.3.1.9.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.
für Gräben

50) Aufmaß:
Verbau für Gruben oder Aufweitungen, der im Zuge oder in Verbindung mit Gräben hergestellt wird, wird wie der Grabenverbau vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.2.
vollflächig

01) Entspr. DIN 4124
Grabenverbaugeräte nach Abschnitt 5
waagerechter Grabenverbau nach Abschnitt 6
senkrechter Grabenverbau nach Abschnitt 7

4.2.2.110. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.2.2.17
Verbau Gräben t>1,75-5,00m vollflächig zweiseitig
Erdarbeiten
Sicherung offene Bauweisen
Verbau nach Wahl des AN
für Gräben
vollflächig
t>1,75 bis 5,00m vollflächig zweiseitig

200,000 m² ....

4.2.2.120. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.2.2.15
Verbau Gräben t<=1,75m, vollflächig zweiseitig
Erdarbeiten
Sicherung offene Bauweisen
Verbau nach Wahl des AN
für Gräben
vollflächig
t <= 1,75 m, zweiseitig

100,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.
Erschwerniszulagen

01) Sprengungen sind, auch wenn sie in den

Ausschreibungsunterlagen genannt sind, nur nach ausdrücklicher Zustimmung des AG gestattet. Vor der Zustimmung des AG muss der AN alle behördlichen Genehmigungen einholen und eine ausreichende Versicherung haben. Der unschädliche Einfluss der Sprengung auf benachbarte Bauteile muss durch einen Sachverständigen in einem Sprenggutachten, einschl. Schussbildern, nachgewiesen werden. Der Sachverständige ist vom AN mit der Überwachung der Sprengungen zu beauftragen. Für die Erschütterungsmessungen ist bei den Sprengungen eine 3-Komponenten-Geberstation mit Lichtpunktschreiber auf- und abzubauen, vorzuhalten, umzusetzen, zu betreiben und auszuwerten.

50) Gesondert vergütet werden:
Durchbrüche und Schlitze nach OZ 4.2.8.2.0.00.

51) Erschwernisse, für deren Vergütung bestimmte Mindestgrößen vorgeschrieben sind, werden, wenn sie diese
überschreiten, ohne Abzug der Mindestgröße vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.9.
Erschwernisse durch Leitungen und Kabel

01) Für Einzelleitung <= DN 150 wird keine Erschwerniszulage vergütet.

50) Aufmaß:
je Verbauseite,
Länge: Außenkanten der außenliegenden Leitungen oder Kabel + 2 x 1,00 m
- gerechnet von OK Gelände bis Baugrubensohle. Gilt für OZ 1.3.1.9.2.10 und für OZ 1.3.1.9.2.11.

51) Aufmaß: Gerechnet von OK Gelände bis Baugrubensohle. Gilt für OZ 1.3.1.9.2.20.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.
Leitungen

01) Aushub im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen entspr. der Standards der Eigentümer der Leitungen.

50) Aufmaß:
nach Länge der teilweise oder ganz freigelegten Leitung bzw. Leitungstrasse in allen Höhenlagen, gemessen in der Leitungsachse.
Vergütung je Leitung auch, wenn Leitungen in dichter Folge queren, d.h. lichter Abstand untereinander > 50 cm.
Beinhaltet auch Erschwernisse beim Aushub unter den Leitungen oder Leitungstrassen bis zur Grabensohle.
Erschwernisse infolge von nicht freigelegten Leitungen,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auch wenn sie sich in der Nähe des Aushubs befinden, werden nicht gesondert vergütet. Diese Erschwernisse sind mit Positionen der Leistungsgruppen 1.2.3.1.0.00 und 1.2.3.2.0.00 abgegolten. Kabeltrassen oder parallel verlegte Kabel in Kabelzugrohren werden in der Draufsicht gezählt: 1- und 2-zügig, 3- und 4-zügig, 5- und 6-zügig, 7- bis 8-zügig. Ungeordnete, dicht aneinander liegende Kabelbündel (d.h. lichter Abstand der Leitungen untereinander < 50 cm) werden gem. ihrer Gesamtbreite einem Nenndurchmesser DN zugeordnet. 51) Senkrecht verlaufende Schiebergestänge und sonstige Anbauteile der Versorgungsleitungen werden übermessen.				
4.2.2.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.3.9.2.50 **Aushub an Leitungen <=DN300 1+2zügig** Erdarbeiten Aushub Gräben und Gruben Erschwerniszulagen Leitungen Leitungen <= DN 300, 1- und 2-zügig	30,000	m	.....	.....
4.2.2.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.9.2.11 **Verbau im Bereich Leitungen oder Kabel quer** Erdarbeiten Sicherung offene Bauweisen Verbau nach Wahl des AN Erschwerniszulagen Erschwernisse durch Leitungen und Kabel quer zur Verbauachse, Kabel oder Leitungen	50,000	m²	.....	.....
4.2.2.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.3.1.9.2.20 **Verbau im Bereich Leitungen längs zur Verbauachse** Erdarbeiten Sicherung offene Bauweisen Verbau nach Wahl des AN Erschwerniszulagen Erschwernisse durch Leitungen und Kabel längs zur Verbauachse	50,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.
Entwässerungsleitungen in offener Bauweise

01) Leistungen entspr. folgenden Vorschriften:
DIN 18306 (VOB/C), DIN EN 1610 in Verbindung mit DWA-A 139

02) Entspr. der örtlichen Situation statisch ausreichend bemessene Rohre verwenden. Nach Aufforderung durch den AG statischen Nachweis vorlegen.

03) Rohrauflager und Einbettung nach Plänen und und Regelzeichnungen des AG oder nach DIN EN 1610.

04) Abzweige:
DN beziehen sich auf das Hauptrohr, zwischen unterschiedlichen DN der abzweigenden Rohre und zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden. Sofern nicht anders verlangt, 45 Grad Abzweig verwenden.

05) Bögen:
Zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden.

06) Übergangsstücke:
DN beziehen sich auf den größeren DN (DN 1), zwischen den unterschiedlichen kleineren DN (DN 2) wird nicht unterschieden.
Übergangsstücke sind auch alle Formstücke, die eine Verbindung zu Rohren anderer Werkstoffe herstellen.

07) Anschlussstutzen:
Hauptrohr mit Kernbohrgerät anbohren und Anschlussstutzen axial einsetzen. Der Durchflussquerschnitt des angebohrten Rohres darf nur durch bauartbedingte Dichtlippe am Anschlussteil verringert werden. Der DN bezieht sich auf das abgehende Rohr.
Die Montageanleitung des Herstellers ist zu beachten.

08) Manschettendichtungen:
Typ 2 B, EDPM-Gummi nach DIN EN 681-1 mit Spannbänder Werkstoff-Nr. 1.4401 und deren Verbindungen in korrosionsresistenter geTOXter Ausführung. Auch als Übergang auf andere Materialien. Nur güteüberwachte Fabrikate zugelassen. Nachweis der Güteüberwachung vorlegen. Einschl. Wiederherstellen des Rohrauflagers.

Variable Rohrkupplung:

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Rohrkupplung zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren unterschiedlicher bzw. gleicher Nennweite mit verschiedenem Außendurchmesser. Bei der Verbindung von Abwasserrohren mit unterschiedlicher Nennweite ist der für den sohlgleichen Übergang erforderliche Exzenterring mitzuliefern.
Mit DIBt-Zulassung, Dichtungskörper nach DIN EN 681-1.

09) Ablängen und Trennen:
Planeben und rechtwinklig einschl. Verlust und Wertminderung des Restrohres. Trennen von Rohren, die in Gräben, Gruben usw. eingebaut sind, werden nach diesen OZ abgerechnet.

10) Einbau zwischen Bewehrungen:
Wird ab einer Mindestlänge von 500 mm je Bauteil, dann aber in voller Länge vergütet.
Aufhängen oder Unterstützen der Rohre sowie Sichern gegen Auftrieb, einschl. Befestigungsmaterial und der Erschwernisse beim Bewehren und Betonieren.

11) Jede planmäßige Durchdringung einer Schalung wird mit 1 St abgerechnet. Die Aussparung wird bei der Wandschalung bei allen DN nicht abgezogen.
Bei den Schachtunterteilen der OZ 2.4.1.2.0.00, 2.4.1.3.0.00 usw. werden die Erschwernisse für das Durchdringen von Schalungen nicht gesondert vergütet.

50) Rohrlängen werden in der Achse (einschl. Formstücke) aufgemessen.

51) Aufmaß:
Passstücke, Ablängen und Trennen.
Je Haltung und je vom AG vorgegebenen Zwangspunkt (jedoch nicht Hausanschlüsse, wenn aus den Planunterlagen bekannt) wird maximal nur einer vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.8.
Rohrummantelung

01) Rohrummantelung bestehend aus:
- Unterer und oberer Bettungsschicht
- Seitenverfüllung,
- Abdeckung, entspr. DIN EN 1610 Bild 1.

4.2.2.160. **Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch Auflager Rohr einbauen D 10-15cm**
Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch Auflager Rohr einbauen D 10-15cm

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen, in Graben für Abwasserkanäle, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.	100,000	m3	.....	.....
4.2.2.170.	**Boden Drängraben T bis 0,2m lösen, laden BK 3/4** Boden Drängraben T bis 0,2m lösen, laden BK 3/4 Boden der Drängräben, Aushubtiefe bis 0,2 m, Sohlenbreite der Gräben über 0,5 bis 0,6 m, profilgerecht lösen, Aushub laden, Abfuhr und Deponierung werden gesondert vergütet, Bodenklassen 3 und 4 DIN 18300, .	150,000	m	.....	.....
4.2.2.180.	**Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch einbauen Sickerpackung D 25-30cm** Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch einbauen Sickerpackung D 25-30cm Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch profilgerecht einbauen, für Sickerpackungen, in Graben, Körnung 0/45, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.	20,000	m3	.....	.....
	Summe 4.2.2. Erdarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.3.	**Entwässerung**				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3. ohne besondere Anforderung durch den AG				
4.2.3.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3.2.1.10 **Dränl. Teilsickerrohr, DN 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Dränagen ohne besondere Anforderungen ohne besondere Anforderung durch den AG Strecke DN 100 Teilsickerrohr	150,000	m	.....	.....
4.2.3.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3.2.2.10 **Abzweig Dränl. Teil-/Vollsickerrohr, DN 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Dränagen ohne besondere Anforderungen ohne besondere Anforderung durch den AG Abzweige für Teil- und Vollsickerrohre DN 100	15,000	St	.....	.....
4.2.3.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.3.2.3.10 **Bogen Dränl. Teil-/Vollsickerrohr, DN 100** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Dränagen ohne besondere Anforderungen ohne besondere Anforderung durch den AG Bögen für Teil- und Vollsickerrohre DN 100	15,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1. Schächte Dränagen 01) Einschl. angeformten Abgängen und aller Dichtmaterialien. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.7. Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U 01) Spül-/Kontroll-/Sammelschacht aus PVC-U, DIN EN 13598-1 90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil: mögliche DN: 315,350,355 und 400 mm 91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil: mögliche Baulängen: 80,100,130,135,150,200,250,				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	300 und 350 cm				
	92) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil: Schutzdeckel aus: Aluminium, Aluminium mit Arretierung, GFK oder GFK mit Arretierung				
4.2.3.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.1.7.3.2.10 **PVC-U-Drainageschacht, m.Sandfang, DN 315, L=80cm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Wasserhaltung, Dränagen und Brunnenbau Schächte Dränagen Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U Spül-/Kontroll-/Sammelschacht PVC-U mit Sandfang DN 315, Baulänge 80 cm, Schutzdeckel aus Aluminium	15,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2. Entwässerungsleitungen in offener Bauweise				
	01) Leistungen entspr. folgenden Vorschriften: DIN 18306 (VOB/C), DIN EN 1610 in Verbindung mit DWA-A 139				
	02) Entspr. der örtlichen Situation statisch ausreichend bemessene Rohre verwenden. Nach Aufforderung durch den AG statischen Nachweis vorlegen.				
	03) Rohrauflager und Einbettung nach Plänen und und Regelzeichnungen des AG oder nach DIN EN 1610.				
	04) Abzweige: DN beziehen sich auf das Hauptrohr, zwischen unterschiedlichen DN der abzweigenden Rohre und zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden. Sofern nicht anders verlangt, 45 Grad Abzweig verwenden.				
	05) Bögen: Zwischen unterschiedlichen Winkeln wird nicht unterschieden.				
	06) Übergangsstücke: DN beziehen sich auf den größeren DN (DN 1), zwischen den unterschiedlichen kleineren DN (DN 2) wird nicht unterschieden. Übergangsstücke sind auch alle Formstücke, die eine Verbindung zu Rohren anderer Werkstoffe herstellen.				
	07) Anschlussstutzen: Hauptrohr mit Kernbohrgerät anbohren und Anschlussstutzen axial einsetzen. Der Durchflussquerschnitt des angebohrten Rohres darf				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

nur durch bauartbedingte Dichtlippe am Anschlussteil verringert werden. Der DN bezieht sich auf das abgehende Rohr.
Die Montageanleitung des Herstellers ist zu beachten.

08) Manschettendichtungen:
Typ 2 B, EDPM-Gummi nach DIN EN 681-1 mit Spannbänder Werkstoff-Nr. 1.4401 und deren Verbindungen in korrosionsresistenter geTOXter Ausführung. Auch als Übergang auf andere Materialien. Nur güteüberwachte Fabrikate zugelassen. Nachweis der Güteüberwachung vorlegen. Einschl. Wiederherstellen des Rohrauflagers.

Variable Rohrkupplung:
Rohrkupplung zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren unterschiedlicher bzw. gleicher Nennweite mit verschiedenem Außendurchmesser. Bei der Verbindung von Abwasserrohren mit unterschiedlicher Nennweite ist der für den sohlgleichen Übergang erforderliche Exzenterring mitzuliefern.
Mit DIBt-Zulassung, Dichtungskörper nach DIN EN 681-1.

09) Ablängen und Trennen:
Planeben und rechtwinklig einschl. Verlust und Wertminderung des Restrohres. Trennen von Rohren, die in Gräben, Gruben usw. eingebaut sind, werden nach diesen OZ abgerechnet.

10) Einbau zwischen Bewehrungen:
Wird ab einer Mindestlänge von 500 mm je Bauteil, dann aber in voller Länge vergütet. Aufhängen oder Unterstützen der Rohre sowie Sichern gegen Auftrieb, einschl. Befestigungsmaterial und der Erschwernisse beim Bewehren und Betonieren.

11) Jede planmäßige Durchdringung einer Schalung wird mit 1 St abgerechnet. Die Aussparung wird bei der Wandschalung bei allen DN nicht abgezogen.
Bei den Schachtunterteilen der OZ 2.4.1.2.0.00, 2.4.1.3.0.00 usw. werden die Erschwernisse für das Durchdringen von Schalungen nicht gesondert vergütet.

50) Rohrlängen werden in der Achse (einschl. Formstücke) aufgemessen.

51) Aufmaß:
Passstücke, Ablängen und Trennen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Je Haltung und je vom AG vorgegebenen Zwangspunkt (jedoch nicht Hausanschlüsse, wenn aus den Planunterlagen bekannt) wird maximal nur einer vergütet.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2. Kunststoffrohre				
	01) Leistungen gem. folgenden Vorschriften: DIN EN 1401, DIN EN 1852, DIN EN 13476, DIN EN 12666				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3. PP-Kanalrohre SN 16				
	01) PP-Kanalrohre SN 16 bis SLW 60 mit Überdeckung <= 8,00 m				
	02) Vollwand PP (= Polypropylen) Kanalrohr gemäß, DIN EN 1852, mit Steckmuffe und festeingelegter EPDM-Dichtung.				
	03) Für Anschlüsse und Formteile sind die Angaben der Hersteller zu beachten.				
	04) Anschlussstutzen: Anschlussstutzen zum seitlichen Anschluss mit integriertem Kugelgelenk, Rohrleitung im Kugelgelenk allseitig stufenlos abwinkelbar. Einschließlich fachgerechtem Anschluss mittels Lochsäge/Bohrung am Hauptkanal nach Herstellerangaben.				
4.2.3.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.1.10 **PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Strecke DN/OD 160	50,000	m	.....	.....
4.2.3.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.2.10 **Abzweig, PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Abzweige DN/OD 160	1,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.3.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.3.10 **Bogen, PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Bögen DN/OD 160	10,000	St	.....	.....
4.2.3.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.4.10 **Überschiebemuffe, PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 weitere Formteile Überschiebemuffe DN/OD 160	8,000	St	.....	.....
4.2.3.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.4.60 **Anschlussst. mit Kugelg., PP-Rohr SN 16, DN/OD 160** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 weitere Formteile Anschlussstutzen mit Kugelgelenk DN/OD 160	5,000	St	.....	.....
4.2.3.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.2.3.8.6.60 **Ablängen und Trennen, PP-Rohr SN 16, DN/OD Ang AG** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Entwässerungsleitungen in offener Bauweise Kunststoffrohre PP-Kanalrohre SN 16 Ablängen und Trennen DN/OD nach Angabe AG ' DN/OD 160 bis 200'	10,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: Entwässerungs- und Versorgungsanlagen 01) Auf Anforderung sind Prüfnachweise der Fremdüberwachungen vorzulegen.				
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2. Abläufe und Entwässerungsrinnen 01) Entwässerungsrinnen für Oberflächenwasser nach DIN EN 1433 und DIN 19580 einschl. Stirnwände,				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Anschlussstücke und Rostauflager, sowie kraftstoffresistentem Fugenkitt zwischen den Fertigteilen. Einschl. Fundament aus Normalbeton C 12/15 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF2. Die Seiten der Rinnenkörper sind mit Beton C12/15 >= 100 mm Breite, bis 75 mm unter der OK der Rinnenabdeckung abzustützen. Beton oben mit 45 Grad Neigung abschrägen. Gefälle der Rinnenkörper nach Regelzeichnung bzw. Ausführungsplänen.

02) Rinnenteile der OZ 2.3.2.0.0.00 und 2.3.3.0.0.00 mit Kran einbauen und mit Greifzug zusammenziehen.

03) Ablaufteile (Kastenrinnen):
Rohrverbindung nach DIN EN 476, einschl. Geruchverschluss, Eimer, Rost und Zwischenteil, sowie Verschraubungen.

04) Passstücke:
Fertigteil ablängen, einschl. Materialverlust und Mehrkosten.

50) Aufmaß:
Stütz- und Unterbeton:
- Nennweiten (NW) <= 300 einschließlich
- Nennweiten > 300 nach OZ 3.7.1.1.0.00 (Fundamentbeton) oder 4.2.2.4.00 (Unterbeton)

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.
Abläufe

01) Leistungen gemäß folgenden Vorschriften:
DIN 1229, DIN 1236, DIN 4052, DIN 19571, DIN 19583, DIN 19584, DIN 19590, DIN 19593 und DIN 19594.

02) Fertigteile in Zementmörtel MG III. Bodenstücke Klassen A bis F Beton C12/15, d = 100 mm.

50) Beton wird nicht gesondert vergütet.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.
für Straßen und Höfe

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.
für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900

01) gem. DIN 4052.

4.2.3.110. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2. 2
Boden 1a für Ablauf, C250-F900, DN 150
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Abläufe und Entwässerungsrinnen
Abläufe

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Boden 1a DN 150	8,000	St	.....	.....
4.2.3.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.16 **Schaft 5c für Ablauf, C250-F900, h=195mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Schaft 5c, h = 195 mm	8,000	St	.....	.....
4.2.3.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.18 **Schaft 5d für Ablauf, C250-F900, h=570mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Schaft 5d, h = 570 mm	8,000	St	.....	.....
4.2.3.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.26 **Auflagering 10a für Aufsatz 500/500, h=60mm** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Auflagering 10a für Aufsatz 500/500, h = 60 mm	8,000	St	.....	.....
4.2.3.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.7.1.2.30 **Eimer A4 verzinkt,** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Abläufe für Straßen und Höfe für Aufsätze Kl. C 250 bis F 900 Eimer A4 verzinkt,	8,000	St	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.3.160.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.3.8.1.4. 9 **Aufsatz Ablauf, D400, Pultform, Begu,500x500 A1)** Entwässerungs- und Versorgungsanlagen Abläufe und Entwässerungsrinnen Aufsätze für Verkehrsflächen Klasse D 400 Pultform, Begu-Rahmen DIN 19583-500x500 A1)	8,000	St	.....	.....
	Summe 4.2.3. Entwässerung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.4. Einfassungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
   letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge

01) Mindestanforderungen nach TL Pflaster

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Bordsteine

01) Auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlicher Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl. Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

02) Bei Betonbord- und Natursteinen gilt:
Für Radien <= 12 m sind Kurvensteine zu verwenden.
Für Radien > 12 m und <= 20 m sind gerade Bordsteine mit einer Länge von 0,5 m zu verwenden.
Für Radien > 20 m sind gerade Bordsteine mit einer Länge von 1,0 m zu verwenden.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton nach OZ 3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.
aus Naturstein

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.
aus Beton DIN EN 1340

01) Radien <= 12,0 m: Kurvensteine verwenden.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Randeinfassungen

01) auf frischem Betonfundament gem. DIN 18318.
Einschl. erforderlichen Übergangssteinen.
Bei abgebundenem Betonfundament einschl. Mörtelbett MG III, d >= 2 cm.

50) Gesondert vergütet wird: Fundamentbeton nach OZ 3.7.1.0.0.00.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.
Betonwerkstein gem. DIN 1338

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.
Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Fundamente

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.
aus Beton

01) Gemäß Regelzeichnung, einschl. Schalung.
Oberfläche im Visier eben abgleichen.

02) Beton C 30/37 mit Überwachung gemäß Überwachungsklasse 1

03) R-Beton = ressourcenschonender Beton aus rezyklierten Gesteinskörnungen.
Gesteinskörnungen Typ 1 und Typ 2 gem. DIN 4226-101.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anteil RC-Material für bewehrte Betone 25%-45%, Anteil RC-Material für unbewehrte Betone bis zu 100%.				
4.2.4.10.	**Bordstein aufnehmen und wiedereinbauen** Bordstein aufnehmen, lagern und wiedereinbauen. Bordstein Hochbord aus Granit Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Wiederverwendbare Bordsteine säubern, auf Paletten stapeln, und sortiert lagern. Sämtliche übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Bordsteinen wiedereinbauen inkl. notwendige Erdarbeiten und Fundament gilt für Gerade- und Radiensteine	300,000	m	.....	.....
4.2.4.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.22 **Granitbord mit Anlauf, Form A2, b/h=180/250 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 b/h = 180/250, Radien <= 12 m	5,000	m	.....	.....
4.2.4.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.30 **Granitbord mit Anlauf, Form A3, b/h=180/300 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 b/h = 180/300, Geraden und Radien > 12 m	2,000	m	.....	.....
4.2.4.40.	**Bordsteinfase nacharbeiten Bordstein Naturstein** Bordsteinfase nacharbeiten Bordstein Naturstein Bordsteinfase nacharbeiten, Naturbordstein, DIN EN 1343, Maße DIN 482, Form B 6, Breite 140 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr Fase 1,5/1,5 cm, nach Versetzen der Bordsteine herstellen	10,000	m	.....	.....
4.2.4.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.90 **Granitbord ablängen alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 Ablängen, alle Formate	15,000	St	.....	.....
4.2.4.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.1.1.92 **Granitbord auf Gehrung schneiden alle Formate** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Naturstein Granit, DIN EN 1343 auf Gehrung schneiden, alle Formate	15,000	St	.....	.....
4.2.4.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.1.1.2.11 **R-Beton,C20/25,XF2,b<=30cm,CEM III/A32,5 N,Typ1 o 2** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Fundamente aus Beton R-Beton C20/25, XF2 R-Beton, C20/25, XF2, b<=30 cm, Bindemittel CEM III/A 32,5 N, Gesteinskörnung Typ 1 oder Typ 2	30,000	m³	.....	.....
4.2.4.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.46 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R>12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Geraden und Radien > 12 m	50,000	m	.....	.....
4.2.4.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.48 **Tiefbordstein, Form T, 10/30 R<=12m** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine 10/30, Radien <= 12 m	10,000	m	.....	.....
4.2.4.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.3.90 **Tiefbordstein Formate ablängen** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betonwerkstein gem. DIN 1338 Betontiefbordsteine Formate, ablängen	10,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2. Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen 01) Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen nach DIN 18040-3. 02) Profilsteine aus Weißbeton, Güteeigenschaften nach DIN 1340, Maße entsprechend DIN 483, Gleit/Rutschwiderstand SRT >=55. Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Steinlänge: 50 cm, Steinbreite: 30 cm. Anschlag 0-6 cm. 03) Herstellung auf frischem Betonfundament, einschl. Hinterbeton gem. DIN 18318. Bei abgebundenem Betonfundament einschl. Mörtelbett MG III, d >= 2 cm. 04) Die Bezeichnung "links" und "rechts" bezieht sich auf die Blickrichtung von der Fahrbahn auf die Vorderseite der Sonderbordsteine.				
4.2.4.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.70 **Übergangsstein rechts außen auf Anschlag 0 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein rechts außen Sonderbordstein Gehbehinderte Anschlag 0 cm auf Rundbord 15/22	2,000	St	.....	.....
4.2.4.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.80 **Übergangsstein rechts außen auf Anschlag 6 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein rechts außen Sonderbordstein Sehbehinderte Anschlag 6 cm auf Rundbord 15/22	2,000	St	.....	.....
4.2.4.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.40 **Sonderbordstein Sehbehinderte Anschlag 6 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Sonderbordstein für Sehbehinderte, Anschlag 6 cm	16,000	St	.....	.....
4.2.4.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.30 **Sonderbordstein Gehbehinderte Anschlag 0 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Sonderbordstein für Gehbehinderte, Anschlag 0 cm	16,000	St	.....	.....
4.2.4.150.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.20 **Übergangsstein links außen auf Anschlag 6 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein links außen von Rundbord 15/22 auf Sonderbordstein Sehbehinderte Anschlag 6 cm	2,000	St	.....	.....
4.2.4.160.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.2.2.7.10 **Übergangsstein links außen auf Anschlag 0 cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Bordsteine aus Beton DIN EN 1340 Sonderbordsteine für getrennte Überquerungsstellen Übergangsstein links außen von Rundbord 15/22 auf Sonderbordstein Gehbehinderte Anschlag 0 cm	2,000	St	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3. Betonwerkstein gem. DIN 1338				
4.2.4.170.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.4.10 **Blindenleitsteine DIN32984 Noppensteine 30x30x8cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 Noppensteine 30x30x8 cm,	5,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.4.180.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.3.2.4.20 **Blindenleitsteine DIN32984 Rippensteine 30x30x8cm** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Randeinfassungen Betonwerkstein gem. DIN 1338 Blindenleitsteine gemäß DIN 32984 Rippensteine 30x30x8 cm	10,000	m	.....	.....
	Summe 4.2.4. Einfassungen				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.5. Flächenbefestigung

Hinweis:

Die Geräte sind abhängig von den zur Verfügung stehenden Breiten,Baufeldern und Fahrbeziehungen einzusetzen.

Aufgrund der beengten Verhältnisse ist unter Umständen ein Kompaktbagger einzusetzen.
Desweiteren kann neben dem Bagger kein Fahrzeug vorbeifahren.Es ist deshalb Vor- bzw "Überkopf" zu arbeiten.

Auf die Aufrechterhaltung des Individual-, Baustellen- und vor allem Fussgängerverkehrs und die notwendigen Zufahrten wird ausdrücklich nochmals hingewiesen

Eventuelle Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen

Es ist davon auszugehen dass die
Asphaltarbeiten der einzelnen Bauabschnitte
nicht hintereinander, sondern mit zeitlichem
Abstand auszuführen sind.
Ebenfalls ist davon auszugehen das
die bituminöse Trag- Binder und Deckschicht im zeitlichen
Abstand auszuführen sind.
Der ca 25-malige An- und Abtransport des gesamten
Maschinerie- und Personaleinsatzes der Schwarzkolonne
ist in die entsprechenden Positionen einzurechnen.
Eine Abstellung der Maschinen auf öffentlichen Flächen und
auch innerhalb der Baufelder ist nicht erlaubt.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.7.
Geotextilien

01) Gesondert hingewiesen wird auf:
Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

50) Aufgemessen wird nur die belegte Fläche. Überlappungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
GRK = Geotextilrobustheitsklasse.

91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Siehe auch Anwendungs- und Beanspruchungsfälle gemäß Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus und TL Geotex E-StB.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft
für Straßen- und Verkehrswesen.

02) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch
Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze,
Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann
müssen diese spätestens am nächsten Werktag
in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur
Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in
Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen
Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten
im Straßenbau (TPD) die Messpunkte
wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder
Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand
von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von
0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben
zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der
Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.
ohne Bindemittel

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.
Frostschutz- und Tragschichten

01) Bei Verwendung von Körnungen bis zu einem
Größtkorn von 22 mm für Geh- und Radwege
beträgt die Mindesteinbaudicke jeder Schicht
oder Lage im verdichteten Zustand 10 cm.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2.
Frostschutzschichten für Asphalt und Betonbauweisen

01) gemäß ZTV SoB-StB

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.
Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine
Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
normale Belastung ((N)

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
besondere Belastung (S)

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.
Erschwerniszulagen

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Binderschichten

01) Bindemittel gemäß ZTV Asphalt-StB

02) Anteil gebrochener Kornoberflächen:
bei AC 11: C 90/1
bei AC 16 und AC 22: C 95/1

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.
Asphaltbinderschicht

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.1.
nach Einbaudicke

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3. Tragschichten

01) Sportplätze:
Ergänzend zu DIN 18035 Teil 5, 6 und 7:
Das Planum darf nicht befahren werden.

02) Für die Kontrollprüfungen des AG sind Proben zu entnehmen und zu verpacken, einschl. der Probebehälter. Entnahmestellen schließen.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2. Asphalttragschichten

01) mehrschichtiger Aufbau bei d >= 16 cm.
Mischgutart der unteren Schicht max. eine Stufe niedriger als die der oberen.

02) Bindemittel bei Bk 1,0 bis Bk 100 = 50/70
Bindemittel bei Bk 0,3 = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3. als Ausgleichsschichten

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5. leichte Belastung

01) Bindemittel = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5. normale Belastung

01) Bindemittel = 70/100

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.5. besondere Belastung

01) Bindemittel = 50/70

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3. Vorarbeiten

01) Ausbruchmaterial (Fräs- bzw. Schälgut) laden und entsorgen, Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1. Unterlage

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3. reinigen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch 12-17/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.
Verkehrsflächen

01) Schlaglöcher zu geradlinig begrenzten Flächen mit lotrechten Rändern schneiden. Fugen und Risse 2 cm tief mit Druckluft ausblasen, lose Deckenteile, Sand, Staub, Bewuchs und Unrat Aufnehmen, einschl. Entsorgung.

02) Bei Oberflächenschutzschichten Deckenschäden, Profilmängel, Unebenheiten in der Oberfläche und Unregelmäßigkeiten der Deckenränder ausbessern.

TLK-Name: Stuttgarter Leistungsbuch/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.
mit lösemittelhaltigem Bitumenemulsionen

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
für Belastungsklasse Bk 0,3 bis Bk 1,8 nach RStO

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.4.
Flächen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.5.1.
Feinplanum

01) Steine von mehr als 5 cm Durchmesser, Wurzelunkräuter, schwer verrottbare Pflanzteile und Abfall ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen. Verwertung nach Wahl des AN.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Planum

01) Restaushub lösen und laden bzw. Restauffüllung einbauen und verdichten.

02) Das Planum ist profilgerecht, eben und tragfähig entsprechend den Anforderungen der ZTV E-StB herzustellen

03) Vegetationsflächen nicht verdichten.

50) Aufmaß:
tatsächlich hergestelltes Planum.

51) Gesondert vergütet werden:
Entsorgung nach OZ 1.2.9.0.0.00

52) Zwischen Flächen, Streifen und kleinen Flächen wird nicht

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unterschieden				
	53) Zwischen eben und geneigt wird nicht unterschieden				
4.2.5.10.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.4.1.1.20 **Planum in Verkehrsflächen, Homogenbereich HB** Erdarbeiten Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum Planum eben bzw. geneigt Planum in Verkehrsflächen	2.200,000	m²	.....	.....
4.2.5.20.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.1.2.2.53 **Frostschutzschichten 0/45 d>=15cm, kein RC-Mat.** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten ohne Bindemittel Frostschutz- und Tragschichten Frostschutzschichten für Asphalt- und Betonbauweisen Körnung 0/45, d >= 15 cm, kein RC-Material	1.100,000	m³	.....	.....
4.2.5.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.1.2.10 **Asphalttragschicht AC 32 TS d=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten besondere Belastung (S) Asphalttragschichten 0/32 AC 32 TS, d= 10 cm	1.800,000	m²	.....	.....
4.2.5.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.20 **Asphalttragschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphalttragschicht	1.800,000	m²	.....	.....
4.2.5.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.2.3.2.2.10 **Asphalttragschicht AC 32 TN d=10cm** Verkehrswege und Freianlagen Tragschichten Asphalttragschichten normale Belastung (N) Asphalttragschichten 0/32 AC 32 TN, d= 10 cm	100,000	m²	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.5.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.20 **Asphalttragschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphalttragschicht	100,000	m²	.....	.....
4.2.5.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.2.10 **polymermod Bitumenemul C60BP4-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit polymermodifizierten Bitumenemulsionen C60BP4-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	3.600,000	m²	.....	.....
4.2.5.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.4.1.1.2. 2 **Asphaltbinderschicht 0/16 AC 16 BS d=6cm** Verkehrswege und Freianlagen Binderschichten Asphaltbinderschicht nach Einbaudicke 0/16 AC 16 BS, d = 6 cm	1.800,000	m²	.....	.....
4.2.5.90.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.1.1.11 **Deckschicht Asphaltbeton AC 11 DS d=4cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt besondere Belastung Asphaltbeton (AC) AC 11 DS, d = 4,0 cm	1.800,000	m²	.....	.....
4.2.5.100.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.5.1.20 **Walzasphalt Edelsplitt 2/5 aufbringen 2kg/m²** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt Bearbeitung der Oberfläche Walzasphalt Edelsplitt 2/5, 2,0 kg/m²	1.800,000	m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.5.110.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.1.1.25 **Asphaltdeckschicht reinigen** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage reinigen Verkehrsflächen Asphaltdeckschicht	1.800,000	m²	.....	.....
4.2.5.120.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.2.1.10 **lösemittelh Bitumenemul C40B5-S frische Unterlage** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Unterlage Schichtenverbund herstellen mit lösemittelhaltigen Bitumenemulsionen C40B5-S, auf frischer Unterlage, i.M.250 gr/m²	100,000	m²	.....	.....
4.2.5.130.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.3.3.3.1.20 **Deckschicht Asphaltbeton AC 8 DL d=3cm** Verkehrswege und Freianlagen Deckschichten aus Asphalt leichte Belastung Asphaltbeton AC 8 DL, d = 3,0 cm	100,000	m²	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1. in Asphalt 01) t = Schnitttiefe.				
4.2.5.140.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.2.1.1.22 **Asphalt schneiden t>2,5-5cm** Verkehrswege und Freianlagen Vorarbeiten Trag- und Deckschichten schneiden in Asphalt t > 2,5 bis 5 cm, schneiden	400,000	m	.....	.....
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3. Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten				

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.
Fugenmasse heiß verarbeitet

01) Heiß aufzubringendes polymermodifiziertes Bitumen oder Straßenbaubitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke.

4.2.5.150. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.2.14
Fugenmasse Schichtdicke >3,5-4,5cm mit PmB heiß
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Unterlage
Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten
Fugenmasse heiß verarbeitet
Schichtdicke > 3,5 bis 4,5 cm, mit PmB heiß
400,000 m ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.
schmelzbares Bitumen-Dichtungsband

01) einschl. anschmelzen, Flanke trocknen, vorstreichen.

4.2.5.160. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.1.3.3.1.14
Schmelzb Bitu-Dichtband einbauen d=3,0cm b=10mm
Verkehrswege und Freianlagen
Vorarbeiten
Unterlage
Nähte, Flanken und Fugen vorbereiten
schmelzbares Bitumen-Dichtungsband
Fugenspalttiefe = 3,0 cm, Fugenspaltbreite = 10 mm
20,000 m ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.
Pflasterdecken

01) es gelten die ZTV Pflaster StB und die TL Pflaster-StB, sowie das M VV

02) Ungebundene Bauweise
Bettungsmaterial:
Hartgesteinsplitt, kalkfrei gemäß ZTV-Pflaster-StB (Ausnahme: Rasensteine).
Schlagzertrümmerungswert / Los-Angeles-Koeffizient <= SZ 18 bzw. LA 20.
Die Filterstabilität zwischen Bettungsmaterial und Fugenmaterial muss gewährleistet sein!

Fugenmaterial:
Hartgesteinsplitt kalkfrei (Ausnahme: Rasensteine).
Größtkorn in Abhängigkeit von der Fugenbreite gemäß ZTV Pflaster. Nach Fertigstellung Fuge mit

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Brechsand 0/2 (kalkfrei) verschlämmen (Ausnahme: Sicker- und Sickerfugenpflaster).

03) Gebundene Bauweise Bettungsmaterial:
- mineralische Gesteinskörnung/Zement
  mineralische Gesteinskörnung 0/5 mm bis 0/11 mm mit 200 kg/m³ Zement W/Z < 0,4.
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

04) Gebundene Bauweise
Fugenmaterial:
- bei Natursteinpflaster:
  Splitt-Zement-Gemisch mit 600 kg Zement/m³ mit Verflüssiger
- bei Betonwerksteinpflaster:
  Splitt-Zement-Gemisch mit 200 kg Zement/m³ mit Verflüssiger
- Zementsorte gemäß Angabe Positionstext.

05) Es gelten die Regelungen der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).

06) Sofern im Positionstext Recyclingmaterialien gefordert werden (RC 1, bis RC 2 oder bis RC 3), bezieht sich dies lediglich auf Bettungs- und Fugenmaterial.

07) Sofern keine Angaben in den Planunterlagen oder im Positionstext vorhanden sind, ist als Verlegemuster ein Läuferverband vorzusehen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Verlegemuster angeben, Beispiele:
Läuferverband, Kreuzfugenverband, Segmentbogenverband, etc.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.
Naturstein

01) Pflastersteine gemäß DIN EN 1342

4.2.5.170. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.1.2.14
Granitpflaster 100/100/100, kein RC-Mat.
Verkehrswege und Freianlagen
Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge
Pflasterdecken
Naturstein
Granitpflaster Nennmaß 70 bis 100 mm
100/100/100, kein RC-Material

10,000 m² ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.5.180.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.1.2.95 **MK Granitpflaster geb. Bauw., CEM III/A 32,5 N** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Naturstein Granitpflaster Nennmaß 70 bis 100 mm Mehrkosten für gebundene Bauweise, CEM III/A 32,5 N	10,000	m²	.....	.....
4.2.5.190.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.7.6.1.2.19 **Granitpflaster 100/100/100 teilen** Verkehrswege und Freianlagen Einfassungen, Pflasterdecken, Plattenbeläge Pflasterdecken Naturstein Granitpflaster Nennmaß 70 bis 100 mm 100/100/100, teilen	10,000	St	.....	.....
	Summe 4.2.5. Flächenbefestigung				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.6. **Ausstattung**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.4.3.1.
Klasse D 400, rund

01) nach DIN 19584.

02) Bezeichnungen:
Rahmen/ Deckel/ dämpfender Einlage z. B.:
Guss/Begu/mit = Gusseisen-Rahmen mit Begu-Deckel und dämpfender Einlage.
Lüftung = Lüftungsöffnungen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Bezeichnungen nach DIN 19584:
- Gusseisen-Rahmen, Form A, ohne dämpfender Einlage (Pos.1),
- Begu-Rahmen, Form A1, ohne dämpfender Einlage (Pos.5),
- Gusseisen-Rahmen, Form C, mit dämpfender Einlage (Pos.7),
- Begu-Rahmen, Form C1, mit dämpfender Einlage (Pos.8),
- Begu-Deckel, mit dämpfender Einlage (Pos.2) dämpfender Einlage (Pos.10).

4.2.6.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.4.3.1.4.31
Abd. rund, D400, Guss/Begu/ohne,o Lü,LW610
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Schächte
Abdeckungen
einteilig
Klasse D 400, rund
Guss/Begu/ohne, ohne Lüftung, LW 610

4,000 St ....

4.2.6.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-2, TLK-Nr.: 2.4.3.1.2.10
Verzinkter Schmutzfänger entspr. DIN 1221
Entwässerungs- und Versorgungsanlagen
Schächte
Abdeckungen
einteilig
Schmutzfänger
Verzinkter Schmutzfänger entspr. DIN 1221
mit kreuzweiser, 14 mm starker Aufhängung

4,000 St ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
   letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.
Markierungen

01) Entsprechend den "Technischen Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien" (TL M) und den "Technischen Prüfbedingungen für Markierungssysteme und -elemente" (TP-M).

02) Besonders hingewiesen wird auf folgende FGSV Regelwerke:
- Richtlinien für Markierung von Straßen RMS Teil 1 (RMS-1), Abmessungen und geometrische Anordnung von Markierungszeichen.
- Richtlinien für die Markierung von Straßen RMS Teil 2 (RMS-2), Anwendung von Fahrbahnmarkierungen.

03) Markierungssysteme Typ I oder II gemäß ZTV M, Farbe weiß, Überrollbarkeitsklasse T 2, Verkehrsklasse P 6, auf Verkehrsflächen.

04) Für Agglomerate gilt:
Die durchschnittliche rechnerische Schichtdicke muss 2 - 3 mm (ohne Nachstreumittel) betragen.
- bei 60 % bedeckter Fläche (+/- 10 %)
- und einem Materialverbrauch von 1,2 - 1,8 Liter/m² oder 2,2 - 3,3 kg/m².

05) Einfache Pfeile sind:
Geradeaus, links ab, rechts ab, nach links wechseln, nach rechts wechseln und Vorankündigungspfeil.

Kombinierte Pfeile sind:
Geradeaus und links ab, geradeaus und rechts ab, links und rechts ab.

Quer- und Längsmarkierung, Linien durchgehend und unterbrochen.

50) Aufmaß:
Bei Doppelstrichen wird jeder Strich für sich gemessen.

51) Abgerechnet werden nur die markierten Flächen.

90) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Nach RMS-2 sind:
Pfeile 5 m lang, Buchstaben und Ziffern 4 m lang.
Abweichende Längen im Zusatztext angeben.

Bei Buchstaben und Ziffern, Symbolen und Piktogrammen, die Größe im Zusatztext angeben.

91) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Markierungssysteme des Typs I sind herkömmliche Markierungen, deren Oberflächen in der Regel glatt ausgebildet sind und die keine erhöhte Nachtsichtbarkeit bei Nässe aufweisen.

Markierungssysteme des Typs II sind Markierungen mit erhöhter Nachtsichtbarkeit bei Nässe.

92) Ausschreibungshinweis, nicht Vertragsbestandteil:
Bei Erfordernis der Verkehrsklasse P7 ist diese im Zusatztext anzugeben.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.1.
Haftgrund auftragen

01) Vor dem Aufbringen von Markierungen.

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2. Dauerhafte Markierungen				
4.2.6.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.14 **Dauer Kaltplastik Linie Längsstrich Typ II b=12cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, Typ II, b = 12 cm	30,000	m	.....	.....
4.2.6.40.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.24 **Dauer Kaltplastik Linie Lä unterbr Typ II b=12cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, unterbrochen Typ II, b = 12 cm	30,000	m	.....	.....
4.2.6.50.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.16 **Dauer Kaltplastik Linie Längsstrich Typ II b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, Typ II, b = 25 cm	30,000	m	.....	.....
4.2.6.60.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.26 **Dauer Kaltplastik Linie Lä unterbr Typ II b=25cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Längsstrich, unterbrochen Typ II, b = 25 cm	30,000	m	.....	.....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.6.70.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.59 **Dauer Kaltplastik Linie Querstrich Typ II b=50cm** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Linien Querstrich, Typ II, b = 50 cm	30,000	m	.....	.....
4.2.6.80.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.8.2.3.2.83 **Dauer Kaltplastik Symbole Typ II Art+Größe nach AG** Verkehrswege und Freianlagen Verkehrseinrichtungen Markierungen Dauerhafte Markierungen Kaltplastik Symbole, Typ II, Art und Größe: nach Angabe AG 'Richtungspfeil, 50 '	10,000	St	.....	.....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.:
Verkehrswege und Freianlagen

01) Definitionen:
LW: lichte Weite

Wege: hierzu zählen außer den Geh- und Radwegen auch Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.

Fahrbahnen:
außer den Fahrbahnen auch Parkplätze, Laufbahnen, Wirtschafts- und befahrbare Wohnwege.

50) Aufmaß:
Wird nach Lieferscheinen abgerechnet, dann müssen diese spätestens am nächsten Werktag in 2-facher Fertigung vom AN dem AG zur Anerkennung übergeben werden.
Der AN erhält dann die Durchschrift zurück.

51) Im innerörtlichen Straßenbau werden dabei in Abänderung bzw. Ergänzung zu den Technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau (TPD) die Messpunkte wie folgt festgelegt:

Längsschnitt (in der Regel):
Messpunkte alle 25 m,

Querschnitt (in der Regel):
1. Messreihe Abstand vom Bordstein oder

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Straßenrand 0,90 m,
2. Messreihe Abstand von 1. Messreihe 3,90 m
3. und weitere Messreihen jeweils im Abstand von je 3,20 m,
letzte Messreihe wieder im Abstand von 0,90 m vom Bordstein bzw. Straßenrand.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.
Ausstattungen

01) inkl. Erdarbeiten in Böden der Homogenbereiche HB.
Besonders hingewiesen wird auf die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten".

02) Stahl-, Holz-, Kunststoffteile: Verwertung nach Wahl des AN.

50) Gesondert vergütet werden:
- Ausbau von befestigten Flächen nach OZ 1.2.1.0.0.00.
- Entsorgung von mineralischen Abfällen nach OZ 1.2.9.0.0.00

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.
Maste

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-3, TLK-Nr.: 3.9.1.
Fundamente

01) gemäß Regelzeichnung einschl. Bodenaushub,
OK Fundament 20 cm unter OK Umgebungsfläche.

50) Gesondert vergütet werden: Fundamentrahmen.

4.2.6.90. **Hülsen für Mast/Schilder**
Bodenhülsen mit Gewindering und Klemmring sowie Blindstopfen, d=76 mm (Abstimmung mit Stadt durch AN) für Schilder, liefern einschl. Erdarbeiten, Fundamentbeton C20/25 und Wiederherstellung der Oberfläche

2,000 St ....

Summe 4.2.6. Ausstattung **.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.7. **Pflanzarbeiten**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.
Oberboden

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.
lockern

01) Flächen mind. 15 bis 20 cm tief fräsen.

4.2.7.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.1.3.1.1.10
Oberboden Abtragsflächen lockern Neigung<=1:4
Erdarbeiten
Garten- und Landschaftsbau, Oberboden
Oberboden
Abtragsflächen
lockern
Neigung <= 1:4

300,000 m² ....

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Pflanz-, Rasen- und Pflegearbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf: DIN 18915 bis 18920 ZTV LA-StB, FLL Gütebestimmungen für Gehölze,- für Stauden FLL Regelsaatgutmischungen (RSM).

02) Nachzuweisen ist: Saatgutmischung nach RSM. Herkunft von Samen und Fertigrasen, Zusammensetzung des Düngers.

03) Gesondert vergütet werden: Lieferung der Pflanzen.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.
Rasenflächen

01) Es gilt das Rasenmischungsrezept des AG und die Regelsaatgutmischung (RSM) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung - Landschaftsbau e.V. (FLL).

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.1.
Fertigrasen

01) Verlegen nach DIN 18917. Dicke = 2 cm.

4.2.7.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.7.5.1.4.13
Fertigrasen verlegen <=1:4 RSM 2.3
Erdarbeiten
Pflanz-, Rasen- und Pflegearbeiten
Rasenflächen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen Fertigrasen Geländeneigung <= 1:4, RSM 2.3	300,000	m²	.....	.....
	Summe 4.2.7. Pflanzarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.8. Transport und Entsorgungsarbeiten

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.
Aushub

01) Zur Leistung gehört das Fördern bis zur Ladestelle auf Geländehöhe, einschl. laden.

02) Maschinell ist nur so tief auszuheben, dass der Boden unter der Aushubsohle nicht aufgelockert wird. Restaushub von Hand oder mit geeigneten Geräten ist einzurechnen.

03) Definition:
Großpflaster Nennmaß >100 bis 300 mm
Kleinpflaster Nennmaß >60 bis 100 mm
Mosaikpflaster Nennmaß 50 bis 60 mm

50) Aufmaß:
1. Übermessen werden: Leitungen, Kanäle usw. unabhängig vom Rohrmaterial <= DN 300, Hohlräume <= 1 m³, Teile, die zur Wiederverwendung getrennt ausgebaut werden.
2. Abzüge für Rohre: unabhängig vom Rohrmaterial
DN <= 400 0,13 m³/m
DN <= 500 0,20 m³/m
DN <= 600 0,28 m³/m
DN <= 700 0,38 m³/m
DN <= 800 0,50 m³/m
DN <= 900 0,64 m³/m
DN <= 1000 0,79 m³/m.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.
Bodenbewegung

01) Der AN hat verbindlich nachzuweisen, dass er zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 KrWG ist bzw. sich eines Nachunternehmers mit gleicher Qualifikation bedient. Ein Entsorgungskonzept mit vorgesehenen Entsorgungswegen und den für diese Entsorgungsstellen benötigten Analysenumfang sind bis spätestens 10 Tage vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

02) Die Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) erfolgt bei nicht gefährlichen Abfällen mit einem vorher festzulegenden Begleitscheinverfahren oder bei gefährlichen Abfällen mittels elektronischer Nachweisführung. Grundlagen für die Abrechnung und Nachweise für die ordnungsgemäße Verbringung auf Deponien bzw. Entsorgungs-/ Aufbereitungsanlagen sind chronologisch aufgeführte Wiegescheine, Begleit- und Übernahmescheine/ Annahmeerklärungen.

03) Der Aufwand für die notwendigen Entsorgungsanträge,

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

-nachweise, Begleitpapiere, Transportgenehmigung, Wiegescheine usw. ist in die Einheitspreise der Entsorgungspositionen einzurechnen, ebenso die Wartezeiten für die Probenahme und die Dauer der Analytik des Materials. Die im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Massen basieren auf einer groben Schätzung anhand geologischer Erkundungen. Abweichungen von den genannten Massen sind zu erwarten und berechtigen nicht zu Preisänderungen, auch für den Fall, dass einzelne Positionen gänzlich entfallen.
Die Mengenermittlung für die Abrechnung der Entsorgungsleistung von mineralischen Abfällen erfolgt anhand der Nachweise der Deponien bzw. Entsorgungsanlagen (Begleitscheine, Annahmeerklärung, Wiegescheine usw.).

50) Aufmaß:
Entsorgung nach Wiegescheinen und Annahmeerklärung. Kann ein Nachweis mit Wiegescheinen bei der Entsorgung im verwertbaren Bereich, nicht erbracht werden, erfolgt die Abrechnung nach örtl. Aufmaß. Umrechnung Abfuhr "t" zur festen Menge mit 2,0 t/m³.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.
Entsorgung

01) Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) von mineralischen Abfällen, Straßenaufbruch, Kleinmengen aus Pfahlgründungen, Aushubarbeiten usw., einschl. Abfuhr (Transportkosten) und Gebühren bzw. Entgelte für die Entsorgung.

4.2.8.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1. 9
Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-0
Erdarbeiten
Aushub
Bodenbewegung
Entsorgung
mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG
Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-0 nach Ersatzbaustoffverordnung
2.400,000 to ....

4.2.8.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.19
Abfuhr+Entsorg. Bodenmaterial BM-F3
Erdarbeiten
Aushub
Bodenbewegung
Entsorgung
mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG
Abfuhr und Entsorgung von Bodenmaterial der Materialklasse BM-F3 nach Ersatzbaustoffverordnung
200,000 to ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.8.30.	TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.2.9.2.1.21 **Abfuhr+Entsorg. nicht aufber. Bauschutt RC-1** Erdarbeiten Aushub Bodenbewegung Entsorgung mineralische Abfälle und Abfälle nach Angabe AG Abfuhr und Entsorgung von nicht aufbereitetem Bauschutt der Materialklasse RC-1 nach Ersatzbaustoffverordnung	50,000	to	.....	.....
	Summe 4.2.8. Transport und Entsorgungsarbeiten				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.9. Prüfungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.:
Erdarbeiten

01) Besonders hingewiesen wird auf:
Die in den Ergänzungen zum Leistungsverzeichnis genannten Technischen Regelwerke (ZTV, ETV-BW und ETV-Stadt).

Die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten":
Liegt kein Baugrundgutachten vor, so ist die ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" anzuwenden. Boden und Fels sind entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen in die Homogenbereiche gem. ETV Stadt Stuttgart "Erdarbeiten" einzuteilen.

02) Definitionen:
Wege: Geh- und Radwege, Plätze im Gehwegbereich und Fußgängerzonen.
Fahrbahnen: Fahrbahnen, Parkplätze, Wirtschaftswege und Wohnwege.
Straßenbau: Fahrbahnen einschl. Einschnitte.

Eben und leicht geneigt = Neigung <= 1:4.
geneigt = Neigung > 1:4.
Leitungen = Kabel oder Rohre.

50) Steigungen und Gefälle werden nicht gesondert vergütet.

51) Abgrenzungen:
auf der Sohle gemessen:
a) Gräben: Breite <= 3,00 m und Länge > 2 x Breite
b) Gräben in Baugruben: Definition wie bei a)
c) Gruben: Grundfläche <= 50 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
d) Gruben in Baugruben: Grundfläche <= 10 m² und Grubenlänge <= 2 x Grubenbreite
e) Baugruben: Breite > 3 bis 20 m bzw. Grundfläche > 50 bis 400 m² und Tiefe > 1 m
f) Flächen: Erdkörper, die nicht nach a) bis e) definiert werden können.
g) Streifen: Breite <= 1,00 m.
h) Kleine Flächen: Flächen <= 4,00 m².

52) Aufmaß der Breite, auf der Sohle gemessen:
a) Mindestbreiten für Gräben: nach DIN EN 1610, für Arbeitsräume: nach DIN 4124.
b) Vergütete Mehrbreite bei Schalung (je Seite) + 0,25 m.
c) Vergütete Mehrbreite bei Verbau (einschl. Gurtung bzw. Rückverankerung):
1. Verbau nach OZ 1.3.1.2.0.00 und OZ 1.3.1.4.0.00

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

(je Seite) + 0,10 m, aus Kanaldielen, ohne Berücksichtigung des Profils.
Vergütete Graben- bzw. Baugrubenbreiten für verbaute Leitungsgräben und Baugruben in Abhängigkeit von Rohrmaterial, Rohrdurchmesser und Grabentiefe sind in der Regelzeichnung zusammengestellt.

2. Trägerverbau mit Ausfachung aus Holz oder Beton nach OZ 1.3.4.0.00.0, (eingespannt, querausgesteift oder rückverankert)
Verbautiefe (je Seite)
<= 6 m + 0,20 m
<= 9 m + 0,25 m
<= 12 m + 0,30 m
<= 15 m + 0,35 m
<= 18 m + 0,40 m
> 18 m + 0,45 m.

53) Aufmaß der Tiefe:
Verbautiefe = t direkt am Verbau von Oberkante Gelände bis Baugrubensohle.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.
Prüfungen

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.9.
Kontrollprüfungen

01) nach ZTV E-Stb, Abschnitt 14.

4.2.9.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.9.1.1.20
Kontrollprüfungen statischer Plattendruckversuch
Erdarbeiten
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum
Prüfungen
Kontrollprüfungen
der Verdichtungskenngrößen
Statischer Plattendruckversuche
2,000 St ....

4.2.9.20. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-1, TLK-Nr.: 1.4.9.1.1.25
Kontrollprüfungen dynamischer Plattendruckversuch
Erdarbeiten
Untergrund- und Unterbauverbesserung, Planum
Prüfungen
Kontrollprüfungen
der Verdichtungskenngrößen
Dynamischer Plattendruckversuche
5,000 St ....

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.2.9. Prüfungen				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

4.2.10. **Vernessungsleistungen**

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.
Vermessungstechnische Leistungen

01) einschl. Hilfspersonal, Hilfsmittel, An- und Abfahrten.

02) Bezugssysteme sind das Gauss-Krüger Koordinatensystem und das Neue Höhensystem.

TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.1.
Bauvermessung

01) nach DIN 18710 einschließlich Nebenkosten.

50) Gesondert vergütet werden: Vervielfältigungen nach OZ 0.1.3.6.2.00.

4.2.10.10. TLK-Name: 08-23/LBTIEF-0, TLK-Nr.: 0.1.1.6.1.10
Vermesstech Leistungen des AN für Baumaßnahme
Vorarbeiten und Allgemeine Arbeiten
Projektbearbeitung
Vermessungstechnische Leistungen
Bauvermessung
Leistungen des AN
für die Baumaßnahme

1,000 psch .....

Summe 4.2.10. **Vernessungsleistungen** **.....**

Summe 4.2. **Willy-Brandt-Allee** **.....**

Summe 4. **Sanierung der Guttenbrunnstraße** **.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: **R5-2BA-2026-P02** **Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV: **1** **Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	**Neubau Gehwegbrücke**				
5.1.	**L-förmige Fertigteilbrücke aus Stahlbeton**				
5.1.1.	**Erdarbeiten und Baugrundvorbereitung**				
5.1.1.10.	**Aushub für Fundamente** Aushub für Fundamente Aushub für Fundamente, einschließlich Lösen und Ausheben des Bodens bis zu den erforderlichen Abmessungen und Höhen, Laden des Aushubmaterials sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.	10,600	m3	.....	.....
5.1.1.20.	**Abtransport und Entsorgung des Aushubmaterials** Abtransport und Entsorgung des Aushubmaterials Abtransport und Entsorgung des Aushubmaterials, einschließlich Laden, Transport zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle, Entsorgungsgebühren und sämtlicher damit verbundener Kosten.	10,600	m3	.....	.....
5.1.1.30.	**Herstellung und Verdichtung des Planums im Fundamentbereich** Herstellung und Verdichtung des Planums im Fundamentbereich Herstellung und Verdichtung des Planums im Fundamentbereich, einschließlich Profilierung, Feinplanum und Verdichtung des Baugrundes zur Erreichung der erforderlichen Tragfähigkeit und Höhenlage	7,200	m2	.....	.....
	Summe 5.1.1. Erdarbeiten und Baugrundvorbere..				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.2.	**Stahlbetonfundamente**				
5.1.2.10.	**Schalung für Stahlbetonfundamente** Schalung für Stahlbetonfundamente Schalung für Stahlbetonfundamente, einschließlich Lieferung, Herstellung, Aufstellung, Abstützung, Aussteifung, Ausschalen und Entfernen der Schalung sowie sämtlicher erforderlicher Zubehör- und Nebenarbeiten.	15,200	m2	.....	.....
5.1.2.20.	**Bewehrungsstahl B500B für Stahlbetonfundamente** Bewehrungsstahl B500B für Stahlbetonfundamente Bewehrungsstahl B500B für Stahlbetonfundamente, einschließlich Lieferung, Schneiden, Biegen, Verlegen, Binden, Abstandhalter sowie sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Nebenarbeiten gemäß Bewehrungsplanung.	175,000	kg	.....	.....
5.1.2.30.	**Beton für Stahlbetonfundamente** Beton für Stahlbetonfundamente Beton für Stahlbetonfundamente, einschließlich Lieferung, Transport, Einbau, Verdichtung, Oberflächenbearbeitung und Nachbehandlung. Betonfestigkeitsklasse und Expositionsklasse gemäß statischer bzw. konstruktiver Planung.	5,000	m3	.....	.....
Summe 5.1.2.	**Stahlbetonfundamente**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.3.	**L-förmige Stahlbetonfertigteilträger / Brückenkonstruktion**				
5.1.3.10.	**Herstellung und Lieferung von L-förmigen Stahlbetonfertigteilträgern** Herstellung und Lieferung von L-förmigen Stahlbetonfertigteilträgern Herstellung und Lieferung von L-förmigen tahlbetonfertigteilträgern, einschließlich Beton, Schalung, Herstellung, Betonieren, Nachbehandlung und Oberflächenbearbeitung. Abmessung	1,000	psch		.....
5.1.3.20.	**Bewehrungsstahl B500B für L-förmige Stahlbetonfertigteilträger** Bewehrungsstahl B500B für L-förmige Stahlbetonfertigteilträger Bewehrungsstahl B500B für L-förmige Stahlbetonfertigteilträger, einschließlich Lieferung, Schneiden, Biegen, Verlegen, Binden und Befestigen gemäß Bewehrungsplanung.	600,000	kg	.....	.....
5.1.3.30.	**Transport und Anlieferung der L-förmigen Stahlbetonfertigteile** Transport und Anlieferung der L-förmigen Stahlbetonfertigteile Transport und Anlieferung der L-förmigen Stahlbetonfertigteile, einschließlich Verladen, Transport, Entladen und erforderlicher Handhabung bis zur Einbaustelle.	1,000	psch		.....
5.1.3.40.	**Montage und Einbau der L-förmigen Stahlbetonfertigteile** Montage und Einbau der L-förmigen Stahlbetonfertigteile Montage und Einbau der L-förmigen Stahlbetonfertigteile, einschließlich Kranhub, Versetzen, Ausrichten, Positionieren und sämtlicher erforderlicher Montage- und Nebenarbeiten	1,000	psch		.....
5.1.3.50.	**Elastomerlager** Elastomerlager Elastomerlager, Abmessungen ca. 300 × 300 × 20 mm, einschließlich Lieferung, Vorbereitung der Auflagerflächen, Ausrichten, Einbau und sämtlicher erforderlicher Nebenarbeiten gemäß Ausführungsplanung.	4,000	Stck	.....	.....
	Summe 5.1.3. L-förmige Stahlbetonfertigteilt..				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.4.	**Absturzsicherung / Geländer**				
5.1.4.10.	**Stahl-Füllstabgeländer als Absturzsicherung** Stahl-Füllstabgeländer als Absturzsicherung Stahl-Füllstabgeländer als Absturzsicherung, gemäß ZTV-ING Teil 8, Abschnitt 4 und RiZ-ING Gel 4, aus Stahl, feuerverzinkt, Höhe ca. 1,25 m, einschließlich Pfosten, Handlauf, Holmen, Füllstäben, zugehörigen Verbindungsmitteln und sämtlichem erforderlichen Zubehör. Farbgebung gemäß Vorgabe des Auftraggebers.	16,400	m	.....	.....
5.1.4.20.	**Verankerung des Stahl-Füllstabgeländers** Verankerung des Stahl-Füllstabgeländers Verankerung des Stahl-Füllstabgeländers, gemäß RiZ-ING Gel 14, einschließlich Anker, Befestigungsmittel, erforderlicher Bohrungen sowie Einbau sämtlicher erforderlicher Verankerungselemente.	16,400	m	.....	.....
Summe 5.1.4.	**Absturzsicherung / Geländer**				**.....**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.5.	**Hinterfüllung und Wiederherstellung**				
5.1.5.10.	**Hinterfüllung im Bereich der Fundamente,** Hinterfüllung im Bereich der Fundamente Hinterfüllung im Bereich der Fundamente, einschließlich Lieferung von geeignetem Hinterfüllmaterial, soweit erforderlich, lagenweisem Einbau und Verdichtung.	5,500	m3	.....	.....
5.1.5.20.	**Wiederherstellung der Flächen** Wiederherstellung der Flächen Wiederherstellung der durch die Bauarbeiten beeinträchtigten Flächen, einschließlich Vorbereitung, Profilierung, Höhenausgleich und fachgerechter Wiederherstellung der betroffenen Bereiche	8,000	m2	.....	.....
Summe 5.1.5.	**Hinterfüllung und Wiederherstel..**				**.....**
Summe 5.1.	**L-förmige Fertigteilbrücke aus ..**				**.....**
Summe 5.	**Neubau Gehwegbrücke**				**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

Ordnungszahl	Kurztext		Betrag in EUR
1.	**Allgemeine Arbeiten**		
1.1.	Allgemeine Leistungen		.....
	Summe 1.	**Allgemeine Arbeiten**	**.....**
1.1.	**Allgemeine Leistungen**		
1.1.1.	Baustelleneinrichtung		.....
1.1.2.	Baustellensicherung		.....
1.1.3.	Beweissicherung		.....
1.1.4.	Verkehrssicherung		.....
1.1.5.	Bauhilfsmaßnahmen		.....
	Summe 1.1.	**Allgemeine Leistungen**	**.....**
2.	**Radroute**		
2.1.	Rückbauarbeiten		.....
2.2.	Straßenbauarbeiten		.....
2.3.	Beschilderung		.....
2.4.	Straßenbeleuchtung		.....
2.5.	Arbeiten Landschaftsbau		.....
2.6.	Entwässerung		.....
2.7.	Entsorgung		.....
2.8.	Andere Leitungsträger		.....
2.9.	Ingenieurbauwerke		.....
2.10.	Fahrradzählstelle batteriebetrieben (ohne Display)		.....
2.11.	Markierung		.....
2.12.	Lichtsignalanlage		.....
	Summe 2.	**Radroute**	**.....**
2.1.	**Rückbauarbeiten**		
2.1.1.	Straßenausstattung		.....
2.1.2.	Flächen und Randeinfassungen		.....
2.1.3.	Straßeneinbauteile		.....
	Summe 2.1.	**Rückbauarbeiten**	**.....**
2.2.	**Straßenbauarbeiten**		
2.2.1.	Erdarbeiten		.....
2.2.2.	Tragschichten und Asphaltschichten		.....
2.2.3.	Randeinfassungen und Pflasterbelag		.....
2.2.4.	Abdeckungen anpassen		.....
2.2.5.	Poller und Pfosten		.....
2.2.6.	Zäune / Geländer		.....
	Summe 2.2.	**Straßenbauarbeiten**	**.....**
2.3.	**Beschilderung**		
2.3.1.	StVO-Beschilderung		.....
2.3.2.	Radwegschilder BA 2		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

Ordnungszahl	Kurztext		Betrag in EUR
	Summe 2.3.	**Beschilderung**	**.....**
2.4.	**Straßenbeleuchtung**		
2.4.1.	Erdarbeiten		.....
2.4.2.	Kabel/ Kabelschutzrohre/Mastfundamente		.....
2.4.3.	Masten und Leuchten		.....
	Summe 2.4.	**Straßenbeleuchtung**	**.....**
2.5.	**Arbeiten Landschaftsbau**		
2.5.1.	Grünflächen		.....
2.5.2.	Erdarbeiten		.....
	Summe 2.5.	**Arbeiten Landschaftsbau**	**.....**
2.6.	**Entwässerung**		
2.6.1.	Einläufe		.....
2.6.2.	Drainage		.....
	Summe 2.6.	**Entwässerung**	**.....**
2.7.	**Entsorgung**		
2.7.1.	Entsorgung		.....
	Summe 2.7.	**Entsorgung**	**.....**
2.8.	**Andere Leitungsträger**		
2.8.1.	Kabelverteilerschränke		.....
2.8.2.	Steuerkabel		.....
2.8.3.	Kabelschutzrohre		.....
	Summe 2.8.	**Andere Leitungsträger**	**.....**
2.9.	**Ingenieurbauwerke**		
2.9.1.	Wurzelbrücken		.....
	Summe 2.9.	**Ingenieurbauwerke**	**.....**
2.10.	**Fahrradzählstelle batteriebetrieben (ohne Display)**		
2.10.1.	Aufbau Dauerzählstelle Rad		.....
	Summe 2.10.	**Fahrradzählstelle batteriebetri..**	**.....**
2.11.	**Markierung**		
2.11.1.	Rotmarkierung		.....
2.11.2.	Piktogram		.....
2.11.3.	Längsmarkierung und Sperrflächen		.....
2.11.4.	Quermarkierung		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

Ordnungszahl	Kurztext		Betrag in EUR
	Summe 2.11.	**Markierung**	**.....**
2.12.	**Lichtsignalanlage**		
2.12.1.	Tiefbau		.....
2.12.2.	Verrohrung		.....
2.12.3.	Taglohnarbeiten		
	Summe 2.12.	**Lichtsignalanlage**	**.....**
3.	**Umbau Bushaltestellen**		
3.1.	Rückbauarbeiten		.....
3.2.	Straßenbauarbeiten		.....
3.3.	Beschilderung		.....
3.4.	Entsorgung		.....
	Summe 3.	**Umbau Bushaltestellen**	**.....**
3.1.	**Rückbauarbeiten**		
3.1.1.	Flächen und Randeinfassungen		.....
	Summe 3.1.	**Rückbauarbeiten**	**.....**
3.2.	**Straßenbauarbeiten**		
3.2.1.	Erdarbeiten		.....
3.2.2.	Tragschichten und Asphaltschichten		.....
3.2.3.	Randeinfassungen und Pflasterbelag		.....
3.2.4.	Abdeckungen anpassen		.....
	Summe 3.2.	**Straßenbauarbeiten**	**.....**
3.3.	**Beschilderung**		
3.3.1.	StVO-Beschilderung		.....
	Summe 3.3.	**Beschilderung**	**.....**
3.4.	**Entsorgung**		
3.4.1.	Entsorgung		.....
	Summe 3.4.	**Entsorgung**	**.....**
4.	**Sanierung der Guttenbrunnstraße**		
4.1.	Guttenbrunnstraße		.....
4.2.	Willy-Brandt-Allee		.....
	Summe 4.	**Sanierung der Guttenbrunnstraße**	**.....**
4.1.	**Guttenbrunnstraße**		
4.1.1.	Abbrucharbeiten		.....
4.1.2.	Erdarbeiten		.....

Ordnungszahl	Kurztext		Betrag in EUR
4.1.3.	Entwässerung		.....
4.1.4.	Einfassungen		.....
4.1.5.	Flächenbefestigung		.....
4.1.6.	Ausstattung		.....
4.1.7.	Pflanzarbeiten		.....
4.1.8.	Transport und Entsorgungsarbeiten		.....
4.1.9.	Prüfungen		.....
4.1.10.	Vernessungsleistungen		.....
	Summe 4.1.	**Guttenbrunnstraße**	**.....**
4.2.	**Willy-Brandt-Allee**		
4.2.1.	Abbrucharbeiten		.....
4.2.2.	Erdarbeiten		.....
4.2.3.	Entwässerung		.....
4.2.4.	Einfassungen		.....
4.2.5.	Flächenbefestigung		.....
4.2.6.	Ausstattung		.....
4.2.7.	Pflanzarbeiten		.....
4.2.8.	Transport und Entsorgungsarbeiten		.....
4.2.9.	Prüfungen		.....
4.2.10.	Vernessungsleistungen		.....
	Summe 4.2.	**Willy-Brandt-Allee**	**.....**
5.	**Neubau Gehwegbrücke**		
5.1.	L-förmige Fertigteilbrücke aus Stahlbeton		.....
	Summe 5.	**Neubau Gehwegbrücke**	**.....**
5.1.	**L-förmige Fertigteilbrücke aus Stahlbeton**		
5.1.1.	Erdarbeiten und Baugrundvorbereitung		.....
5.1.2.	Stahlbetonfundamente		.....
5.1.3.	L-förmige Stahlbetonfertigteilträger / Brückenkonstru..		.....
5.1.4.	Absturzsicherung / Geländer		.....
5.1.5.	Hinterfüllung und Wiederherstellung		.....
	Summe 5.1.	**L-förmige Fertigteilbrücke aus ..**	**.....**
LV	**1**		
1.	Allgemeine Arbeiten		.....
2.	Radroute		.....
3.	Umbau Bushaltestellen		.....
4.	Sanierung der Guttenbrunnstraße		.....
5.	Neubau Gehwegbrücke		.....
	Summe LV	**1 Hinterweil-Route - 2. Bauabsc..**	**.....**

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	**R5-2BA-2026-P02**	**Radverkehrskonzept Sindelfingen Hauptradroute R5**
LV:	**1**	**Hinterweil-Route - 2. Bauabschnitt**

Ordnungszahl	**Kurztext**	**Betrag in EUR**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR
in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 332

(Ort) (Datum) (rechtsgültige Unterschrift)