

## Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Titel	Bezeichnung	Seite
02.	LT 02 Kanalsanierung.....	4
02.01.	RW-Kanalinstandsetzung.....	4
03.	LT 08 Rampen Hannoversche Straße und Anschlussbereich St-F.....	7
03.01.	Auf- /Abbruch, Entsorgung.....	7
03.02.	Erdbau.....	9
03.03.	Entwässerung.....	16
03.04.	Schichten ohne Bindemittel, QBV.....	24
03.05.	Asphaltbauweisen.....	28
03.06.	Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen.....	38
03.07.	Fahrzeugrückhaltesysteme.....	40
03.08.	Markierung.....	47
03.09.	Beschilderung.....	56
03.10.	Brauchwasserleitung.....	62
04.	LT 08 Fahrbahnsanierung St-Florian-Straße.....	72
04.01.	Auf- /Abbruch, Entsorgung.....	72
04.02.	Erdbau.....	77
04.03.	Entwässerung.....	82
04.04.	Schichten ohne Bindemittel, QBV.....	86
04.05.	Asphaltbauweisen.....	88
04.06.	Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen.....	96
04.07.	Haltestelle Ausrüstung.....	104
04.08.	Markierung.....	106
04.09.	Beschilderung.....	115
07.	LT 07 Straßenbeleuchtung.....	121
07.01.	Technische Bearbeitung.....	121
07.02.	Abbruch- und Demontagearbeiten.....	124
07.04.	Erdarbeiten.....	128
07.05.	Elektromontage.....	137
08.	LT 08 Teil LSA-Tiefbau.....	146
08.01.	Allg. LSA-Tiefbau.....	146
08.02.	Leerverrohrung.....	150
08.03.	Kabelzugschächte.....	153
08.04.	Signalmastfundamente.....	157
08.05.	Schrankenfundamente.....	161
08.06.	Schaltschranksockel.....	162
08.07.	Sonstige Leistungen.....	163
14.	LT 14 Allgemeines.....	165
14.01.	Baustelleneinrichtung.....	165
14.02.	Verkehrssicherung.....	169
14.03.	Landschaftsbauarbeiten.....	177
14.06.	Kontrollprüfungen.....	179
	Zusammenstellung.....	180

# Angebotsaufforderung

---

## Projektdaten

**Projekt:** V20-0041-AU Anbindung OT Marbach  
**PLZ/Ort:**  
**Straße:**

## Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

## Ausführungstermine

## Auftraggeberdaten

**Auftraggeber:** Stadtverwaltung Erfurt  
Tiefbau- und Verkehrsamt  
**Straße:** Steinplatz 1  
**PLZ/Ort:** 99085 Erfurt

**Leistungsverzeichnis:** 001 Anbindung OT Marbach

**Angebotsaufforderung**  
**Liste der verwendeten Standardleistungsbücher und STLB-Bau-Versionen**

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

---

Standardleistungsbücher

19.101	BAUSTELLENEINR., BAUBEGL.LEISTUNGEN	09/19
12.102	ENTSORGUNG	10/12
21.105	VERKEHRSSICHERUNG AN ARBEITSSTELLEN	06/21
24.106	ERDBAU	03/24
21.107	LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	03/21
24.108	BAUGRUBEN, LEITUNGSGRÄBEN	03/24
24.110	ENTWÄSSERUNG FÜR STRASSEN	03/24
22.112	SCHICHTEN OHNE BINDEMITTEL	02/22
23.113	ASPHALTBAUWEISEN	07/23
23.115	PFLASTER, PLATTENBEL., EINFASSUNGEN	07/23
21.129	FRS UND LEITEINRICHTUNGEN	03/21
21.130	VERKEHRSSCHILDER	03/21
21.131	FAHRBAHNMARKIERUNGEN	03/21
21.134	KABELVERLEGUNG	03/21
24.832	LICHTSIGNALANLAGEN	03/24
22.900	RLK THÜRINGEN AUSGABE 09/2022	09/22

STLB-Bau-Version

10/2024 002  
10/2024 050  
10/2024 051  
10/2024 053  
10/2024 058  
10/2024 084  
10/2024 087

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>02.</b>	<b>LT 02 Kanalsanierung</b>			
<b>02.01.</b>	<b>RW-Kanalinstandsetzung</b>			
<b>02.01.0010.</b>	StL-Nr. 24.108/207.29.97.10.11 <b>Leitungsgraben herstellen</b> <b>gew. Boden*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...*Wasserhltg. 10 m3</b> <b>lag. i./ver.o.Lz.*Aush.verdichten</b> <b>Abr. senkrecht</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe 'bis 1,4 m' Breite der Grabensohle 'für Rohrleitung DN300 mit Abzweigstück' Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	10,000 m3	.....	.....
<b>02.01.0020.</b>	<b>Leitungszone verfüllen</b> <b>Boden liefern*Rohr DN 300</b> Boden in Leitungszone über Bettung einbauen und verdichten. Boden Kiessand 0/8, gemäß DIN EN 1610. Verdichtungsgrad = DPr mind. 97 % Einbettung der Leitung bis 30 cm über Scheitel. Rohr DN/ID 300.	3,000 m3	.....	.....
<b>02.01.0030.</b>	StL-Nr. 24.108/238.92.10.11 <b>Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb.</b> <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsgr.</b> <b>Abrechnung senkr.</b> Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>übergeben.            Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew. %'            Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb            der Leitungszone und in Baugruben einbauen und ver-            dichten.            Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend            der Abrechnung beim Aushub.</p>	7,000	m3	.....	.....
	Reparaturstücke in kurzen Einzellängen				
<b>02.01.0040.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/330.91.21.04  <b>Steinzeugrohrleitung herstellen</b>  <b>... Freitext ...*Bettung Typ 1</b>  <b>T ü. 1,25-1,75 m*Überdeckg.0,5-1 m</b>  <b>LM 1,Stat.prüf.</b>            Entwässerungsleitung aus Steinzeugrohren nach stati-            schen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. An-            schluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert            vergütet.            Rohr DN/ID / Rohrverbindungssystem '300 /C'            Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für            Leitungszone liefern und einbauen.            Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m.            Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Stati-            sche Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form lie-            fern.</p>	1,000	m	.....	.....
<b>02.01.0050.</b>	<p><b>Steinzeug-Reparatur-Abzweig DN300</b>            Steinzeug-Reparatur-Abzweige            DN 300, 45 Grad            Steinzeug-Reparatur-Abzweig 45 Grad,            DN 300/150, Scheiteldruckfestigkeit 48 kN/m/34 kN/m,            Baulänge 0,60 m</p>	3,000	St	.....	.....
<b>02.01.0060.</b>	<p><b>Manschette.Basic Typ 2B; DN150</b>            Manschette.Basic Typ 2B mit RE-System*            für Rohre DN 150            für die Verbindung von glatten Rohrenden von Steinzeugrohren,</p>				

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Tragfähigkeitsklasse 34 kN/m, mit profiliertem Stützkörper aus Edelstahl mit TOX-Technologie, einschl. der notwendigen Rohrschnitte	3,000	St	.....	.....
<b>02.01.0070.</b>	<b>Manschette.Basic Typ 2B; DN300</b> Manschette.Basic Typ 2B mit RE-System* für Rohre DN 150 für die Verbindung von glatten Rohrenden von Steinzeugrohren, Tragfähigkeitsklasse 48 kN/m, mit profiliertem Stützkörper aus Edelstahl mit TOX-Technologie, einschl. der notwendigen Rohrschnitte	8,000	St	.....	.....
<b>02.01.0080.</b>	StL-Nr. 24.108/912.09.01.00.01 <b>Suchgraben herstellen</b> ... Freitext ...*Aufbruch gesond. <b>Abrechnung Abtrag</b> Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe '2 - 4m ' Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	5,000	m3	.....	.....
<b>Summe 02.01.</b>		<b>RW-Kanalinstandsetzung</b>		.....	
<b>Summe 02.</b>		<b>LT 02 Kanalsanierung</b>		.....	

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.	<b>LT 08 Rampen Hannoversche Straße und Anschlussbereich St-Florian-Straße</b>			
03.01.	<b>Auf- /Abbruch, Entsorgung</b>			
03.01.0010.	StL-Nr. 23.113/038.31.06 <b>Asphaltbefestigung trennen            Einzelfl.*schneiden            Dicke ü. 24-30 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 24 bis 30 cm.	390,000 m	.....	.....
03.01.0020.	StL-Nr. 23.113/028.91.63.60.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen            ... Freitext ...*mit SoB            Dicke ü. 24-30 cm*Dicke ü. 20-30 cm            Tiefe ü. 60-80 cm*Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche 'schmaler Randstreifen in Anbaubereichen' Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung über 24 cm bis 30 cm. Dicke der gebundenen Befestigung über 20 bis 30 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 60 bis 80 cm. Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	40,000 m2	.....	.....
03.01.0030.	StL-Nr. 22.112/044.33.02.03 <b>Bankett abtragen            Br.ü.1,00-1,50 m*Dicke 25-35 cm            Mit Veg.decke*entsorgen</b> Bankett abtragen ggf. einschließlich Vegetationsde- cke. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Breite über 1,00 bis 1,50 m. Dicke über 25 bis 35 cm. Ausbauen mit Vegetationsdecke. Ausbaustoffe entsorgen. Schadstoffbelastung nach Un- terlagen des AG. Entsorgen wird gesondert vergütet.	300,000 m3	.....	.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.0040.	StL-Nr. 12.102/117.91.11.01 <b>N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent                      ... Freitext ...*Entsorgung AN                      Gebühr einrechn.*Nachweis Ulg. AG                      Abr. Abtrag</b> Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG. Abfall 'Bankettmaterial, AVV 17 05 04,DK II ' Entsorgung nach Wahl des AN. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Nachweis nach Unterlagen des AG führen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	300,000	m3	.....	.....
<b>Summe 03.01.</b>		<b>Auf- /Abbruch, Entsorgung</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.02.</b>	<b>Erdbau</b>			
<b>03.02.0010.</b>	StL-Nr. 24.106/110.90.23.11 <b>Oberboden abtragen und lagern</b> ... Freitext ...*Abtr.über 10-30cm <b>Oberboden AN lag.*Lagerfl.AN Bauz.</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat wer- den gesondert vergütet. Beschreibung der Homogenberei- che nach Unterlagen des AG. Homogenbereich 'BO' Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Oberboden fördern und außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN lagern. Lagerflächen während der Bauzeit bereitstellen. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	890,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0020.</b>	StL-Nr. 24.106/120.90.21.01 <b>Oberboden abtragen</b> ... Freitext ...*Abtrag ü. 10-30cm <b>Oberb.Verw. AN*Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtra- gen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich 'BO' Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Oberboden nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	1.430,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0030.</b>	StL-Nr. 24.106/150.95.22.31 <b>Oberboden des AG andecken</b> ... Freitext ...*Seiten-/Trennstr. <b>3 cm unter Fahrb.*Andeck. ü. 5-15cm</b> <b>Boden a. fördern*Abrechng.Auftrag</b> Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Ho- mogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich 'BO' Andeckung auf Seitenstreifen, Trennstreifen und Ver- kehrsinseln. Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung über 5 bis 15 cm. Oberboden außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN aufnehmen und fördern. Abrechnung nach Auftragsprofilen.	890,000 m3	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.0040.	StL-Nr. 24.106/213.91.00.21.00 <b>Boden bzw. Fels lösen und verwerten</b> <b>... Freitext ...*profilg. lösen</b> <b>BM-0**Abrechnung Abtrag</b> Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Homogenbereich 'B2' Profilgerecht lösen. Materialwerte nach EBV = BM-0* Abrechnung nach Abtragsprofilen.	5.660,000 m3	.....	.....
03.02.0050.	StL-Nr. 24.106/243.10.91.01 <b>Baustoff liefern und einbauen</b> <b>Baust.Unterl.AG*... Freitext ...</b> <b>Planum nicht ges.*Abrechng. Auftrag</b> Geeigneten Baustoff liefern, in Auftragsbereichen profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Einbaustelle 'Füllboden in Randbereichen und Seitenstreifen' Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Auftragsprofilen.	170,000 m3	.....	.....
03.02.0060.	StL-Nr. 24.108/215.22.21.31.21 <b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</b> <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr DN 300*m.Verb./+10 m3 W.</b> <b>Verfüllboden ges.*BM-0</b> <b>Aushub verwerten*Abr. senkrecht</b> Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr DN 300. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wird gesondert vergütet. Materialwerte nach EBV = BM-0 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden.	75,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0070.</b>	<p>StL-Nr. 24.108/238.92.20.11  <b>Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb.</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr DN 300*oberh.Leitungsz.</b>  <b>Abrechnung senkr.</b>            Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.            Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew. %'            Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr DN 300.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.            Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>	60,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0080.</b>	<p>StL-Nr. 24.108/215.22.41.31.21  <b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</b>  <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr DN 500*m.Verb./+10 m3 W.</b>  <b>Verfüllboden ges.*BM-0</b>  <b>Aushub verwerten*Abr. senkrecht</b>            Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr DN 500.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.            Materialwerte nach EBV = BM-0</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden.	75,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0090.</b>	<p>StL-Nr. 24.108/238.92.20.11  <b>Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb.</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr DN 300*oberh.Leitungsgr.</b>  <b>Abrechnung senkr.</b>            Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.            Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew.%'            Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr DN 300.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.            Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>	45,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0100.</b>	<p>StL-Nr. 24.108/215.23.51.31.21  <b>Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst.</b>  <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,75-3,00m</b>  <b>Rohr DN 600*m.Verb./+10 m3 W.</b>  <b>Verfüllboden ges.*BM-0</b>  <b>Aushub verwerten*Abr. senkrecht</b>            Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.            Breite der Grabensohle für Rohr DN 600.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen der Baugruben und des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet.            Materialwerte nach EBV = BM-0</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden.	120,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0110.</b>	<p>StL-Nr. 24.108/238.93.50.11  <b>Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb.</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,75-3,00m</b>  <b>Rohr DN 600*oberh.Leitungsz.</b>  <b>Abrechnung senkr.</b>            Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.            Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew.%'            Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m.            Breite der Grabensohle für Rohr DN 600.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.            Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>	90,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0120.</b>	<p>StL-Nr. 24.106/250.99  <b>Planum herstellen</b>  <b>... Freitext ...</b>            Planum herstellen nach Unterlagen des AG.            Verformungsmodul 'EvD mind 25 MPa'</p>	100,000 m2	.....	.....
<b>03.02.0130.</b>	<p><b>Grabensohle verdichten</b>  <b>EVD = mind. 25 MPa</b>            Grabensohle verdichten  <math>E_{vD} = \text{mind. } 25 \text{ MPa}</math>  <math>D_{Pr} = \text{mind. } 97 \%</math>            Die Eigenüberwachung hat im Beisein des Bauüberwachers des AG zu erfolgen, die Ergebnisse sind laufend zu übergeben</p>	100,000 m2	.....	.....
<b>03.02.0140.</b>	<p><b>Grabenaushub von Hand</b>            Grabenaushub von Hand bei Anordnung durch den Auftraggeber</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(unbekannte Kabel- und Leitungskreuzungen) Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Leitungsgrabenherstellung	50,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0150.</b>	StL-Nr. 24.108/912.09.01.00.01 <b>Suchgraben herstellen</b> ... Freitext ...*Aufbruch gesond. <b>Abrechnung Abtrag</b> Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe '2 - 4m ' Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	15,000 m3	.....	.....
	Leistungen im Mittelstreifen			
<b>03.02.0160.</b>	StL-Nr. 24.106/213.91.00.21.00 <b>Boden bzw. Fels lösen und verwerten</b> ... Freitext ...*profilg. lösen <b>BM-0**Abrechnung Abtrag</b> Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschrei- bung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert ver- gütet. Homogenbereich 'B2' Profilgerecht lösen. Materialwerte nach EBV = BM-0* Abrechnung nach Abtragsprofilen.	10,000 m3	.....	.....
<b>03.02.0170.</b>	<b>Rohr- u. Kabelkreuzungen, B=60 cm</b> Erschwernis für Rohr- und Kabelkreuzungen. Ausführung einschließlich aller Vorkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung dieser Leitungen (wie Aufhängen, Abfangen, Unterstützungen etc.), Trassenkreuzungen aller Medienarten bis zu einer Gesamtbreite von 'bis 60 cm'	5,000 St	.....	.....



## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.	<b>Entwässerung</b>			
03.03.0010.	StL-Nr. 24.106/523.01.31.11.21 <b>Graben herstellen</b> <b>Grab. Unterl. AG*Breite 0,50 m</b> <b>Tiefe bis 0,5 m*Böschneig. 1:1,5</b> <b>Boden Verwert. AN*BM-0*</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Graben profilgerecht herstellen. Graben nach Unterlagen des AG. Sohlenbreite = 0,50 m. Grabentiefe bis 0,50 m. Böschungснеigung 1:1,5. Boden bzw. Fels nach Wahl des AN verwerten. Materialwerte nach EBV = BM-0* Abrechnung nach Abtragsprofilen.	420,000 m3	.....	.....

Vorbemerkung Schächte

Schachtabdeckungen sind im Riedlberger Verfahren einzubauen und mit Schmutzfänger F nach DIN 1221 auszurüsten.

Einbau erfolgt mit Schlauchschalung und Schnellvergussmörtel.

Eigenschaften des Mörtels:

- frühhochfestigkeit,schrumpffrei, frost- und tausalzbeständig
- Druckfestigkeit nach 1 Stunde 15 N/mm2, nach 24 Stunden 25 N/mm2, nach 28 Tagen 55 N/mm2

Schachtunterteil SU-M Typ 2 nach DIN EN 1917 - DIN V 4034-1 lichte Weite DN 1000, 1200 oder 1500 mm \*

- Schachtkörper, Gerinne und Auftritt monolithisch aus Beton C 40/50 aus einem Guss in einheitlicher Betonqualität in der Schalung erhärtet gefertigt
- Wassereindringtiefe nach DIN EN 12390-8 kleiner 20 mm
- Betonprüfzeugnis ist vor dem Einbau vorzulegen
- Auftritt in Höhe des Rohrscheitels \*ggf.
- Neigung der Auftrittsfläche 1:20 Richtung Schachtmitte
- Anschlüsse für gelenkige Einbindung von Zu- und Abläufen

alle Schachtfertigteile Typ 2 nach DIN EN 1917 und DIN 4034-1 sowie den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinie, Teil 2

Die Kosten sind in die Einzelpreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.0020.	StL-Nr. 24.110/415.11.02.92.99 <b>Fertigteil-Schacht herstellen</b> <b>BFT*DU 1000 mm*T ü.1,00 - 2,00 m</b> ... Freitext ...*integr.Dichtsys. ... Freitext ... Fertigteil-Schacht mit Schachthals einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforder- liche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und An- schluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Schacht aus Betonfertigteilen. Schacht DU = 1000 mm. Lichte Schachttiefe über 1,00 bis 2,00 m. Auflager 'aus Beton C12/15, 20 cm dick' Fugendichtung mit integriertem Dichtungssystem aus E- lastomeren und Lastübertragungsring. Schachtsohle 'monolithisch gemäß Vorbemerkungen Schächte'	2,000 St	.....	.....
03.03.0030.	StL-Nr. 24.110/415.11.02.92.99 <b>Fertigteil-Schacht herstellen</b> <b>BFT*DU 1000 mm*T ü.1,00 - 2,00 m</b> ... Freitext ...*integr.Dichtsys. ... Freitext ... Fertigteil-Schacht mit Schachthals einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforder- liche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und An- schluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Schacht aus Betonfertigteilen. Schacht DU = 1000 mm. Lichte Schachttiefe über 1,00 bis 2,00 m. Auflager 'aus Beton C12/15, 20 cm dick' Fugendichtung mit integriertem Dichtungssystem aus E- lastomeren und Lastübertragungsring. Schachtsohle 'monolithisch gemäß Vorbemerkungen Schächte'	1,000 St	.....	.....
03.03.0040.	StL-Nr. 24.110/415.22.02.92.99 <b>Fertigteil-Schacht herstellen</b> <b>BFT, Abdeckpl.*DU 1200 mm</b> <b>T ü.1,00 - 2,00 m*... Freitext ...</b> <b>integr.Dichtsys.*... Freitext ...</b> Fertigteil-Schacht mit Schachthals einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse herstellen. Erforder- liche Auflageringe einbauen. Schachtabdeckung und An- schluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet. Schacht aus Betonfertigteilen, jedoch mit Abdeckplatte. Schacht DU = 1200 mm.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lichte Schachttiefe über 1,00 bis 2,00 m. Auflager 'aus Beton C12/15, 20 cm dick' Fugendichtung mit integriertem Dichtungssystem aus E-lastomeren und Lastübertragungsring. Schachtsohle 'monolithisch gemäß Vorbemerkungen Schächte'	1,000	St	.....	.....
<b>03.03.0050.</b>	<p><b>Dreikammer - Einlaufschacht als</b>            Dreikammer - Einlaufschacht als Sonderschacht herstellen            Stahlbetonschacht aus güteüberwachtem HS-Beton C40/50            nach DIN EN 2061 und DIN 10452, Expositionsklassen XC4,            XF3, XA2, (Widerstand gegen sulfathaltiges Wasser bis            1.500mg/l),            als monoöithisches Betonfertigsteil.            Innenwände und sichtbare Teile glatt geschalt.            Trennwand / Schwelle zwischen den Kammern 500mm hoch            Außenabmessungen (L x B x H):2800 x 980 x 1250 mm            lichte Abmessungen (L x B x H):            Schacht mit 2 gegenüberliegenden Einläufen und seitlichem            Ablauf            - Sandfang: 780 x 700 x 500 mm            - Schacht: 700 x 700 x 950 mm            Abdeckungen je Einlauf:            - Sandfang: verzinkter Stabrechen mit 80 mm Stababstand, mit            Befestigungsglaschen, Rechen herausnehmbar            - Schacht:Abdeckplatte mit bündig eingebaute            Schachtabdeckung Klasse B 125, Deckel aus Beton-Guss,            ohne Ventilation, mit Sandverschluss.            Rohranschluss: 'DN500 als werkseitig eingebaute            Anschlussmuffe'</p>	1,000	St	.....	.....
<b>03.03.0060.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/454.30.01.00  <b>Schachtabdeckung aufsetzen</b>  <b>DIN 19584, D, R*planmäßige Höhe</b>            Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm            und rundem Rahmen, aufsetzen.            Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, jedoch mit Ab-            laufrost aus Gusseisen.            Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen.</p>	3,000	St	.....	.....
<b>03.03.0070.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/454.10.01.00  <b>Schachtabdeckung aufsetzen</b>  <b>DIN 19584, D, B*planmäßige Höhe</b>            Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm            und rundem Rahmen, aufsetzen.</p>				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen.	1,000 St	.....	.....
<b>03.03.0075.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/334.32.11.22.04  <b>Kunststoffrohrleitung herstellen</b>  <b>Rohr DN 300*PP-Rohr</b>  <b>Verb. Wahl AN*Bettung Typ 1</b>  <b>T ü. 1,25-1,75 m*Überdeckg.ü.1-2 m</b>  <b>LM 1,Sta. prüf.</b></p> <p>Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.            Rohr DN/ID 300.            Rohr aus PP.            Rohrverbindung nach Wahl des AN.            Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.            Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m.            Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.</p>	25,000 m	.....	.....
<b>03.03.0080.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/320.12.11.92.04  <b>Betonrohrleitung herstellen</b>  <b>Rohr DN 300*Beton-Rohr KF</b>  <b>Dichtung*Bettung Typ 1</b>  <b>... Freitext ...*Überdeckg.ü.1-2 m</b>  <b>LM 1,Stat.prüf.</b></p> <p>Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.            Rohr DN/ID 300.            Rohr aus Beton, Form KF.            Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren.            Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.            Fließsohlentiefe 'über 1,5 bis 2,5'            Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m.            Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.</p>	16,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.0090.	<p>StL-Nr. 24.110/320.34.11.21.04  <b>Betonrohrleitung herstellen</b>  <b>Rohr DN 500*Stahlbeton-RohrKF</b>  <b>Dichtung*Bettung Typ 1</b>  <b>T ü. 1,25-1,75 m*Überdeckg.0,5-1 m</b>  <b>LM 1,Stat.prüf.</b>            Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.            Rohr DN/ID 500.            Rohr aus Stahlbeton, Form KF.            Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren.            Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.            Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Überdeckungshöhe 0,50 bis 1,00 m.            Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.</p>	35,000 m	.....	.....
03.03.0100.	<p>StL-Nr. 24.110/320.44.11.99.04  <b>Betonrohrleitung herstellen</b>  <b>Rohr DN 600*Stahlbeton-RohrKF</b>  <b>Dichtung*Bettung Typ 1</b>  <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b>  <b>LM 1,Stat.prüf.</b>            Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet.            Rohr DN/ID 600.            Rohr aus Stahlbeton, Form KF.            Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren.            Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.            Fließsohlentiefe 'über 2,00 bis 3,00 m'            Überdeckungshöhe 'über 1,4 bis 2,4 m'            Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.</p>	30,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.0110.	StL-Nr. 24.110/374.04.22 <b>Böschungsstück einbauen (Zul.)</b> <b>Rohr DN 600*Stahlbeton-Rohr</b> <b>Anlauf 1 zu 1,5</b> Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID 600. Rohr aus Stahlbeton. Neigung des Anlaufs 1 zu 1,5.	1,000 St	.....	.....
03.03.0120.	StL-Nr. 24.110/362.06.11.03 <b>Schachtanschluss herstellen (Zul.)</b> <b>Rohr DN 300*Beton-Rohr</b> <b>Betonfertigteile*Anschluss+Gelenk</b> Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 300. Rohr aus Beton. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.	2,000 St	.....	.....
03.03.0130.	StL-Nr. 24.110/362.09.21.03 <b>Schachtanschluss herstellen (Zul.)</b> <b>Rohr DN 500*Stahlbeton-Rohr</b> <b>Betonfertigteile*Anschluss+Gelenk</b> Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 500. Rohr aus Stahlbeton. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.	4,000 St	.....	.....
03.03.0140.	StL-Nr. 24.110/362.10.21.03 <b>Schachtanschluss herstellen (Zul.)</b> <b>Rohr DN 600*Stahlbeton-Rohr</b> <b>Betonfertigteile*Anschluss+Gelenk</b> Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.            Rohrleitung DN/ID 600.            Rohr aus Stahlbeton.            Schacht aus Betonfertigteilen.            Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.</p>	2,000 St	.....	.....
<b>03.03.0150.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/362.06.41.03  <b>Schachtanschluss herstellen (Zul.)</b>  <b>Rohr DN 300*Kunststoff-Rohr</b>  <b>Betonfertigteile*Anschluss+Gelenk</b>            Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.            Rohrleitung DN/ID 300.            Rohr aus Kunststoff.            Schacht aus Betonfertigteilen.            Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>03.03.0160.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/364.93.21  <b>Rohranschluss herstellen (Zul.)</b>  <b>... Freitext ...*AL Kunststoff</b>  <b>SL Stahlbeton*Öffnung herst.</b>            Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.            Rohr DN/ID '300 Anschussleitung'            Anschlussleitung aus Kunststoff.            Sammelleitung aus Stahlbeton.            Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>03.03.0170.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/224.11.10.03  <b>Sickerstrang herstellen</b>  <b>im Straßenkörper.*Breite bis 0,30 m</b>  <b>Tiefe bis 0,50 m*Kies 8/16</b>            Sickerstrang durch Einfüllen und Verdichten von Filtermaterial in vorhandenen Gräben herstellen. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet.            Gräben im Bereich des Straßenkörpers.</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grabenbreite bis 0,30 m. Grabentiefe bis 0,50 m. Filter aus Kies 8/16.	670,000	m	.....	.....
<b>03.03.0180.</b>	<b>StL-Nr. 24.110/231.32.11.32.21</b> <b>Sickerrohrltg. herst.m.Erdarbeiten</b> <b>Rohr DN 150*Teilsickerrohr</b> <b>PE-HD-Rohr, Typ R2*Tiefe bis 0,50 m</b> <b>Kies 8/16*Boden Unterl. AG</b> <b>Aushub entfernen*BM-0</b> Sickerrohrleitung herstellen, Erdarbeiten ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m <sup>3</sup> Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Die Grabensohle als Sickerraumsohle ausbilden. Restlichen Grabenraum mit Filtermaterial verfü- len und verdichten. Schächte und Anschlüsse an Schächte werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 150. Teilsickerrohr (LP). Rohr aus PE-HD Typ R 2 (innen glatt, außen gewellt). Grabentiefe bis 0,50 m. Filter aus Kies 8/16. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Aushub nach Wahl des AN verwerten. Materialwerte nach EBV = BM-0	670,000	m	.....	.....
	<b>Summe 03.03.      Entwässerung</b>			.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.04.</b>	<b>Schichten ohne Bindemittel, QBV</b>  Das Planum ist Bestandteil der Leistung			
<b>03.04.0010.</b>	StL-Nr. 24.106/320.21.14 <b>Qualifiz. Bodenverb. durchführen</b> <b>Planum*Boden verdichtet</b> <b>Boden steinig*Schichtdicke 40cm</b> Qualifizierte Bodenverbesserung nach Unterlagen des AG durchführen. Boden und ausgestreutes Bindemittel mit Bodenmischgerät gleichmäßig durchmischen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Die qualifizierte Bodenverbesserung erfolgt in einer oder mehreren Lagen. Anfallende Erdarbeiten bei Verbesserung in mehreren Lagen ausführen. Ausstreuen des Bindemittels wird gesondert vergütet. Bodenverbesserung des Planums. Gewachsenen oder verdichteten Boden verbessern. Boden mit Steinen durchsetzt. Dicke der verbesserten Schicht = 40 cm.	4.700,000 m2	.....	.....
<b>03.04.0020.</b>	StL-Nr. 24.106/310.04 <b>Bindemittel ausstreuen</b> <b>Zement</b> Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. Bindemittel = Zement.	190,000 t	.....	.....
<b>03.04.0030.</b>	StL-Nr. 22.112/209.10.06.19.11 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Bk100 bis Bk1,0*0/45</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>Quers. Unterl. AG*Abrechng. Auftrag</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk1,0, mehrlagig, oberer Lage mit Fertiger. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche Ev2			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	>= 120 MPa' Einbaudicke nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	660,000 m3	.....	.....
<b>03.04.0040.</b>	<p>StL-Nr. 22.112/701.13.11.91  <b>Bankett profilgerecht herstellen</b>  <b>Neben Fahrbahn*Stoff Unterl. AG</b>  <b>Breite U.AG*12 tief+ 6 hoch</b>  <b>... Freitext ...*EV2 mind. 100MPa</b>            Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Er-            schwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßen-            abläufe werden gesondert vergütet.            Neben Verkehrsfläche Fahrbahn.            Baustoffgemisch nach Unterlagen des AG.            Einbaubreite nach Unterlagen des AG.            Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am            hochliegenden Fahrbahnrand.            Einbau '5 cm unter FB Rand'            Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens            100 MPa.</p>	300,000 m3	.....	.....
<b>03.04.0050.</b>	<p><b>Schotterrasen herstellen</b>  <b>Brechkorn 2/32 mm*Außerh.Baust.aufn</b>  <b>Anschl. bünd.*... Freitext ...</b>  <b>Menge 10g/m2</b>            Vegetationstragschicht für Schotterrasen herstellen.            Gemisch aus 85 v.H. Mineralstoff, 7,5 v.H. Sand            0/2 mm und 7,5 v.H. nichtbindigem Oberboden herstellen,            profilgerecht einbauen und verdichten, Verformungsmodul            EV2 auf der Oberfläche min.80            MN/m2, Saatgut RSM 5.1.2 "Parkplatzrasen, Variante            2" ausbringen und Fläche leicht andrücken.            Mineralstoff = Brechkorgemisch 2/32 mm.            Oberboden des AG außerhalb des Baustellenbereiches            aufnehmen, fördern und abladen.            Anschluss bündig an benachbarten Flächen.            Schichtdicke im verdichteten Zustand = 2 cm            Saatgutmenge 10 g/m2.</p>	550,000 m2	.....	.....

Leistungen im Mittelstreifen

Das Planum ist Bestandteil der Leistung

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.04.0060.	StL-Nr. 24.106/320.21.14 <b>Qualifiz. Bodenverb. durchführen</b> <b>Planum*Boden verdichtet</b> <b>Boden steinig*Schichtdicke 40cm</b> Qualifizierte Bodenverbesserung nach Unterlagen des AG durchführen. Boden und ausgestreutes Bindemittel mit Bodenmischgerät gleichmäßig durchmischen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Die qualifizierte Bodenverbesserung erfolgt in einer oder mehreren Lagen. Anfallende Erdarbeiten bei Verbesserung in mehreren Lagen ausführen. Ausstreuen des Bindemittels wird gesondert vergütet. Bodenverbesserung des Planums. Gewachsenen oder verdichteten Boden verbessern. Boden mit Steinen durchsetzt. Dicke der verbesserten Schicht = 40 cm.	150,000 m2	.....	.....
03.04.0070.	StL-Nr. 24.106/310.04 <b>Bindemittel ausstreuen</b> <b>Zement</b> Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. Bindemittel = Zement.	4,500 t	.....	.....
03.04.0080.	StL-Nr. 22.112/209.10.06.19.11 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Bk100 bis Bk1,0*0/45</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>Quers. Unterl. AG*Abrechng. Auftrag</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk1,0, mehrlagig, oberer Lage mit Fertiger. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'auf der Oberfläche Ev2 >= 120 MPa' Einbaudicke nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	23,000 m3	.....	.....



## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.05. Asphaltbauweisen</b>				
<b>03.05.0010.</b>	StL-Nr. 22.900/204.31.14.01 <b>Asphalttragschicht AC 32 T S herst.            Bk10*50/70 res.*Dicke 14 cm            mit Beschicker</b> Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gem. TL Gestein-StB und zugeh. Einführungsschreiben. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Erhöhte Anforderungen: - In der Erstprüfung sowie in der Kontrollprüfung (an extrahierten Bestandteilen): - Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskör- nung und der zur Verwendung vorgesehenen Binde- mittelart und -sorte; Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11). - Mindestbindemittelgehalt $\geq 4,2$ M.-vH, wenn Gesteinskörnungen mit Dichten $\leq 2,65$ g/cm <sup>3</sup> (saugende Körnungen) vorgesehen sind; für Dichten $> 2,65$ g/cm <sup>3</sup> wird folgendermaßen angepasst: $\leq 2,70$ g/cm <sup>3</sup> $\geq 4,0$ M.-vH $\leq 2,75$ g/cm <sup>3</sup> $\geq 3,8$ M.-vH. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Bindemittel = 50/70 resultierend. Einbaudicke 14 cm. Einbau mit Beschicker.	3.600,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0020.</b>	StL-Nr. 23.113/058.10.00 <b>Unterlage reinigen            Asphaltbefestig.</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung.	3.570,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0030.</b>	StL-Nr. 23.113/063.11.01.32 <b>Bitumenemulsion aufsprühen            Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch            C60BP4-S*Menge 300 g/m2            vor A.bindersch.</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m <sup>2</sup> . Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	3.570,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>03.05.0040.</b>	<p>StL-Nr. 22.900/335.31.71  <b>Asphaltbinder AC 16 B S SG herst.</b>  <b>Bk10*25/55-55 A*Dicke 8 cm</b>  <b>Einb.m.Beschicker</b></p> <p>Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S SG herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und zugehörigem Einführungsschreiben sowie H AI ABi. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern.            Erhöhte Anforderungen:            Zugabe von &gt;=1,0 M.-vH Calciumhydroxid bezogen auf das Gesteinskörnungsgemisch unter Verwendung von Kalkhydrat nach EN 459-1 CL 90-S oder CL 80-S oder Mischfüller gemäß EN 13043/TL Gestein-StB Tab. 31. Der tatsächliche Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates oder Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 ist zu berücksichtigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Erstprüfung:              Kalkhydratzugabe und Calciumhydroxidgehalt ausweisen.              Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskörnung und der zur Verwendung vorgesehenen Bindemittelart und -sorte durchführen. Arbeitsanweisung "Probenvorbereitung Affinitätsuntersuchung bei Einsatz von Kalkhydrat" beachten. Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11) nachweisen.              Weitere Anforderungen nach Unterlagen des AG.</li> <li>- Bei Zugabe von Asphaltgranulat und Verwendung von PmB ist ein PmB mit erhöhtem Elastomeranteil (PmB RC) einzusetzen; in der Erstprüfung Nachweis der elastischen Rückstellung am resultierenden Bindemittel gemäß TL Bitumen-StB.              Zugabe Asphaltgranulat &lt;= 30 M.-vH.</li> <li>- Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie C100/0.</li> <li>- Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie SZ18 / LA20; es ist mindestens eine Kategorie anzugeben.</li> <li>- Temperatur bei Anlieferung &gt;= 160 Grad Celsius.</li> <li>- Mindesteinbautemperatur (Luft und Unterlage) +3 Grad Celsius; zwischen 0 und +3 Grad Celsius werden erhöhte Aufwendungen wie zum Beispiel               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorwärmen der Unterlage</li> <li>- Verwendung einer Einbauhilfe (z.B. Zeolithe) als Zulage gesondert vergütet.</li> </ul> </li> </ul> <p>In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.            Bindemittel = 25/55-55 A; elastische Rückstellung nach DIN EN 13398 in der Kontrollprüfung mit &gt;= 40 vH bei</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	20 cm Ausziehlänge; Ausziehlänge des Fadens >= 10 cm. Einbaudicke 8 cm. Einbau mit Beschicker.	3.550,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0050.</b>	StL-Nr. 23.113/058.10.00 <b>Unterlage reinigen Asphaltbefestig.</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung.	3.535,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0060.</b>	StL-Nr. 23.113/063.11.01.23 <b>Bitumenemulsion aufsprühen Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch C60BP4-S*Menge 250 g/m2 vor A.deckschicht</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	3.535,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0070.</b>	StL-Nr. 22.900/403.11.11.00.01 <b>Asphaltbeton AC 11 D S herstellen Bk10*Dicke 4 cm* 25/55-55 A FrosteinwZone II*mit Beschicker</b> Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D S herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und zugeh. Einführungsschreiben. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Erhöhte Anforderungen: Zugabe von >=1,0 M.-vH Calciumhydroxid bezogen auf das Gesteinskörnungsgemisch unter Verwendung von Kalkhydrat nach EN 459-1 CL 90-S oder CL 80-S oder Mischfüller gemäß EN 13043/TL Gestein-StB Tab. 31. Der tatsächliche Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates oder Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 ist zu berücksichtigen. - In der Erstprüfung: Kalkhydratzugabe und Calciumhydroxidgehalt ausweisen. Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskörnung und der zur Verwendung vorgesehenen Binde-			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>mittelart und -sorte durchführen. Arbeitsanweisung "Probenvorbereitung Affinitätsuntersuchung bei Einsatz von Kalkhydrat" beachten. Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11) nachweisen. Mindestens 50 vH gemahlener Fremdfüller m. Karbonatgehalt <math>\geq 80</math> M.-vH im Anteil <math>&lt; 0,063</math> mm; feine Gesteinskörnungen 0/2 mit Karbonatgehalt <math>\leq 35</math> M.-vH im Anteil <math>&lt; 0,063</math> mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Kontrollprüfung: Karbonatgehalt min. 40 vH im Anteil <math>&lt; 0,063</math> mm, ermittelt durch komplexometrische Titration nach TP Gestein-StB 3.8.3. Hohlraumgehalt <math>\leq 5,0</math> Vol.-vH am Bohrkern.</li> <li>- Bei Zugabe von Asphaltgranulat und Verwendung von PmB ist ein PmB mit erhöhtem Elastomeranteil (PmB RC) einzusetzen; in der Erstprüfung Nachweis der elastischen Rückstellung am resultierenden Bindemittel gemäß TL Bitumen-StB.</li> <li>- Mindesteinbautemperatur (Luft und Unterlage) +5 Grad Celsius; zwischen 3 und +5 Grad Celsius werden erhöhte Aufwendungen wie zum Beispiel               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorwärmen der Unterlage</li> <li>- Verwendung einer Einbauhilfe (z.B. Zeolithe) als Zulage gesondert vergütet.</li> </ul> </li> <li>- Weitere Anforderungen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbaudicke 4 cm. Bindemittel = 25/55-55 A; elastische Rückstellung nach DIN EN 13398 in der Kontrollprüfung mit <math>\geq 40</math> vH bei 20 cm Ausziehlänge; Ausziehlänge des Fadens <math>\geq 10</math> cm. Frosteinwirkungszone II. Einbau mit Beschicker.</li> </ul>	3.530,000	m2	.....	.....
<b>03.05.0080.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/952.11.11  <b>Abstumpfungmaßnahme durchführen</b>  <b>LFK 1/3*Gestein wie Decke</b>  <b>Menge 1 kg/m2*maschinell</b>            Abstumpfungmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.</p>	3.530,000	m2	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.05.0090.	StL-Nr. 23.113/922.11.17 <b>Randabdichtung herstellen</b> <b>Flankenfl. rein.*Abd. 25/55-55 A</b> <b>ein Arbeitsgang*über 22-30 cm</b> Flankenfläche des hochliegenden Randes der Asphalt- schichten abdichten. Reinigen der Flankenfläche mit Hochdruckreiniger. Abdichtung mit 25/55-55 A. Herstellung für alle Schichten in einem Arbeitsgang. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung über 22 bis 30 cm.	280,000 m	.....	.....
03.05.0100.	StL-Nr. 23.113/912.21.06.42.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>Querfuge*Deckschicht</b> <b>Tiefe 40 mm*Breite 20 mm</b> <b>Verf. mit Ufst.*Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Unterfüllstoff. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.	20,000 m	.....	.....
03.05.0110.	StL-Nr. 23.113/912.11.06.42.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>Längsfuge*Deckschicht</b> <b>Tiefe 40 mm*Breite 20 mm</b> <b>Verf. mit Ufst.*Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längsfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Unterfüllstoff. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.	400,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.05.0120.	<p>StL-Nr. 23.113/912.51.06.42.01  <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.            versch.Randfugen*Deckschicht            Tiefe 40 mm*Breite 20 mm            Verf. mit Ufst.*Fugenmasse N2</b>            Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.            Randfuge vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä.            In der Asphaltdeckschicht ausbilden.            Fugenspalttiefe = 40 mm.            Fugenspaltbreite = 20 mm.            Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Unterfüllstoff.            Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließ-            lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-            mittel.</p>	55,000 m	.....	.....
	Leistungen im Mittelstreifen			
03.05.0130.	<p>StL-Nr. 22.900/204.31.14.01  <b>Asphalttragschicht AC 32 T S herst.            Bk10*50/70 res.*Dicke 14 cm            mit Beschicker</b>            Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut            AC 32 T S herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen            gem. TL Gestein-StB und zugeh. Einführungsschreiben.            Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten            Transportbehältern.            Erhöhte Anforderungen:            - In der Erstprüfung sowie in der Kontrollprüfung            (an extrahierten Bestandteilen):            - Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskör-            nung und der zur Verwendung vorgesehenen Binde-            mittelart und -sorte; Umhüllung = 60 vH (ermittelt            nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß            TP Asphalt-StB, Teil 11).            - Mindestbindemittelgehalt <math>\geq 4,2</math> M.-vH, wenn            Gesteinskörnungen mit Dichten <math>\leq 2,65</math> g/cm<sup>3</sup>            (saugende Körnungen) vorgesehen sind; für Dichten  <math>&gt; 2,65</math> g/cm<sup>3</sup> wird folgendermaßen angepasst:  <math>\leq 2,70</math> g/cm<sup>3</sup> <math>\geq 4,0</math> M.-vH  <math>\leq 2,75</math> g/cm<sup>3</sup> <math>\geq 3,8</math> M.-vH.            In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.            Bindemittel = 50/70 resultierend.            Einbaudicke 14 cm.            Einbau mit Beschicker.</p>	150,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.05.0140.	StL-Nr. 23.113/058.10.00 <b>Unterlage reinigen            Asphaltbefestig.</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung.	150,000 m2	.....	.....
03.05.0150.	StL-Nr. 23.113/063.11.01.32 <b>Bitumenemulsion aufsprühen            Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch            C60BP4-S*Menge 300 g/m2            vor A.bindersch.</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	150,000 m2	.....	.....
03.05.0160.	StL-Nr. 22.900/335.31.71 <b>Asphaltbinder AC 16 B S SG herst.            Bk10*25/55-55 A*Dicke 8 cm            Einb.m.Beschicker</b> Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S SG herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und zugehörigem Einführungsschreiben sowie H AI ABi. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Erhöhte Anforderungen: Zugabe von >=1,0 M.-vH Calciumhydroxid bezogen auf das Gesteinskörnungsgemisch unter Verwendung von Kalkhydrat nach EN 459-1 CL 90-S oder CL 80-S oder Mischfüller gemäß EN 13043/TL Gestein-StB Tab. 31. Der tatsächliche Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates oder Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 ist zu berücksichtigen. - In der Erstprüfung: Kalkhydratzugabe und Calciumhydroxidgehalt ausweisen. Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskörnung und der zur Verwendung vorgesehenen Bindemittelart und -sorte durchführen. Arbeitsanweisung "Probenvorbereitung Affinitätsuntersuchung bei Einsatz von Kalkhydrat" beachten. Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11) nachweisen.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Weitere Anforderungen nach Unterlagen des AG.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Zugabe von Asphaltgranulat und Verwendung von PmB ist ein PmB mit erhöhtem Elastomeranteil (PmB RC) einzusetzen; in der Erstprüfung Nachweis der elastischen Rückstellung am resultierenden Bindemittel gemäß TL Bitumen-StB.</li> <li>Zugabe Asphaltgranulat &lt;= 30 M.-vH.</li> <li>- Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie C100/0.</li> <li>- Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie SZ18 / LA20; es ist mindestens eine Kategorie anzugeben.</li> <li>- Temperatur bei Anlieferung &gt;= 160 Grad Celsius.</li> <li>- Mindesteinbautemperatur (Luft und Unterlage) +3 Grad Celsius; zwischen 0 und +3 Grad Celsius werden erhöhte Aufwendungen wie zum Beispiel               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorwärmen der Unterlage</li> <li>- Verwendung einer Einbauhilfe (z.B. Zeolithe) als Zulage gesondert vergütet.</li> </ul> </li> </ul> <p>In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.            Bindemittel = 25/55-55 A; elastische Rückstellung nach DIN EN 13398 in der Kontrollprüfung mit &gt;= 40 vH bei 20 cm Ausziehlänge; Ausziehlänge des Fadens &gt;= 10 cm.            Einbaudicke 8 cm.            Einbau mit Beschicker.</p>	150,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0170.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/058.10.00  <b>Unterlage reinigen</b>  <b>Asphaltbefestig.</b>            Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten.            Unterlage = Asphaltbefestigung.</p>	150,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0180.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/063.11.01.23  <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b>  <b>Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch</b>  <b>C60BP4-S*Menge 250 g/m2</b>  <b>vor A.deckschicht</b>            Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.            Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2.            Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.            Bindemittel = C60BP4-S.            Bindemittelmenge = 250 g/m2.            Vor Einbau Asphaltdeckschicht.</p>	150,000 m2	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

<b>03.05.0190.</b>	<p>StL-Nr. 22.900/403.11.11.00.01  <b>Asphaltbeton AC 11 D S herstellen</b>  <b>Bk10*Dicke 4 cm* 25/55-55 A</b>  <b>FrosteinwZone II*mit Beschicker</b>            Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D S herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und zugeh. Einführungsschreiben. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern.            Erhöhte Anforderungen:            Zugabe von <math>\geq 1,0</math> M.-vH Calciumhydroxid bezogen auf das Gesteinskörnungsgemisch unter Verwendung von Kalkhydrat nach EN 459-1 CL 90-S oder CL 80-S oder Mischfüller gemäß EN 13043/TL Gestein-StB Tab. 31. Der tatsächliche Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates oder Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 ist zu berücksichtigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Erstprüfung:                Kalkhydratzugabe und Calciumhydroxidgehalt ausweisen. Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskörnung und der zur Verwendung vorgesehenen Bindemittelart und -sorte durchführen. Arbeitsanweisung "Probenvorbereitung Affinitätsuntersuchung bei Einsatz von Kalkhydrat" beachten. Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11) nachweisen. Mindestens 50 vH gemahlener Fremdfüller m. Karbonatgehalt <math>\geq 80</math> M.-vH im Anteil <math>&lt; 0,063</math> mm; feine Gesteinskörnungen 0/2 mit Karbonatgehalt <math>\leq 35</math> M.-vH im Anteil <math>&lt; 0,063</math> mm.</li> <li>- In der Kontrollprüfung: Karbonatgehalt min. 40 vH im Anteil <math>&lt; 0,063</math> mm, ermittelt durch komplexometrische Titration nach TP Gestein-StB 3.8.3. Hohlraumgehalt <math>\leq 5,0</math> Vol.-vH am Bohrkern.</li> <li>- Bei Zugabe von Asphaltgranulat und Verwendung von PmB ist ein PmB mit erhöhtem Elastomeranteil (PmB RC) einzusetzen; in der Erstprüfung Nachweis der elastischen Rückstellung am resultierenden Bindemittel gemäß TL Bitumen-StB.</li> <li>- Mindesteinbautemperatur (Luft und Unterlage) +5 Grad Celsius; zwischen 3 und +5 Grad Celsius werden erhöhte Aufwendungen wie zum Beispiel               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorwärmen der Unterlage</li> <li>- Verwendung einer Einbauhilfe (z.B. Zeolithe) als Zulage gesondert vergütet.</li> </ul> </li> <li>- Weitere Anforderungen nach Unterlagen des AG.</li> </ul> <p>In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.            Einbaudicke 4 cm.            Bindemittel = 25/55-55 A; elastische Rückstellung nach DIN EN 13398 in der Kontrollprüfung mit <math>\geq 40</math> vH bei</p>			
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	20 cm Ausziehlänge; Ausziehlänge des Fadens >= 10 cm. Froststeinwirkungszone II. Einbau mit Beschicker.	150,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0200.</b>	StL-Nr. 23.113/952.11.11 <b>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</b> <b>LFK 1/3*Gestein wie Decke</b> <b>Menge 1 kg/m2*maschinell</b> Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.	150,000 m2	.....	.....
<b>03.05.0210.</b>	StL-Nr. 23.113/912.11.06.42.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>Längsfuge*Deckschicht</b> <b>Tiefe 40 mm*Breite 20 mm</b> <b>Verf. mit Ufst.*Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Längsfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Unterfüllstoff. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	100,000 m	.....	.....
<b>Summe 03.05. Asphaltbauweisen</b>			.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.06.</b>	<b>Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen</b>			
<b>03.06.0010.</b>	StL-Nr. 23.115/311.04.01.01.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 15x25 cm*Fuge Typ B</b> <b>gerader Stein*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 25 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	50,000 m	.....	.....
<b>03.06.0020.</b>	StL-Nr. 23.115/311.04.01.06.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 15x25 cm*Fuge Typ B</b> <b>Überg./Absenker*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 25 cm. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Übergangsstein/Absenkungsstein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	2,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.06.0030.	StL-Nr. 23.115/516.10 <b>Bewegungsfuge in Borden herstellen</b> <b>Fugenl. b. 30 cm</b> Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Bor- den herstellen. Fugenlänge bis 30 cm.	10,000 St	.....	.....
<b>Summe 03.06.</b>	<b>Pflasterdecken, Plattenbeläge, ..</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.07.</b>	<b>Fahrzeugrückhaltesysteme</b>			
	Mittelstreifenüberfahrten			
<b>03.07.0010.</b>	StL-Nr. 21.129/003.92.20.04.02 <b>SE aus Stahl abbauen</b> <b>... Freitext ...*Profil B</b> <b>Pfost. A 2,00 m*Steckpf.in Hülse</b> <b>Teile lagern</b> Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE 'SUPER Rail Eco 2.0' Holm Profil B. Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Steckpfosten in Hülsenrohr. Konstruktionsteile innerhalb der Baustelle sortiert nach Unterlagen des AG lagern.	340,000 m	.....	.....
<b>03.07.0020.</b>	StL-Nr. 21.129/217.92.10.11 <b>AEK herstellen</b> <b>... Freitext ...*Profil B</b> <b>Regelabs. 12 m*HB 1</b> <b>Erdarb. ausf.</b> Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Konstruktion 'SUPER Rail Eco 2.0' Holm Profil B. AEK = Regelabsenkung 12,00 m. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.	8,000 St	.....	.....
<b>03.07.0030.</b>	StL-Nr. 21.129/007.09.21.01.01 <b>AEK aus Stahl abbauen</b> <b>... Freitext ...*Profil B</b> <b>Regelabs. 12 m*HB 1</b> <b>Teile verwerten</b> Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen. SE 'SUPER Rail Eco 2.0' Holm Profil B. Regelabsenkung 12,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.            Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.</p>	8,000	St	.....	.....
<b>03.07.0040.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/212.90.02.11.01  <b>SE des AG aufstellen</b>            ... Freitext ...*Pf.Abstand 2 m  <b>HB 1*innerh.Baustelle</b>  <b>Erdarb. ausf.</b>            Schutzeinrichtung (SE) des AG aufstellen. Verbindungsmittel liefert AN.            SE 'SUPER Rail Eco 2.0'            Pfostenabstand 2,00 m.            Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.            Teile lagern innerhalb der Baustelle.            Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die die Pfosten umgebende Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.</p>	340,000	m	.....	.....
	<p>äußerer Fahrbahnrand</p>				
<b>03.07.0050.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/003.92.21.00.01  <b>SE aus Stahl abbauen</b>            ... Freitext ...*Profil B  <b>Pfost. A 2,00 m*HB 1</b>  <b>Teile verwerten</b>            Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen.            SE 'Eco-Safe'            Holm Profil B.            Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m.            Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.            Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen.            Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.</p>	465,000	m	.....	.....
<b>03.07.0060.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/057.70.01  <b>Leitpfosten abbauen</b>  <b>Aufsatzleitpfost.*Abbauteil verwert</b>            Leitpfosten abbauen.            Abbauteil = Aufsatzleitpfosten.            Abbauteile nach Wahl des AN verwerten.</p>	9,000	St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<p>Es ist das im Bestand vorhandene System Eco-Safe 2-0 zu verwenden.</p>				
03.07.0070.	<p>StL-Nr. 21.129/103.11.31.10.01  <b>SE am äußeren Fahrbahnrand herst.</b>  <b>Stahl*N2*max. W3*A</b>  <b>o.gel.u.formag.T.*HB 1</b>            Schutzeinrichtung (SE) am äußeren Fahrbahnrand einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".            SE aus Stahl.            Aufhaltstufe = N2.            Wirkungsbereichsklasse maximal W3.            Anprallheftigkeitsstufe = A.            Schutzeinrichtung ohne gelöste Teile mit einer Masse größer 2 kg im Anprallversuch nach DIN EN 1317. Schutzeinrichtung ohne formaggressive Teile.            Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p>	132,000 m	.....	.....
03.07.0080.	<p>StL-Nr. 21.129/122.91.11.11.01  <b>AEK für FRS herstellen</b>  <b>... Freitext ...*min. P2 A</b>  <b>x1*y1*Z1*A*HB 1</b>            Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland".            AEK an OZ '03.07.0090 '            Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig.            Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.            Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.            Klasse des Abprallbereiches Z1.            Anprallheftigkeitsstufe = A.            Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p>	2,000 St	.....	.....
03.07.0090.	<p>StL-Nr. 21.129/122.91.12.21.01  <b>AEK für FRS herstellen</b>  <b>... Freitext ...*min. P2 A</b>  <b>x1*max. y2*Z2*A*HB 1</b>            Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Rückhaltesystemen in Deutschland".            AEK an OZ '03.07.0090'            Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahnig.            Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.            Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd maximal Klasse y2.            Klasse des Abprallbereiches Z2.            Anprallheftigkeitsstufe = A.            Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p>	2,000 St	.....	.....
<b>03.07.0100.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/162.90.01  <b>Verschwenkung des FRS herst. (Zul.)</b>  <b>... Freitext ...*Verschwenk. 1:20</b>            Verschwenkung des Fahrzeug-Rückhaltesystems (FRS) her-            stellen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der            Herstellung der angegebenen Position als Zulage.            Zulage zu OZ '03.07.0090'            Verschwenkung 1 : 20.</p>	60,000 m	.....	.....
<b>03.07.0110.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/403.72.01.40.90  <b>Leitpfosten aufstellen</b>  <b>Aufsatzleitpf.*m.Rohrausst. 3mm</b>  <b>Refl.beids. weiß*Typ R2, Kl. 2</b>  <b>... Freitext ...</b>            Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstel-            len.            Aufsatzleitpfosten, Länge 0,55 m.            Mit Rohraussteifung, Wanddicke 3 mm.            Retroreflektoren beidseitig, weiß.            Retroreflektoren Typklasse R2, Klasse 2.            Halterung 'Stahlhalterung, feuerverzinkt, zur Anbringung auf            Eco-Safe einschließlich Befestigungsteile.'</p>	6,000 St	.....	.....
<b>03.07.0120.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/403.10.00.10.01  <b>Leitpfosten aufstellen</b>  <b>Eingrabpf.o.Ausz.*Typ R1, Kl. RA1</b>  <b>HB 1</b>            Leitpfosten aus Niederdruckpolyäthylen (PE-HD) aufstel-            len.            Eingrableitpfosten, Länge 1,60 m, ohne Auszugsicherung.            Retroreflektoren Typklasse R1, Klasse RA 1.            Leitpfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Erfor-            derliche Erdarbeiten ausführen, die die Pfosten umge-            bende Fläche wieder herstellen, überschüssigen Boden            flächenhaft verteilen.</p>	15,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.07.0130.	<b>Sonderkonstruktion BOS Primus 2a</b> Sonderkonstruktion liefern und einbauen. Konstruktion BOS Primus 2a' .....'  Mittelstreifen Notausfahrt	1,000 St	.....	.....
03.07.0140.	StL-Nr. 21.129/003.92.21.00.01 <b>SE aus Stahl abbauen</b> <b>... Freitext ...*Profil B</b> <b>Pfost. A 2,00 m*HB 1</b> <b>Teile verwerten</b> Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE 'Super Raail Eco 2.0' Holm Profil B. Mit Pfosten, Abstand = 2,00 m. Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche schließen. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	71,000 m	.....	.....
03.07.0150.	<b>AEK für FRS herstellen</b> <b>... Freitext ...*min. P2 A</b> <b>x1*y1*Z1*A*HB 1</b> Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhaltesystem (FRS) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-Rückhaltesystemen in Deutschland". EK an Super Rail Eco 2.0 (Bestand) Kurzform Leistungsklasse mindestens P4d, einbahrig. Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1. Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1. Klasse des Abprallbereiches Z1. Anprallheftigkeitsstufe = A. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.	2,000 St	.....	.....
03.07.0160.	<b>AEK für FRS herstellen</b> <b>... Freitext ...*min. P2 A</b> <b>x1*y1*Z1*A*HB 1</b> Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für Fahrzeug Rückhalte-			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>system (FRS) einschließlich erforderlicher systembe-            dingter Arbeiten herstellen. AEK nach den "Technischen            Kriterien für den Einsatz von Fahrzeug-            Rückhaltesystemen in Deutschland".            AK an Super Rail Eco 2.0 (Bestand) 16 m            Leistungsklasse mindestens P2 A, einbahng.            Dauerhafte seitliche Auslenkung Da = Klasse x1.            Dauerhafte seitliche Auslenkung Dd = Klasse y1.            Klasse des Abprallbereiches Z1.            Anprallheftigkeitsstufe = A.            Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.</p>	2,000 St	.....	.....
	alte Mittelstreifen Notausfahrt			
<b>03.07.0170.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/007.09.09.11.01  <b>AEK aus Stahl abbauen</b>            ... Freitext ...*... Freitext ...  <b>Pfosten i. Boden*HB 1</b>  <b>Teile verwerten</b>            Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen.            SE 'Super-Reil Eco'            Konstruktion 'Kurzform'            Pfosten im Boden.            Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.            Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche            schließen.            Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.</p>	2,000 St	.....	.....
<b>03.07.0180.</b>	<p>StL-Nr. 21.129/007.09.09.11.01  <b>AEK aus Stahl abbauen</b>            ... Freitext ...*... Freitext ...  <b>Pfosten i. Boden*HB 1</b>  <b>Teile verwerten</b>            Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) aus Stahl abbauen.            SE 'Super-Reil Eco'            Konstruktion 'Regelform'            Pfosten im Boden.            Pfosten in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS.            Pfostenlöcher entsprechend der sie umgebenden Fläche            schließen.            Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.</p>	2,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.07.0190.	StL-Nr. 21.129/203.90.02.11 <b>SE herstellen</b> ... Freitext ...*Pf.Abstand 2m <b>HB 1*Erdarbeiten ausf.</b> Schutzeinrichtung (SE) einschließlich erforderlicher systembedingter Arbeiten herstellen. Abgerechnet wird die Baulänge. SE 'Super-Rail Eco' Pfostenabstand 2,00 m. Aufstellung in Boden, Homogenbereich HB 1 - FRS. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Die die Pfosten umgebene Fläche wiederherstellen, überschüssigen Boden flächenhaft verteilen.	75,000 m	.....	.....
03.07.0200.	<b>Anschluss an Bestand herstellen</b> <b>Passstück</b> Anschluss an Bestand herstellen SE der Vorposition an SE im Bestand anschließen. bei Erforderniss Passstück einbauen. Abgerechnet wird der Anschluss.	4,000 St	.....	.....
<b>Summe 03.07.</b>		<b>Fahrzeugrückhaltesysteme</b>	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.08.</b>	<b>Markierung</b>			
<b>03.08.0010.</b>	StL-Nr. 21.131/105 <b>Markierungsfläche trocknen</b> Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.	510,000 m2	.....	.....
<b>03.08.0020.</b>	StL-Nr. 21.131/110.02 <b>Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen</b> Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	510,000 m2	.....	.....
	Freigabemarkierung			
<b>03.08.0030.</b>	StL-Nr. 21.131/305.11.11.01.01 <b>Längsmarkierung Typ II herstellen durchg.Fb.begr.*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*einkomp. Farbe mind. P 6*a.Asphaltdecksch.</b> Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	870,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.08.0040.	<p>StL-Nr. 21.131/305.21.11.01.01  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen            durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m            mit Vormarkierung*einkomp. Farbe            mind. P 6*a.Asphaltdecksch.</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenum-            randung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Ab-            gerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen            zwei Striche.            Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer            Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 6.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	90,000 m	.....	.....
03.08.0050.	<p>StL-Nr. 21.131/305.23.11.01.01  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen            durchg.Fstr.begr.*Breite 0,25 m            mit Vormarkierung*einkomp. Farbe            mind. P 6*a.Asphaltdecksch.</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenum-            randung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Ab-            gerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen            zwei Striche.            Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,25 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer            Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 6.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	165,000 m	.....	.....
03.08.0060.	<p>StL-Nr. 21.131/305.43.11.01.01  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen            Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m            mit Vormarkierung*einkomp. Farbe            mind. P 6*a.Asphaltdecksch.</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenum-            randung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Ab-            gerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen            zwei Striche.            Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahr-            bahnbegrenzung (Blockmarkierung).            Strichbreite = 0,25 m.            Strich mit Vormarkierung.</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 6.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	141,000 m	.....	.....
<b>03.08.0070.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/310.11.10.11  <b>Quermarkierung Typ II herstellen            Haltlinie*mit Vormarkierung            einkomp. Farbe*mind. P 6            a.Asphaltdecksch.</b>            Quermarkierung Typ II als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich.            Markierung = Haltlinie.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 6.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	22,000 m	.....	.....
<b>03.08.0080.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/316.31.10.11  <b>Sperrflächenmarkierung Typ II herst            Breite 0,50 m*mit Vormarkierung            einkomp. Farbe*mind. P 6            a.Asphaltdecksch.</b>            Sperrfläche als Schrägstrichgatter Typ II als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich.            Strichbreite = 0,50 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 6.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	50,000 m	.....	.....
<b>03.08.0090.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/320.11.21.01.01  <b>Pfeilmarkierung Typ II herstellen            geradeaus*mit Vormarkierung            Länge 5,00 m*einkomp. Farbe            mind. P 6*a.Asphaltdecksch.</b>            Pfeilmarkierung Typ II als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen.            Markierungszeichen = Pfeil geradeaus.            Mit Vormarkierung.            Länge = 5,00 m.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	6,000 St	.....	.....
<b>03.08.0100.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/005.11.11.22.01  <b>Längsmarkierung entfernen            durchg.Fb.begr.*Breite 0,12 m            Farbe*a.Asphaltdecksch.            Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck            Abf.d. Verw.zuf.</b></p> <p>Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	870,000 m	.....	.....
<b>03.08.0110.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/005.21.11.22.01  <b>Längsmarkierung entfernen            durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m            Farbe*a.Asphaltdecksch.            Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck            Abf.d. Verw.zuf.</b></p> <p>Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehender Strich als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	90,000 m	.....	.....
<b>03.08.0120.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/005.13.11.22.01  <b>Längsmarkierung entfernen            durchg.Fb.begr.*Breite 0,25 m            Farbe*a.Asphaltdecksch.            Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck            Abf.d. Verw.zuf.</b></p> <p>Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Wasserhochdruckverfahren. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	165,000 m	.....	.....
<b>03.08.0130.</b>	StL-Nr. 21.131/005.43.11.22.01 <b>Längsmarkierung entfernen</b> <b>Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m</b> <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b> <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b> <b>Abf.d. Verw.zuf.</b> Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Wasserhochdruckverfahren. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	141,000 m	.....	.....
<b>03.08.0140.</b>	StL-Nr. 21.131/010.15.11.22.01 <b>Sonstige Markierung entfernen</b> <b>Quermarkierung*Breite 0,50 m</b> <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b> <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b> <b>Abf.d. Verw.zuf.</b> Sonstige Markierung wie Quermarkierung, Schrägstrich der Sperrfläche oder Parkmarkierung entfernen. Abge- rechnet wird der entfernte Strich. Quermarkierung. Strichbreite = 0,50 m. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Wasserhochdruckverfahren. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	22,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.08.0150.	<p>StL-Nr. 21.131/010.25.11.22.01  <b>Sonstige Markierung entfernen</b>  <b>Sperrfläche*Breite 0,50 m</b>  <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b>  <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b>  <b>Abf.d. Verw.zuf.</b>            Sonstige Markierung wie Quermarkierung, Schrägstrich der Sperrfläche oder Parkmarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich.            Schrägstrich der Sperrfläche.            Strichbreite = 0,50 m.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	50,000 m	.....	.....
03.08.0160.	<p>StL-Nr. 21.131/015.11.22.01  <b>Markierungszeichen entfernen</b>  <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b>  <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b>  <b>Abf.d. Verw.zuf.</b>            Markierungszeichen entfernen. Abgerechnet wird die entfernte markierte Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	23,400 m2	.....	.....
03.08.0170.	<p>StL-Nr. 21.131/505.11.16.40.21  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>durchg.Fb.begr.*Breite 0,12 m</b>  <b>mit Vormarkierung*Kaltplastikmasse</b>  <b>Aggl.unregelm.*P 7</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl.            Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse).</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Als Agglomeratmarkierung, unregelmäßig angeordnet. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	870,000 m	.....	.....
<b>03.08.0180.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/505.21.16.40.21  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m</b>  <b>mit Vormarkierung*Kaltplastikmasse</b>  <b>Aggl.unregelm.*P 7</b>  <b>grobstr. Decke</b></p> <p>Längsmarkierung Typ II einschl. evtl.            Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse).            Als Agglomeratmarkierung, unregelmäßig angeordnet.            Verkehrsklasse = P 7.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	90,000 m	.....	.....
<b>03.08.0190.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/505.13.16.40.21  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>durchg.Fb.begr.*Breite 0,25 m</b>  <b>mit Vormarkierung*Kaltplastikmasse</b>  <b>Aggl.unregelm.*P 7</b>  <b>grobstr. Decke</b></p> <p>Längsmarkierung Typ II einschl. evtl.            Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung.            Strichbreite = 0,25 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse).            Als Agglomeratmarkierung, unregelmäßig angeordnet.            Verkehrsklasse = P 7.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	165,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.08.0200.	<p>StL-Nr. 21.131/505.43.16.40.21  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m</b>  <b>mit Vormarkierung*Kaltplastikmasse</b>  <b>Aggl.unregelm.*P 7</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl.            Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her-            stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei            Doppelstrichen zwei Striche.            Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahr-            bahnbegrenzung (Blockmarkierung).            Strichbreite = 0,25 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar            (Kaltplastikmasse).            Als Agglomeratmarkierung, unregelmäßig angeordnet.            Verkehrsklasse = P 7.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	141,000 m	.....	.....
03.08.0210.	<p>StL-Nr. 21.131/510.11.14.01  <b>Quermarkierung Typ II herstellen</b>  <b>Haltlinie*mit Vormarkierung</b>  <b>Kaltplastikmasse*Aggl.unregelm.</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung her-            stellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der mar-            kierte Strich.            Markierung = Haltlinie.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar            (Kaltplastikmasse).            Als Agglomeratmarkierung, unregelmäßig angeordnet.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	22,000 m	.....	.....
03.08.0220.	<p>StL-Nr. 21.131/515.31.61.02.01  <b>Sperrflächenmarkierung Typ II herst</b>  <b>Breite 0,50 m*mit Vormarkierung</b>  <b>Kaltplastikmasse*grobe Nachstreum.</b>  <b>P 7*grobstr. Decke</b>            Sperrfläche als Schrägstrichgatter Typ II als endgülti-            ge Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markier-            te Strich.            Strichbreite = 0,50 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar            (Kaltplastikmasse).</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Als System mit groben Nachstreumitteln. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	50,000 m	.....	.....
<b>03.08.0230.</b>	StL-Nr. 21.131/520.11.21.30.01 <b>Pfeilmarkierung Typ II herstellen                      geradeaus*mit Vormarkierung                      Länge 5,00 m*Kaltplastikmasse                      Agglomeratmark.*grobstr. Decke</b> Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung her- stellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als Agglomeratmarkierung. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	6,000 St	.....	.....
<b>Summe 03.08.</b>	<b>Markierung</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.09.</b>	<b>Beschilderung</b>			
<b>03.09.0010.</b>	<b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1</b> <b>Fundament entf.*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf*Geeig.Boden verf.</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2 mit 2 Zusatzschildern. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm ab- bauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	4,000 St	.....	.....
<b>03.09.0020.</b>	StL-Nr. 21.130/011.10.02.91.20 <b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Aufst.vb.Bef.abb.</b> <b>... Freitext ...*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung verbleibt. Befestigung abbauen. Fundament 'verbleibt' Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
<b>03.09.0030.</b>	<b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Aufst.vb.Bef.abb.</b> <b>... Freitext ...*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2 einschl. Zusatzschild. Aufstellvorrichtung verbleibt. Befestigung abbauen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	4,000 St	.....	.....
<b>03.09.0040.</b>	StL-Nr. 21.130/101.01.21.22.12 <b>Verkehrsschild anbringen</b> <b>Ronde*Größe 2*einseitig</b> <b>Folie RA 2*3 mm dick</b> <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild ab 2 m</b> Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 3 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	16,000 St	.....	.....
<b>03.09.0050.</b>	StL-Nr. 21.130/101.01.21.22.11 <b>Verkehrsschild anbringen</b> <b>Ronde*Größe 2*einseitig</b> <b>Folie RA 2*3 mm dick</b> <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild unt.2 m</b> Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 3 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1,000 St	.....	.....
<b>03.09.0060.</b>	StL-Nr. 21.130/101.02.21.22.12 <b>Verkehrsschild anbringen</b> <b>Dreieck*Größe 2*einseitig</b> <b>Folie RA 2*3 mm dick</b> <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild ab 2 m</b> Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Dreieck. Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 3 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	5,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.09.0070.	<p>StL-Nr. 21.130/101.25.22.22.12  <b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>Z310-40*Größe 2*doppelseitig</b>  <b>Folie RA 2*3 mm dick</b>  <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild ab 2 m</b>            Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild = Zeichen 310-40.            Größe 2.            Doppelseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Schild = flach, 3 mm dick.            Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach            IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rost-            tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.            Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes            ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.</p>	1,000 St	.....	.....
03.09.0080.	<p>StL-Nr. 21.130/101.04.21.22.11  <b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>Rechteck, Hochf.*Größe 2</b>  <b>einseitig*Folie RA 2</b>  <b>3 mm dick*St.Rohrsch.Plan I</b>  <b>UK Schild unt.2 m</b>            Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild = Rechteck, Hochformat.            Größe 2.            Einseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Schild = flach, 3 mm dick.            Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach            IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rost-            tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.            Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes            unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.</p>	1,000 St	.....	.....
03.09.0090.	<p>StL-Nr. 21.130/101.99.91.22.92  <b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b>  <b>einseitig*Folie RA 2</b>  <b>3 mm dick*... Freitext ...</b>  <b>UK Schild ab 2 m</b>            Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild 'Abdecker'            Größe '0,25 * 1,25 m'            Einseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Schild = flach, 3 mm dick.</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Befestigung 'geschraubt, Material nichtrostend' Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	2,000 St	.....	.....
<b>03.09.0100.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/101.51.21.22.12  <b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>Zusätz. Höhe 2*Größe 2</b>  <b>einseitig*Folie RA 2</b>  <b>3 mm dick*St.Rohrsch.Plan I</b>  <b>UK Schild ab 2 m</b></p> <p>Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild = Zusatzzeichen Höhe 2.            Größe 2.            Einseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Schild = flach, 3 mm dick.            Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach            IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros-            tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.            Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes            ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.</p>	13,000 St	.....	.....
<b>03.09.0110.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/111.11.02.11.02  <b>Großflächigen Wegweiser anbringen</b>  <b>Ausf.zeichnung*3 mm profilverst.</b>  <b>Folie RA 2*1 Schild</b>  <b>Alu-Klemmschellen*UK Schild ab 2 m</b></p> <p>Großflächigen Wegweiser nach Unterlagen des AG entspre-            chend statischen und konstruktiven Erfordernissen an            Aufstellvorrichtung anbringen.            Maßstäbliche Ausführungszeichnung herstellen.            Schild = 3 mm dick, profilverstärkt.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Anzahl der Schilder = 1 Stück.            Befestigung mit Aluminium-Klemmschellen. Verschraubung            aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.            Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes            ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.</p>	20,000 m2	.....	.....
<b>03.09.0120.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/302.51.10.10.21  <b>Rohrpfosten aufstellen</b>  <b>Länge&gt;3000-3500mm*R.St. 60,3/2,0 mm</b>  <b>mit Erdanker*Boden Unterl. AG</b>  <b>Aushub verwerten*Preisänd. Pfosten</b></p> <p>Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstel-            len einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.            Pfostenlänge = über 3000 mm bis 3500 mm.            Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.            Pfosten mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende.            Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Bei Änderung der Pfostenlänge verändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Pfostenlänge. Basislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die maximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Pfostenlänge.</p>	12,000 St	.....	.....
<b>03.09.0130.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/302.21.10.10.21  <b>Rohrpfosten aufstellen</b>  <b>Länge&gt;1500-2000mm*R.St. 60,3/2,0 mm</b>  <b>mit Erdanker*Boden Unterl. AG</b>  <b>Aushub verwerten*Preisänd. Pfosten</b>            Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.            Pfostenlänge = über 1500 mm bis 2000 mm.            Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.            Pfosten mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca. 250 mm vom unteren Rohrende.            Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Bei Änderung der Pfostenlänge verändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Pfostenlänge. Basislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die maximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Pfostenlänge.</p>	1,000 St	.....	.....
<b>03.09.0140.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/336.22.99.69.01  <b>Mast aufstellen</b>  <b>Statik gepr.vorl.*rund Abd.verschw.</b>  <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b>  <b>Fußpl.+Korb+Mört.*... Freitext ...</b>  <b>Preisänd. Mast</b>            Mast aus Stahl, feuerverzinkt, nach statischen und konstruktiven Erfordernissen für Verkehrsschild aufstellen. Schild nach Unterlagen des AG.            Statische Berechnung erstellen und in geprüfter Form vorlegen.</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

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

Mastform = rund, Abdeckung verschweißt.  
Mastquerschnitt 'gem. statischer Berechnung,  
für Schild (Hx B) 4241 x 3300 mm'  
Mastlänge 'gem. statischer Berechnung, '  
Mast mit Fußplatte und Ankerkorb. Fußplatte mit  
schwindfreiem, wasserdichtem Reaktionsharzmörtel unter-  
füttern.  
Auf Konstruktion 'Fundament gem. statischer Berechnung.  
Fundament herstellen einschl. erforderlicher Erdbau.'  
Bei Änderung der Mastlänge verändert sich der Einheits-  
preis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Mastlänge. Ba-  
sislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die ma-  
ximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene  
Mastlänge.

	1,000	St		.....	.....
--	-------	----	--	-------	-------

<b>Summe 03.09.</b>	<b>Beschilderung</b>			.....	
---------------------	----------------------	--	--	-------	--

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>03.10.</b>	<b>Brauchwasserleitung</b>				
<b>03.10.0010.</b>	<b>Abstimmung mit Eigentümer der</b> Abstimmung mit Eigentümer der Bewässerung und Betreiber der Bewässerung zur Außerbetriebnahme der Bewässerungsanlage, Abstimmung zu ggf. vorhandenen Streckenschieber und Entleerungsmöglichkeiten. Eigentümer und Betreiber sind beim AG zu erfragen.	1,000	Psch	.....	.....
<b>03.10.0020.</b>	<b>Pumpensumpf zur Entleerung der</b> Pumpensumpf zur Entleerung der Bewässerungsleitung DN 100 anlegen, Tiefe bis 2,0 m. Stahlrohrleitung im Pumpensumpf 2-mal trennen. Verbleibendes Leitungsende reinigen, mit zugfestem Flanschadapter (EU-Stück) DN 100 und X-Stück DN 100 verschließen. Gesamten Übergang mit Korrosionsschutzbinden umwickeln.	1,000	Psch	.....	.....
<b>03.10.0030.</b>	<b>Perrot Beregnungsrohr, Durchmesser</b> Perrot Beregnungsrohr, Durchmesser 100, Länge 6 m, aufnehmen und zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle zwischenlagern.	10,000	St	.....	.....
<b>03.10.0040.</b>	<b>Perrot Bögen und Kupplungen,</b> Perrot Bögen und Kupplungen, Durchmesser 100, aufnehmen und zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle zwischenlagern.	10,000	St	.....	.....
<b>03.10.0050.</b>	<b>Schachtringe DN 1000, Höhe 500 mm,</b> Schachtringe DN 1000, Höhe 500 mm, aufnehmen und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich zwischenlagern.	10,000	St	.....	.....
<b>03.10.0060.</b>	<b>Schachtring innerhalb der Baustelle</b> Schachtring innerhalb der Baustelle zwischengelagert nach Wahl des AN verwerten.	5,000	St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.10.0070.	<b>Kardan V-Teil mit Flansch,</b> Kardan V-Teil mit Flansch, Durchmesser 100, von Schieber DN 100 trennen, säubern und zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle zwischenlagern. Trennen der Schraubverbindungen teilweise mit Flex erforderlich.	11,000 St	.....	.....
03.10.0080.	<b>Kardan V-Teil mit Flansch,</b> Kardan V-Teil mit Flansch, Durchmesser 100 ninnerhalb der Baustelle zwischengelagert nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
03.10.0090.	<b>Flanschen-Schieber DN 100 ausbauen,</b> Flanschen-Schieber DN 100 ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich zwischenlagern. Trennen der Schraubverbindungen teilweise mit Flex erforderlich.	11,000 St	.....	.....
03.10.0100.	<b>Flanschen-Schieber DN 100,</b> Flanschen-Schieber DN 100, Durchmesser 100, innerhalb der Baustelle zwischengelagert nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
03.10.0110.	<b>FF-Stück DN 100, Länge bis 1,50 m,</b> FF-Stück DN 100, Länge bis 1,50 m, senkrecht erdverlegt ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich zwischenlagern. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Trennen der Schraubverbindungen teilweise mit Flex erforderlich.	11,000 St	.....	.....
03.10.0120.	<b>FFR-Stück DN 200 /100 senkrecht</b> FFR-Stück DN 200 /100 senkrecht erdverlegt ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich zwischenlagern. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Trennen der Schraubverbindungen teilweise mit Flex erforderlich.	5,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.10.0130.	<b>FF-Stück DN 100, Länge bis 1,50 m</b> FF-Stück DN 100, Länge bis 1,50 m innerhalb der Baustelle zwischengelagert nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
03.10.0140.	<b>Flanschen-T-Stück DN 100 / 100 bis</b> Flanschen-T-Stück DN 100 / 100 bis 200 /100 erdverlegt ausbauen und verwerten. Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Trennen der Schraubverbindungen mit Flex erforderlich.	11,000 St	.....	.....
03.10.0150.	<b>Stahlrohrleitung DN 100 bis DN 200</b> Stahlrohrleitung DN 100 bis DN 200 erdverlegt, ausbauen und nach Wahl des AN verwerten. Leitung liegt bis zum Scheitel frei, weiter Erdarbeiten ausführen. Das Trennen der Stahlrohrleitung wird nicht gesondert vergütet.	225,000 m	.....	.....
03.10.0160.	<b>Leitungsgraben herstellen</b> <b>gew. Boden*Tiefe bis 1,25 m</b> <b>Rohr DN 300*Wasserhltg. 10 m3</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> <b>Abr. senkrecht</b> Leitungsgraben zum Ausbau von Leitungen profilgerecht herstellen und schließen. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe bis 1,25 m (Rohrscheitel). Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 300. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub seitlich zum Wiedereinbau lagern, nach dem Ausbau der Leitung in Leitungsgraben einbauen und verdichten (100 Dpr). Volumen der ausgebauten Rohrleitung durch Boden des AN ausgleichen, Boden liefern. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	225,000 m3	.....	.....
03.10.0170.	StL-Nr. 24.108/912.01.20.01.01 <b>Suchgraben herstellen</b> <b>Tiefe bis 1,25 m*mitMasch.unterst.</b> <b>Boden einb.u.v.*Abrechnung Abtrag</b> Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand-			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung            seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach            Unterlagen des AG.            Grabentiefe bis 1,25 m.            Handschachtung mit Maschinenunterstützung.            Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.            Abrechnung nach Abtragsprofilen.</p>	5,000 m3	.....	.....
<b>03.10.0180.</b>	<p><b>Trinkwasserleitung PE 125x11,4</b>            Trinkwasserleitung PE 125x11,4 liefern, im Rohrgaben verlegen            PE 100, RC, DIN 8074/75, DIN EN 12201, DVGW GW 335 A2 "            Untere Bettungsschicht nach DVGW -W400-2, 150 mm,            Abdeckung 250 mm (Leitungszone),            Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und            Abdeckung Rundkorngröße 1-4 mm,            Proctordichte: min. 95 %            liefern und verlegen            Rohrverbindungen sind einzurechnen.</p>	225,000 m	.....	.....
<b>03.10.0190.</b>	<p><b>Mehraufwand für Ausführung PE 180x16,4</b>            Mehraufwand für Ausführung Trinkwasserleitung als Rohr PE            180x16,4 PE 100, RC, DIN 8074/75, DIN EN 12201, DVGW            GW 335 A2 "            gegenüber PE 125x11,4</p>	225,000 m	.....	.....
<b>03.10.0200.</b>	<p><b>Mehraufwand für Ausführung PE 250x22,7</b>            Mehraufwand für Ausführung Trinkwasserleitung als Rohr PE            250x22,7            PE 100, RC, DIN 8074/75, DIN EN 12201, DVGW GW 335 A2 "            gegenüber PE 125x11,4</p>	225,000 m	.....	.....
<b>03.10.0210.</b>	<p>StL-Nr. 24.108/207.22.21.11.21  <b>Leitungsgraben herstellen</b>  <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b>  <b>Rohr DN 300*m.Verb./+10 m3 W.</b>  <b>lag. i./ver.o.Lz.*BM-0</b>  <b>Aushub verwerten*Abr. senkrecht</b>            Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenauf-            bruch wird gesondert vergütet.            In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen            des AG.            Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.            Breite der Grabensohle für Rohr DN 300.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und kon-</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>struktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.            Materialwerte nach EBV = BM-0            Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.</p>	300,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>03.10.0220.</b>	<p><b>Stahlrohrleitung trennen und sichern DN 100</b>            Stahlrohrleitung für die neue Anbindung 2-mal trennen. Verbleibendes Leitungsende reinigen,            1 St zugfester Flanschadapter (EU-Stück) DN 100, Flanschanschlussmaße nach DIN EN1092, PN 10 und PN 16, und 1 St Einschweißflansch (Stutzenfitting) DN 100 / d125, Betriebsdruck: MOP (Gas) 10 bar, PFA (Wasser) 16 bar, Material: PE 100 und Metallinsert, einbauen.            Gesamten Übergang mit Korrosionsschutzbinden umwickeln.</p>	1,000 Psch	.....	.....
<b>03.10.0230.</b>	<p><b>Mehraufwand für Ausführung DN 150</b>            Mehraufwand für Ausführung Stahlrohrleitung trennen und sichern DN 100 für die Ausführung mit Flanschadapter (EU-Stück) DN 150, Flanschanschlussmaße nach DIN EN1092, PN 10 und PN 16, und 1 St Einschweißflansch (Stutzenfitting) DN 150 / d180</p>	1,000 Psch	.....	.....
<b>03.10.0240.</b>	<p><b>Mehraufwand für Ausführung DN 250</b>            Mehraufwand für Ausführung Stahlrohrleitung trennen und sichern DN 100 für die Ausführung mit Flanschadapter (EU-Stück) DN 250, Flanschanschlussmaße nach DIN EN1092, PN 10 und PN 16, und 1 St Einschweißflansch (Stutzenfitting) DN 250 / d250</p>	1,000 Psch	.....	.....
<b>03.10.0250.</b>	<p><b>T-Stück T SDR 11 Gas, Wasser und H2, d125</b>            T-Stück T SDR 11 Gas, Wasser und H2 Betriebsdruck: MOP</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Gas) 10 bar, PFA (Wasser) 16 bar Material: PE 100 Safety Technology DVGW-Prüfzeichen: DV-8606AU2249 und DV-8611AU2250 FM Approvals Class: 1613 (d 125)	5,000 St	.....	.....
<b>03.10.0260.</b>	<b>Mehraufwand T-Stück T SDR 11 Gas, d180</b> Mehraufwand für die Ausführung T-Stück T SDR 11 Gas, Wasser und H2, in d180 gegenüber Ausführung in d125	5,000 St	.....	.....
<b>03.10.0270.</b>	<b>Einschweißbund und Flansch EFL, d125</b> Einschweißbund und Flansch EFL Wasser und Gas Betriebsdruck: MOP (Gas) 10 bar, PFA (Wasser) 16 bar Material: PE 100 und Metallinsert d 125	5,000 St	.....	.....
<b>03.10.0280.</b>	<b>Mehraufwand für Einschweißbund d180</b> Mehraufwand für Einschweißbund und Flansch EFL d 180 gegenüber der Ausführung in d125.	5,000 St	.....	.....
<b>03.10.0290.</b>	<b>Mehraufwand für Einschweißbund d250</b> Mehraufwand für Einschweißbund und Flansch EFL d 250 gegenüber der Ausführung in d125.	5,000 St	.....	.....
<b>03.10.0300.</b>	<b>T-Stück</b> T-Stück Doppelflanschenstück mit Flanschabzweig 90° (T- Stück) aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 oder Werksnorm mit Flansch-Verbindung nach DIN EN 1092-2 und DVGW-Baumusterprüfzertifikat nach GW 337 mit Umweltproduktdeklaration (EPD verifiziert). Gütezeichen RAL GZ 699 oder gleichwertig. DN1: 200 DN2: 100 (Flansch- Abgang) PN: 10 Beschichtung: innen und außen Epoxidharz- Beschichtung nach DIN EN 14901 (GSK RAL-GZ 662)	5,000 St	.....	.....
<b>03.10.0310.</b>	<b>Mehraufwand für T-Stück 250/100</b> Mehraufwand für T-Stück 250/100 gegenüber der Ausführung in 200/100	5,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.10.0320.	<b>FF-Stück DN 100, Länge bis 1,50 m,</b> FF-Stück DN 100, Länge bis 1,50 m, im Baustellenbereich zwischenlagert, einbauen	5,000 St	.....	.....
03.10.0330.	<b>Flanschen-Schieber DN 100, im</b> Flanschen-Schieber DN 100, im Baustellenbereich zwischenlagert, einbauen	5,000 St	.....	.....
03.10.0340.	<b>Kardan V-Teil mit Flansch,</b> Kardan V-Teil mit Flansch, Durchmesser 100, im Baustellenbereich zwischenlagert, einbauen.	5,000 St	.....	.....
03.10.0350.	<b>Schieber DN 100, Ersatzlieferung</b> Schieber DN 100, Ersatzlieferung mit Flanschen nach DIN EN 1092-2   weichdichtend   innenliegende Spindel   medienfreie Spindellagerung Prüfungen: DIN-DVGW W 363 (P)/EN 1074 Werkstoff: Gehäuse, Oberteil, Keil EN-JS1050   Spindel X20Cr13 (1.4021)   Spindelmutter Messing (CW617N)   Gummiteile EPDM, W 270 Oberflächenschutz: innen und außen EPOXY-Dickschicht (EWS) RAL 5015   innen und außen emailliert blau Flanschen gebohrt nach EN 1092-2 DN 100	1,000 St	.....	.....
03.10.0360.	<b>GST-Dichtungen</b> Alle Dichtungen bei PE-Flanschen als GST-Dichtungen ausführen.	1,000 Psch	.....	.....
03.10.0370.	<b>X-Stück, DN 100</b> X-Stück Blindflansch (X-Stück) aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 oder Werksnorm, mit Flanschen nach DIN EN 1092-2 und DVGW-Baumusterprüfzertifikat nach GW 337 mit Umweltproduktdeklaration (EPD verifiziert). Gütezeichen RAL GZ 699 oder gleichwertig. DN: 100 PN: 10 Beschichtung: innen und außen Epoxidharz-Beschichtung nach DIN EN 14901 (GSK RAL-GZ 662)	2,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.10.0380.	<b>Mehraufwand für X-Stück DN 150</b> Mehraufwand für X-Stück DN 150 gegenüber DN 100	2,000 St	.....	.....
03.10.0390.	<b>Mehraufwand für X-Stück DN 250</b> Mehraufwand für X-Stück DN 250 gegenüber DN 100	2,000 St	.....	.....
03.10.0400.	<b>Spülen DN 100</b> Spülen der Leitung in Abstimmung mit dem AG, Einschließlich Wasserlieferung und Verwertung. Letungssystem DN 100.	235,000 m	.....	.....
03.10.0410.	<b>Mehraufwand für Spülen DN 150</b> Mehraufwand für Spülen Leitungssystem DN 150 gegenüber DN 100.	235,000 m	.....	.....
03.10.0420.	<b>Mehraufwand für Spülen DN 250</b> Mehraufwand für Spülen Leitungssystem DN 250 gegenüber DN 100.	235,000 m	.....	.....
03.10.0430.	<b>Druckprüfung PE D 100</b> Druckprüfung der Leitung mit 10 bar Einrichten und Vorhalten Druckprüfung der Trinkwasserleitung PE DN 100 nach DVGW Arbeitsblatt 400-2, Druckverlustmethode, Kontraktionsverfahren bei PE-Rohren Prüfdruck 10 bar, Einschl. aller erforderlichen Armaturen, Anschlüsse, Messgeräte und Trinkwasser. Messgeräte müssen den Mindestanforderungen nach DVGW W 400-2 entsprechen, Einschließlich Wasserlieferung und Verwertung. Druckprüfung für den geänderten Abschnitt, das Altnetz darf nicht mit Prüfdruck beaufschlagt werden.	235,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.10.0440.	<b>Mehraufwand für Druckprüfung</b> Mehraufwand für Druckprüfung Trinkwasserleitung DN 150 gegenüber DN 100.	235,000 m	.....	.....
03.10.0450.	<b>Mehraufwand für Druckprüfung</b> Mehraufwand für Druckprüfung Trinkwasserleitung DN 250 gegenüber DN 100.	235,000 m	.....	.....
03.10.0460.	<b>Leitung in Betrieb nehmen</b> Leitung in Betrieb nehmen, in Abstimmung mit AG, Eigentümer und Betreiber.	1,000 Psch	.....	.....
03.10.0470.	<b>Bestandsunterlagen erstellen</b> Bestandsunterlagen erstellen Leitungslängen, Rohrdurchmesser, Rohrtypbezeichnung mit Nennweite DN, Nenndruckstufe PN, SDR, Wandstärke, Werkstoff, OK Rohr und OK Gelände NEU an den Anbindestelle und an den Entnahmestellen Koordinatensystem und Höhensystem analog Bestandsunterlagen Verkehrsanlagen.	1,000 Psch	.....	.....
03.10.0480.	<b>Betonwiderlager herstellen</b> Betonwiderlager herstellen Festigkeitsklasse C25/30, X0 geschalt herstellen, einschl. Schalung, Arbeiten in vorhandenen Rohrgräben ausführen Je Widerlager ca. 2,0 m <sup>3</sup> Beton	2,000 St	.....	.....
03.10.0490.	<b>Betonwiderlager zurückbauen</b> Betonwiderlager zurückbauen Material Beton C25/30, ausgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten Einschl. Erdarbeiten Je Widerlager ca. 2,0 m <sup>3</sup> Beton.	2,000 St	.....	.....
03.10.0500.	<b>Pumpenanlage herstellen</b> Pumpenanlage aufbauen und entfernen vorhalten und betreiben wird gesondert vergütet			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschl. Energieversorgung 10 l/s, Förderhöhe 25 m Länge der erforderlichen Druckleitung bis 30 m	1,000	St	.....	.....
<b>03.10.0510.</b>	<b>Pumpenanlage der Vorposition</b> Pumpenanlage der Vorposition vorhalten und betreiben.	10,000	Std	.....	.....
<b>Summe 03.10.</b>	<b>Brauchwasserleitung</b>				.....
<b>Summe 03.</b>	<b>LT 08 Rampen Hannoversche Straß..</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.</b>	<b>LT 08 Fahrbahnsanierung St-Florian-Straße</b>			
<b>04.01.</b>	<b>Auf- /Abbruch, Entsorgung</b>			
<b>04.01.0010.</b>	StL-Nr. 23.113/038.21.05 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>Anbauber. quer*schneiden</b> <b>Dicke ü. 18-24 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 18 bis 24 cm.	30,000 m	.....	.....
<b>04.01.0020.</b>	StL-Nr. 23.113/038.21.02 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>Anbauber. quer*schneiden</b> <b>Dicke ü. 3-6 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	30,000 m	.....	.....
<b>04.01.0030.</b>	StL-Nr. 23.113/028.11.90.90.03 <b>Asphaltbefestigung aufnehmen</b> <b>Fahrbahn*mit SoB*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...*Aufbr. Verw. AN</b> Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn. Einschließlich Unterlage = Schicht ohne Bindemittel. Dicke der Asphaltbefestigung '17 bis 21 cm' Gesamtaufbruchtiefe '22 cm' Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	3.100,000 m2	.....	.....
<b>04.01.0040.</b>	StL-Nr. 23.113/008.12.30.90.11 <b>Asphalt feinfräsen</b> <b>ADS*Asphaltbeton*T ü. 2,5-4,5cm</b> <b>... Freitext ...*Fräsasph. verw.</b> <b>Unebenheit 4 mm</b> Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen. Asphaltdeckschicht. Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm. Fläche 'Anpassungsbereiche' Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.	240,000 m2	.....	.....
<b>04.01.0050.</b>	<b>Streifen/Rinne aus Betonst. aufn.            bis 8 cm dick*Breite ü. 20-35cm            Fugenmörtel*Fund.beton bis 10            Verwertung AN</b> Streifen oder Rinne mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Tragschicht bis auf Planum abtragen.. Pflasterstein bis 8 cm dick. Breite des Streifens/der Rinne über 20 bis 35 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, bis 10 cm dick, aufbrechen. Steine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Gesamtaufbruchtiefe 22 cm	690,000 m	.....	.....
<b>04.01.0060.</b>	StL-Nr. 23.115/031.11.02.00 <b>Bordstein aufnehmen.            Hochbord Beton*Fund. bis 10 cm            alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	549,870 m	.....	.....
<b>04.01.0070.</b>	StL-Nr. 23.115/031.21.02.00 <b>Bordstein aufnehmen.            Tiefbord Beton*Fund. bis 10 cm            alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Tiefbordstein aus Beton, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	1.030,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.0080.	StL-Nr. 23.115/031.31.02.00 <b>Bordstein aufnehmen.</b> <b>Flachbord Bet 20*Fund. bis 10 cm</b> <b>alles Verw. AN</b> Bordstein aufnehmen. Bordstein = Flachbordstein aus Beton, ca. 10/20 bis 20/20 cm. Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	130,000 m	.....	.....
04.01.0090.	StL-Nr. 23.115/011.21.11.00 <b>Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn.</b> <b>8 cm dick*ungeb. Fugenmat.</b> <b>ungeb. Bettung*Verwertung AN</b> 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 und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	1.600,000 m2	.....	.....
04.01.0100.	StL-Nr. 23.115/011.31.11.00 <b>Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn.</b> <b>10 cm dick*ungeb. Fugenmat.</b> <b>ungeb. Bettung*Verwertung AN</b> Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 10 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	440,000 m2	.....	.....
04.01.0110.	StL-Nr. 22.112/005.19.51.04 <b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen</b> <b>SfM*... Freitext ...</b> <b>Geh- und Radwege*nat. Gesteinsk.</b> <b>Bstoff. Verw.AN.</b> Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus frostunempfindlichem Baustoff oder Bau- stoffgemisch. Dicke 'über 25 bis 35 cm.'			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Fläche = Geh- und Radwege.            Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen            nach Unterlagen des AG.            Baustoff nach Wahl des AN verwerten. Baustoff nach            Unterlagen des AG.</p>	2.040,000 m2	.....	.....
<b>04.01.0120.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/078.15.01  <b>Erschwernis infolge Einbauten</b>  <b>Erschwer. gesamt*Asphaltbefestig.</b>  <b>Hydranten+Schieb</b>            Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenab-            läufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil.            Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bi-            tumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten.            Asphaltbefestigung.            Hydranten und Schieberkappen.</p>	6,000 St	.....	.....
<b>04.01.0130.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/078.15.02  <b>Erschwernis infolge Einbauten</b>  <b>Erschwer. gesamt*Asphaltbefestig.</b>  <b>Schächte</b>            Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenab-            läufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil.            Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bi-            tumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten.            Asphaltbefestigung.            Schächte.</p>	16,000 St	.....	.....
<b>04.01.0140.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/506.91.90.01  <b>Straßenablauf ausbauen</b>  <b>... Freitext ...*Tiefe bis 1,25 m</b>  <b>... Freitext ...*Ausbau verwerten</b>            Straßenablauf einschließlich Aufsatz ausbauen. An-            schlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erfor-            derlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird            gesondert vergütet.            Straßenablauf 'aus Beton vollständig ausbauen,            Anschlussleitung aus Steinzeug bis 1,5 m ausbauen. Offene            Anschlussenden verschließen'            Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m.            Straßenablauf 'liegt in befestigter Fläche, Aufbruch wird            gesondert vergütet.'            Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.</p>	18,000 St	.....	.....



## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.02.</b>	<b>Erdbau</b>			
<b>04.02.0010.</b>	StL-Nr. 24.106/120.00.21.01 <b>Oberboden abtragen</b> <b>Abtrag ü. 10-30cm*Oberb.Verw. AN</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtra- gen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Oberboden nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	470,000 m3	.....	.....
<b>04.02.0020.</b>	StL-Nr. 24.106/153.29.04 <b>Oberboden liefern und andecken</b> <b>Seitenstreifen*... Freitext ...</b> <b>Andeckung 20 cm</b> Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abrech- nung nach angedeckten Flächen. Andeckung auf Seitenstreifen. Einbau '3 cm unter angrenzende Bordanlagen' Dicke der Andeckung = 20 cm.	470,000 m2	.....	.....
	Bereich Fahrbahnsanierung			
<b>04.02.0030.</b>	StL-Nr. 24.106/250.99 <b>Planum herstellen</b> <b>... Freitext ...</b> Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 = 150 MPa'	3.300,000 m2	.....	.....
	Bereich Gehwege			
<b>04.02.0040.</b>	StL-Nr. 24.106/250.99 <b>Planum herstellen</b> <b>... Freitext ...</b> Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 = 120 MPa'	1.600,000 m2	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Bereich Parkflächen				
04.02.0050.	StL-Nr. 24.106/250.99 <b>Planum herstellen</b> <b>... Freitext ...</b> Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'Ev2 = 120 MPa'	200,000 m2	.....	.....
04.02.0060.	StL-Nr. 24.108/207.22.11.31.21 <b>Leitungsgraben herstellen</b> <b>gew. Boden*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*m.Verb./+10 m3 W.</b> <b>Verfüllboden ges.*BM-0</b> <b>Aushub verwerten*Abr. senkrecht</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert vergütet. Materialwerte nach EBV = BM-0 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	70,000 m3	.....	.....
04.02.0070.	StL-Nr. 24.108/238.92.10.11 <b>Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb.</b> <b>... Freitext ...*Tiefe &gt;1,25-1,75m</b> <b>Rohr bis DN 150*oberh.Leitungsgr.</b> <b>Abrechnung senkr.</b> Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew.%' Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.            Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.</p>	55,000 m3	.....	.....
<b>04.02.0080.</b>	<p><b>Kopfloch für Aus- und Einbau SA</b>            Kopfloch für Aus- und Einbau der Straßenabläufe herstellen. Rückbau gebundener Schichten wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Baugrubentiefe bis 1,25 m            Anschlussleitung bis 1,5 m Länge freilegen            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Materialwerte nach EBV = BM-0            Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Boden zum Verfüllen liefern, einbauen und verdichten.            Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew. %'            Abgerechnet wird für Aus- und Einbau pro Ablauf 1 Stück.</p>	18,000 St	.....	.....
	<p>Die folgende OZ ist nur für Straßenabläufe anzuwenden bei denen Rück- und Neubau nicht ortsgleich sind..            Abweichungen bis zu 1 m gelten als ortsgleich.</p>			
<b>04.02.0090.</b>	<p><b>Kopfloch für Aus- bzw. Einbau SA</b>            Kopfloch für Aus- oder Einbau der Straßenabläufe herstellen. Rückbau gebundener Schichten wird gesondert vergütet. In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.            Baugrubentiefe bis 1,25 m            Anschlussleitung bis 1,5 m Länge freilegen            Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.            Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.            Materialwerte nach EBV = BM-0            Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Boden zum Verfüllen liefern, einbauen und verdichten.</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoff 'GU, GT, Körnung 0/32, Feinkornanteil 10 bis 15 Gew.%' Abgerechnet wird pro Ablauf 1 Stück.	7,000 St	.....	.....
<b>04.02.0100.</b>	StL-Nr. 24.106/250.99 <b>Planum herstellen</b> ... <b>Freitext</b> ... Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul 'EvD mind 25 MPa'	40,000 m2	.....	.....
<b>04.02.0110.</b>	<b>Grabensohle verdichten</b> <b>EVD = mind. 25 MPa</b> Grabensohle verdichten Ev <sub>D</sub> = mind. 25 MPa D <sub>Pr</sub> = mind. 97 % Die Eigenüberwachung hat im Beisein des Bauüberwachers des AG zu erfolgen, die Ergebnisse sind laufend zu übergeben	40,000 m2	.....	.....
<b>04.02.0120.</b>	<b>Grabenaushub von Hand</b> Grabenaushub von Hand bei Anordnung durch den Auftraggeber (unbekannte Kabel- und Leitungskreuzungen) Vergütet wider Mehraufwand gegenüber der Leitungsgrabenherstellung	15,000 m3	.....	.....
<b>04.02.0130.</b>	StL-Nr. 24.108/912.09.01.00.01 <b>Suchgraben herstellen</b> ... <b>Freitext</b> ...* <b>Aufbruch gesond.</b> <b>Abrechnung Abtrag</b> Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe '2 - 4m ' Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	15,000 m3	.....	.....
<b>04.02.0140.</b>	<b>Rohr- u. Kabelkreuzungen, B=60 cm</b> Erschwernis für Rohr- und Kabelkreuzungen. Ausführung einschließlich aller Vorkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung dieser Leitungen (wie Aufhängen, Abfangen,			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterstützungen etc.), Trassenkreuzungen aller Medienarten bis zu einer Gesamtbreite von 'bis 60 cm'	15,000	St	.....	.....
<b>04.02.0150.</b>	<b>Rohr- u. Kabelkreuzungen, B=100 cm</b> Erschwernis für Rohr- und Kabelkreuzungen. Ausführung einschließlich aller Vorkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung dieser Leitungen (wie Aufhängen, Abfangen, Unterstützungen etc.), Trassenkreuzungen aller Medienarten bis zu einer Gesamtbreite von 'über 60 bis 120 cm'	5,000	St	.....	.....
<b>Summe 04.02.</b>	<b>Erdbau</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.03.</b>	<b>Entwässerung</b>			
<b>04.03.0010.</b>	<p><b>Straßenablauf einbauen mit Erdarb.            Boden Form 1a*Schaftkonus 11            1 ZwTeil 6a*Aufli-Ring 10b            Aufl. C 8/10,10cm*Tiefe bis 1,25 m            Homogenb.,verf.*BM-0*</b></p> <p>Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten ausführen.            Boden Form 1a, Abfluss im Boden.            Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch).            Ein Zwischenteil Form 6a (295 mm hoch).            Auflagerung Form 10b (für rechteckige Aufsätze).            Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen.            Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m.            Homogenbereich nach Unterlagen des AG. Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Materialwerte nach EBV = BM-0*</p>	21,000 St	.....	.....
	Aufsatz zusätzlich gemäß DIN EM 124 und DIN 1229			
<b>04.03.0020.</b>	<p>StL-Nr. 24.110/523.08.00.02.11  <b>Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen            300x500, C,34,5mm*Zinkeimer A 4            Höhe planmäßig*Mörtel M20</b></p> <p>Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen.            Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 594, 300x500, mit Schlitzweite 34,5 mm.            Verzinkter Eimer, Form A 4.            Aufsatz auf planmäßige Höhe setzen.            Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.</p>	19,000 St	.....	.....
<b>04.03.0030.</b>	<p><b>Aufsatz Seitenablauf</b></p> <p>Aufsatz für Straßenablauf als Seitenablauf, Standard            Aufsatz: Seitenablauf Typ RG 12            Vollgusseiserner Aufsatz, DIN EN 124/DIN 1229            Einlaufquerschnitt: 450 bis 500 cm<sup>2</sup>            Einlauf mit vertikalen Streben.</p>	1,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.0040.	<p><b>Seitenablauf Kasseler Bord</b>            Entwässerungs-Aufsatz-Element zum Profilstein "Kasseler Sonderbord" plus"            bestehend aus Aufsatzelement, Auflagerplatte und 2 Stck. seitlichen Anschlusssteinen            Guss-Aufsatzelement als Seiteneinlauf zum "Kasseler Sonderbordstepinlu"s" in der Einstiegshöhe 22 cm. Klasse C 250, DIN ISO 8062 TC 10, Toleranzen nach DIN 1686-GTB18/.            Einlauf aus Guss, Deckel aus Guss mit Betonfüllung SRT Wert 75.            Einlauf mit vertikalen Streben.            Abmessungen des Aufsatzes:            Breite: 50 cm            Tiefe: 70,5 cm            Gesamthöhe: 26,5 cm            Abmessungen der Auflagerplatte aus bewehrten Beton C35/45:            Breite: 55 cm            Tiefe: 75,5 cm            Gesamthöhe: 7,5 cm (8,4 cm)            2 Stück seitliche Anschlusssteine "Kasseler Sonderbord®" Plus EAEL (links) sowie Plus EAE R (rechts) mit Aussparung            Versetzlänge (inkl. Anschlusssteine und Zubehör): 2,50 m.</p>	1,000 St	.....	.....
04.03.0050.	<p>StL-Nr. 24.110/315.22.11.11.40  <b>Anschlussleitung herstellen</b>  <b>Rohr DN 150*PP-Rohr</b>  <b>Rohrverb.Wahl AN*Bettung Typ 1</b>  <b>Tiefe bis 1,25 m*Überdeckg.bis 1 m</b>  <b>LM 1, Sta.prüf.</b>            Anschlussleitung zum Schacht bzw. zur Sammelrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet.            Rohr DN/ID 150.            Rohr aus PP.            Rohrverbindung nach Wahl des AN.            Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.            Fließsohlentiefe bis 1,25 m.            Überdeckungshöhe bis 1,00 m.            Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern.</p>	80,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.0060.	StL-Nr. 24.110/369.08.04.00 <b>Formstück einbauen (Zul.)</b> <b>Bogen DN 150*Kunststoff-Rohr</b> Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Formstück = Bogen DN/ID 150. Rohr aus Kunststoff.	30,000	St	.....	.....
	Übergangsstücke sind einzukalkulieren.				
04.03.0070.	<b>Rohranschluss herstellen (Zul.)</b> <b>Anschluss DN 150*AL Kunststoff</b> <b>SL Stz</b> Rohranschluss an bestehende Anschlussleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Bestandsleitung. Bestandsleitung aus Steinzeug DN 150 Rohr DN/ID der Anschlussleitung 150. Anschlussleitungen aus Kunststoff.	16,000	St	.....	.....
	Übergangsstücke sind einzukalkulieren.				
04.03.0080.	StL-Nr. 24.110/364.23.31 <b>Rohranschluss herstellen (Zul.)</b> <b>Anschluss DN 150*AL Kunststoff</b> <b>SL Steinzeug*Öffnung herst.</b> Rohranschluss an Sammelrohrleitung herstellen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID der Anschlussleitung 150. Anschlussleitung aus Kunststoff. Sammelleitung aus Steinzeug. Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen.	5,000	St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.0090.	StL-Nr. 24.110/362.03.41.13 <b>Schachtanschluss herstellen (Zul.)</b> <b>Rohr DN 150*Kunststoff-Rohr</b> <b>Betonfertigteile*Öffnung herst.</b> <b>Anschluss+Gelenk</b> Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 150. Rohr aus Kunststoff. Schacht aus Betonfertigteilen. Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen. Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.	1,000	St	.....	.....
<b>Summe 04.03.</b>		<b>Entwässerung</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.04.</b>	<b>Schichten ohne Bindemittel, QBV</b>				
<b>04.04.0010.</b>	StL-Nr. 22.112/209.50.06.19.11 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Geh- u.Radw. o.F.*0/45</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>Quers. Unterl. AG*Abrechng. Auftrag</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 = 100 MPa' Einbaudicke nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	290,000	m3	.....	.....
<b>04.04.0020.</b>	StL-Nr. 22.112/209.40.06.19.11 <b>Frostschuttschicht herstellen</b> <b>Bk0,3 o.F.*0/45*URM n. Unterl. AG</b> <b>... Freitext ...*Quers. Unterl. AG</b> <b>Abrechng. Auftrag</b> Frostschuttschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilgestaltung oder bei zahlreichen Einbauten. Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 = 100 MPa' Einbaudicke nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	70,000	m3	.....	.....
<b>04.04.0030.</b>	StL-Nr. 22.112/319.59.19.10 <b>Schottertragschicht herstellen</b> <b>Geh- u.Radw. o.F.*... Freitext ...</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>Dicke 15 cm</b> Schottertragschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert vergütet. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger.				

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch '0/32, kein Kalkstein' Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2>=120 MPa auf der obersten Schicht' Einbaudicke = 15 cm.	1.600,000	m2	.....	.....
<b>04.04.0040.</b>	StL-Nr. 22.112/319.49.19.10 <b>Schottertragschicht herstellen</b> <b>Bk0,3 o.F.*... Freitext ...</b> <b>URM n. Unterl. AG*... Freitext ...</b> <b>Dicke 15 cm</b> Schottertragschicht herstellen. Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden geson- dert vergütet. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilge- staltung oder bei zahlreichen Einbauten. Baustoffgemisch '0/32, kein Kalkstein' Umweltrelevante Merkmale des Baustoffgemisches nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2>=120 MPa auf der obersten Schicht' Einbaudicke = 15 cm.	200,000	m2	.....	.....
<b>Summe 04.04.</b>		<b>Schichten ohne Bindemittel, QBV</b>		.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.05. Asphaltbauweisen</b>					
<b>04.05.0010.</b>	StL-Nr. 22.900/204.41.13.01 <b>Asphalttragschicht AC 32 T S herst.            Bk3,2*50/70 res.*Dicke 12 cm            mit Beschicker</b> Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gem. TL Gestein-StB und zugeh. Einführungsschreiben. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Erhöhte Anforderungen: - In der Erstprüfung sowie in der Kontrollprüfung (an extrahierten Bestandteilen): - Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskör- nung und der zur Verwendung vorgesehenen Binde- mittelart und -sorte; Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11). - Mindestbindemittelgehalt $\geq 4,2$ M.-vH, wenn Gesteinskörnungen mit Dichten $\leq 2,65$ g/cm <sup>3</sup> (saugende Körnungen) vorgesehen sind; für Dichten $> 2,65$ g/cm <sup>3</sup> wird folgendermaßen angepasst: $\leq 2,70$ g/cm <sup>3</sup> $\geq 4,0$ M.-vH $\leq 2,75$ g/cm <sup>3</sup> $\geq 3,8$ M.-vH. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Bindemittel = 50/70 resultierend. Einbaudicke 12 cm. Einbau mit Beschicker.	3.300,000	m2	.....	.....
<b>04.05.0020.</b>	StL-Nr. 23.113/058.10.00 <b>Unterlage reinigen            Asphaltbefestig.</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung.	3.300,000	m2	.....	.....
<b>04.05.0030.</b>	StL-Nr. 23.113/063.11.01.32 <b>Bitumenemulsion aufsprühen            Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch            C60BP4-S*Menge 300 g/m2            vor A.bindersch.</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m <sup>2</sup> . Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	3.300,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.05.0040.</b>	StL-Nr. 23.113/058.30.20 <b>Unterlage reinigen</b> <b>gefr. Asphaltch.*Einzelflächen</b> Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = gefräste Asphaltschicht. Nicht zusammenhängende Teilflächen.	385,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.05.0050.</b>	StL-Nr. 23.113/063.12.01.32 <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> <b>Bk100-Bk3,2*Asphalt gefräst</b> <b>C60BP4-S*Menge 300 g/m<sup>2</sup></b> <b>vor A.bindersch.</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, gefräst. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 300 g/m <sup>2</sup> . Vor Einbau Asphaltbinderschicht.	240,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.05.0060.</b>	StL-Nr. 22.900/335.41.31 <b>Asphaltbinder AC 16 B S SG herst.</b> <b>Bk3,2*25/55-55 A*Dicke 6 cm</b> <b>Einb.m.Beschicker</b> Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S SG herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und zugehörigem Einführungsschreiben sowie H AI ABi. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Erhöhte Anforderungen: Zugabe von >=1,0 M.-vH Calciumhydroxid bezogen auf das Gesteinskörnungsgemisch unter Verwendung von Kalkhydrat nach EN 459-1 CL 90-S oder CL 80-S oder Mischfüller gemäß EN 13043/TL Gestein-StB Tab. 31. Der tatsächliche Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates oder Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 ist zu berücksichtigen. - In der Erstprüfung: Kalkhydratzugabe und Calciumhydroxidgehalt ausweisen. Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskör-			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>nung und der zur Verwendung vorgesehenen Binde-            mittelart und -sorte durchführen. Arbeitsanweisung            "Probenvorbereitung Affinitätsuntersuchung bei Ein-            satz von Kalkhydrat" beachten. Umhüllung = 60 vH            (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11            gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11) nachweisen.            Weitere Anforderungen nach Unterlagen des AG.            - Bei Zugabe von Asphaltgranulat und Verwendung von PmB            ist ein PmB mit erhöhtem Elastomeranteil (PmB RC)            einzusetzen; in der Erstprüfung Nachweis der            elastischen Rückstellung am resultierenden            Bindemittel gemäß TL Bitumen-StB.            Zugabe Asphaltgranulat &lt;= 30 M.-vH.            - Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie C100/0.            - Grobe Gesteinskörnungen mit Kategorie SZ18 / LA20;            es ist mindestens eine Kategorie anzugeben.            - Temperatur bei Anlieferung &gt;= 160 Grad Celsius.            - Mindesteinbautemperatur (Luft und Unterlage)            +3 Grad Celsius; zwischen 0 und +3 Grad Celsius            werden erhöhte Aufwendungen wie zum Beispiel              - Vorwärmen der Unterlage              - Verwendung einer Einbauhilfe (z.B. Zeolithe)            als Zulage gesondert vergütet.            In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2.            Bindemittel = 25/55-55 A; elastische Rückstellung nach            DIN EN 13398 in der Kontrollprüfung mit &gt;= 40 vH bei            20 cm Ausziehlänge; Ausziehlänge des Fadens &gt;= 10 cm.            Einbaudicke 6 cm.            Einbau mit Beschicker.</p>	3.540,000	m2	.....	.....
<b>04.05.0070.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/058.10.00  <b>Unterlage reinigen</b>  <b>Asphaltbefestigung.</b>            Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des            AN verwerten.            Unterlage = Asphaltbefestigung.</p>	3.540,000	m2	.....	.....
<b>04.05.0080.</b>	<p>StL-Nr. 23.113/063.11.01.23  <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b>  <b>Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch</b>  <b>C60BP4-S*Menge 250 g/m2</b>  <b>vor A.deckschicht</b>            Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes            aufsprühen.            Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis            Bk3,2.            Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.</p>				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m <sup>2</sup> . Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	3.540,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>04.05.0090.</b>	<p>StL-Nr. 22.900/403.21.11.00.01  <b>Asphaltbeton AC 11 D S herstellen</b>  <b>Bk3,2*Dicke 4 cm* 25/55-55 A</b>  <b>FrosteinwZone II*mit Beschicker</b>            Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D S herstellen. Gesteinsspezifische Anforderungen gemäß TL Gestein-StB und zugeh. Einführungsschreiben. Anlieferung des Mischgutes in thermoisolierten Transportbehältern.            Erhöhte Anforderungen:            Zugabe von &gt;=1,0 M.-vH Calciumhydroxid bezogen auf das Gesteinskörnungsgemisch unter Verwendung von Kalkhydrat nach EN 459-1 CL 90-S oder CL 80-S oder Mischfüller gemäß EN 13043/TL Gestein-StB Tab. 31. Der tatsächliche Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates oder Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 ist zu berücksichtigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Erstprüfung:              Kalkhydratzugabe und Calciumhydroxidgehalt ausweisen. Untersuchung zu Haftverhalten zwischen Gesteinskörnung und der zur Verwendung vorgesehenen Bindemittelart und -sorte durchführen. Arbeitsanweisung "Probenvorbereitung Affinitätsuntersuchung bei Einsatz von Kalkhydrat" beachten. Umhüllung = 60 vH (ermittelt nach 24 h an Prüfkörnung 5/8 bzw. 8/11 gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11) nachweisen. Mindestens 50 vH gemahlener Fremdfüller m. Karbonatgehalt &gt;=80 M.-vH im Anteil &lt; 0,063 mm; feine Gesteinskörnungen 0/2 mit Karbonatgehalt &lt;= 35 M.-vH im Anteil &lt; 0,063 mm.</li> <li>- In der Kontrollprüfung: Karbonatgehalt min. 40 vH im Anteil &lt; 0,063 mm, ermittelt durch komplexometrische Titration nach TP Gestein-StB 3.8.3. Hohlraumgehalt &lt;= 5,0 Vol.-vH am Bohrkern.</li> <li>- Bei Zugabe von Asphaltgranulat und Verwendung von PmB ist ein PmB mit erhöhtem Elastomeranteil (PmB RC) einzusetzen; in der Erstprüfung Nachweis der elastischen Rückstellung am resultierenden Bindemittel gemäß TL Bitumen-StB.</li> <li>- Mindesteinbautemperatur (Luft und Unterlage)              +5 Grad Celsius; zwischen 3 und +5 Grad Celsius werden erhöhte Aufwendungen wie zum Beispiel             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorwärmen der Unterlage</li> <li>- Verwendung einer Einbauhilfe (z.B. Zeolithe) als Zulage gesondert vergütet.</li> </ul> </li> <li>- Weitere Anforderungen nach Unterlagen des AG.</li> </ul>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk3,2. Einbaudicke 4 cm. Bindemittel = 25/55-55 A; elastische Rückstellung nach DIN EN 13398 in der Kontrollprüfung mit >= 40 vH bei 20 cm Ausziehlänge; Ausziehlänge des Fadens >= 10 cm. Frosteinwirkungszone II. Einbau mit Beschicker.	3.540,000 m2	.....	.....
<b>04.05.0100.</b>	StL-Nr. 23.113/952.11.11 <b>Abstumpfungsmaßnahme durchführen</b> <b>LFK 1/3*Gestein wie Decke</b> <b>Menge 1 kg/m2*maschinell</b> Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffig- keit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukör- nung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeck- schicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.	3.540,000 m2	.....	.....
<b>04.05.0110.</b>	StL-Nr. 23.113/008.90.10.90.11 <b>Asphalt feinfräsen</b> <b>... Freitext ...*Tiefe bis 1 cm</b> <b>... Freitext ...*Fräsasph. verw.</b> <b>Unebenheit 4 mm</b> Asphalt feinfräsen und Fräsgut aufnehmen. Asphalt 'Asphaltbinder AC 16 BS' Frästiefe bis 1 cm. Fläche 'Bereich für Halbstarre Deckschicht' Fräsasphalt nach Wahl des AN verwerten. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm inner- halb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Qu- errichtung.	140,000 m2	.....	.....
<b>04.05.0120.</b>	StL-Nr. 23.113/038.91.01 <b>Asphaltbefestigung trennen</b> <b>... Freitext ...*schneiden</b> <b>Dicke bis 3 cm</b> Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Bereich 'Ränder Halbstarre Deckschicht' Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung bis 3 cm.	46,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.05.0130.	<b>Fugen und/oder Öffnungen abdichten</b> Fugen und/oder Öffnungen von Bordsteinen, Rinnen und Entwässerungseinrichtungen sowie Einbauten innerhalb der Fläche sind im Anschlussbereich der Halbstarren Deckschicht mit geeigneten Materialien so sorgfältig abzudichten, dass kein Mörtel abfließen kann. Abgerechnet wird je Haltestellenbereich.	2,000 St	.....	.....
04.05.0140.	StL-Nr. 23.113/063.11.01.99 <b>Bitumenemulsion aufsprühen</b> <b>Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch</b> <b>C60BP4-S*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge '1000 bis 1300 g/m2' Vor Einbau 'Halbstarre Deckschicht'	140,000 m2	.....	.....
04.05.0150.	StL-Nr. 23.113/867.21.11.11 <b>Halbstarre Deckschicht HD 16 herst.</b> <b>Bk10-Bk1,8*Dicke 5 cm</b> <b>50/70-0,2 Faser*Kategorie C 90/1</b> <b>PSV ang (48)*Kalk.füller CC 90</b> Halbstarre Deckschicht HD 16 aus einem hohlraumreichen Traggerüst aus Asphaltmischgut ATG 16 und einem Verfüllmörtel in zwei Arbeitsgängen nach Unterlagen des AG herstellen. Fugen der Unterlage übernehmen. Asphalttraggerüst ohne Verwendung von Asphaltgranulat. Hohlraumgehalt des Asphalttraggerüsts 25 Vol.-v.H. bis 30 Vol.-v.H. Grobe Gesteinskörnung Kategorie SZ 18. Kornformkennzahl höchstens 10. Hohlräume des Asphalttraggerüsts mit Verfüllmörtel vollständig verfüllen. Verfüllmörtel mit Größtkorn von höchstens 0,25 mm. Festmörtel mit folgenden Eigenschaften bei Erstprüfung: Schwindmaß im Festmörtel höchstens 5 mm/m. Biegezugfestigkeit nach drei Tagen mindestens 10 MPa. Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen mindestens 12 MPa. Druckfestigkeit nach drei Tagen mindestens 65 MPa. Druckfestigkeit nach 28 Tagen mindestens 100 MPa. Überschussmörtel durch scharfes Abziehen über die Gesteinsköpfe entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Halbstarre Deckschicht im frischen Zustand mit Betonnachbehandlungsmittel als Verdunstungsschutz nachbehandeln.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk10 bis Bk1,8. Einbaudicke des Asphalttraggerüstes = 5 cm einschließlich Abdichtung. Bindemittel = 50/70, Bindemittelträger mindestens 0,2 M.-v.H. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie C 90/1. Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV angegeben (48). Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 90.	140,000 m2	.....	.....
<b>04.05.0160.</b>	<b>Einfärben des Mörtels</b> Einfärben des Mörtels Mehraufwendungen zur Vorposition für die Zugabe von Farbpigmenten während des Mischvorgangs Verwendung von durch den Mörtellieferanten zugelassenen und geprüften Farbpigmenten Farbe: schwarz	140,000 m2	.....	.....
	Anschlussbereichen frühestmöglich schneiden			
<b>04.05.0170.</b>	<b>Fugen Halbstarre Deckschicht</b> Anschlussbereichen zur Entkoppelung der Dichtschicht geradlinig schneiden. Breite des Schnitts: 1,0 cm. Tiefe des Schnitts: 6 cm An Einbauteilen und in die Fläche hineinragenden Ecken sind entsprechende Überschnitte durchzuführen. Säubern der Fuge und Entfernung des Schneidschlammes/-mehl noch am Schneidtag. Überfahrbereiche leicht anfasen. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	46,000 m	.....	.....
<b>04.05.0180.</b>	StL-Nr. 23.113/912.21.06.42.01 <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>Querfuge*Deckschicht</b> <b>Tiefe 40 mm*Breite 20 mm</b> <b>Verf. mit Ufst.*Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Querfuge. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Unterfüllstoff.			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	40,000 m	.....	.....
<b>04.05.0190.</b>	<b>StL-Nr. 23.113/912.51.06.42.01</b> <b>Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst.</b> <b>versch.Randfugen*Deckschicht</b> <b>Tiefe 40 mm*Breite 20 mm</b> <b>Verf. mit Ufst.*Fugenmasse N2</b> Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä. In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Fugenspalt verfüllen in einer Lage mit Unterfüllstoff. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	710,000 m	.....	.....
<b>Summe 04.05.</b>	<b>Asphaltbauweisen</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.06.</b>	<b>Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen</b>			
<b>04.06.0010.</b>	StL-Nr. 23.115/311.04.91.01.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 15x25 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*gerader Stein</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 25 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	604,000 m	.....	.....
<b>04.06.0020.</b>	StL-Nr. 23.115/311.10.91.01.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. RB 15x22 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*gerader Stein</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	20,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.06.0030.	StL-Nr. 23.115/311.04.91.02.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 15x25 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*Halbm. ü. 5-12 m</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 25 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Kurvenstein, Halbmesser größer 5,00 bis 12,00 m. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	15,000 m		.....	.....
04.06.0040.	StL-Nr. 23.115/311.10.91.02.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. RB 15x22 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*Halbm. ü. 5-12 m</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Kurvenstein, Halbmesser größer 5,00 bis 12,00 m. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	100,000 m		.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.06.0050.	StL-Nr. 23.115/311.04.91.06.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. HB 15x25 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*Überg./Absenker</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 25 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Übergangstein/Absenkungsstein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	6,000 m		.....	.....
04.06.0060.	StL-Nr. 23.115/311.99.01.01.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>... Freitext ...*Fuge Typ B</b> <b>gerader Stein*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein 'Kasseler Sonderbord plus EH 22' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel- Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	30,000 m		.....	.....
04.06.0070.	StL-Nr. 23.115/311.99.01.06.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>... Freitext ...*Fuge Typ B</b> <b>Überg./Absenker*... Freitext ...</b> <b>... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mind. 15 cm. Bordstein 'Kasseler Sonderbord plus' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Übergangstein/Absenkungsstein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	4,000 m	.....	.....
<b>04.06.0080.</b>	StL-Nr. 23.115/311.99.01.09.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> ... Freitext ...*Fuge Typ B ... Freitext ...* ... Freitext ... ... Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein 'Kasseler Sonderbord plus' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Bordstein 'Rampenstein' Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	4,000 m	.....	.....
<b>04.06.0090.</b>	StL-Nr. 23.115/311.07.91.01.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. TB 8x25 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*gerader Stein</b> ... Freitext ...*... Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 8 x 25 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Gerader Stein. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	1.000,000 m	.....	.....
<b>04.06.0100.</b>	StL-Nr. 23.115/311.07.91.03.99 <b>Bordstein aus Beton setzen</b> <b>BSt. TB 8x25 cm*... Freitext ...</b> <b>Fuge Typ B*Halbm. ü. 2,5-5 m</b> <b>... Freitext ...*... Freitext ...</b> Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 8 x 25 cm. Vorsatzschicht 'ohne' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Kurvenstein, Halbmesser größer 2,50 bis 5,00 m. Rückenstütze 'C20/25' Fundamentbeton 'C20/25'	30,000 m	.....	.....
<b>04.06.0110.</b>	StL-Nr. 23.115/326.10.01 <b>Bordstein trennen</b> <b>HBSt. 18/30-15/22*BSt. trennen</b> Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein quer trennen.	20,000 St	.....	.....
<b>04.06.0120.</b>	StL-Nr. 23.115/326.20.01 <b>Bordstein trennen</b> <b>TBSt. 10/30-8/20*BSt. trennen</b> Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 10/30 bis 8/20 cm. Bordstein quer trennen.	30,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.06.0130.	StL-Nr. 23.115/516.10 <b>Bewegungsfuge in Borden herstellen</b> <b>Fugenl. b. 30 cm</b> Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Borden herstellen. Fugenlänge bis 30 cm.	120,800 St	.....	.....
04.06.0140.	<b>Bewegungsfuge in Borden herstellen</b> <b>Kasseler Bord</b> Bewegungsfuge in einer Dicke von 8 mm bis 15mm in Borden herstellen. Fugenlänge bis 30 cm.	41,000 St	.....	.....
04.06.0150.	<b>Pflasterd. aus Betonsteinen herst.</b> <b>Rad-/Gehwegflchn.*St.100/200/80</b> <b>Fase 2/2*SZ18/LA20</b> <b>Bett.0/4 30 v. H.*Fuge 0/4</b> <b>Läuferverband</b> Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton ohne Vorsatzbeton (einschichtg) herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55, BK 0,3. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen. Steine im Läuferverband verlegen.	1.600,000 m2	.....	.....
04.06.0160.	<b>Pflasterd. aus Betonsteinen herst.</b> <b>Park-/sonst. Fl.*St.100/200/80</b> <b>Fase 2/2*SZ18/LA20</b> <b>Bett.0/4 30 v. H.*Fuge 0/4</b> <b>Läuferverband</b> Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton ohne Vorsatzbeton (einschichtg) herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbe-			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>reichen nach Unterlagen des AG.            In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55, BK 0,3.            Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.            Fase max. 2/2 mm.            Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20.            Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.            Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlämmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlämmen herstellen.            Steine im Läuferverband verlegen.</p>	200,000 m2	.....	.....
<b>04.06.0170.</b>	<p><b>Pflasterflächen Markierung</b>            Pflasterflächen mit einer Markierungslinie durch farbigen Pflasterstein herstellen.            Farbton: anthrazit            Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der Pflasterfläche ohne Markierung.            Abgerechnet wird nach der Länge der Markierung.</p>	70,000 m	.....	.....
<b>04.06.0180.</b>	<p>StL-Nr. 23.115/195.01.01  <b>Pflastersteine zuarbeiten aus Beton*Dicke 6-8 cm</b>            Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen.            Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet.            Art = Pflastersteine aus Beton.            Dicke 6 bis 8 cm.</p>	700,000 m	.....	.....
	Blindenleitsystem			
<b>04.06.0190.</b>	<p><b>Rippenplatten Richtungsstreifen</b>            Rippenplatten            Richtungsstreifen            Leiteinrichtungen für Blinde und Sehbehinderte in Anlehnung an DIN 32984 liefern und einbauen.            Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum, bestehend aus: taktilem Leitstreifen aus Betonwerksteinplatten nach DIN 18500</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	faserarmiert, hoher Widerstand gegen Frost/Tausalz, mit abgeflachter Rippe, Rippenabstand 43 mm, rutschhemmend R10/11 Format: 30/30/8 cm Richtungstreifen: 2 Reihen = 60 cm Breit Farbe: Anthrazit Bettungsmaterial: kornabgestuftes Brechsand-Splittgemisch 0/8 mm. Dicke in verdichtetem Zustand 4 cm. Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2 mm. Pflastersand einschlämmen, überschüssigen Sand entfernen.	6,000 m2	.....	.....
<b>04.06.0200.</b>	StL-Nr. 23.115/222.91.01 <b>Platte zuarbeiten</b> ... Freitext ...*Platte aus Beton <b>Dicke 6 bis 8 cm</b> Platte auf Passmaß trennen und an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Platten an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Platte 'Rippenplatten ' Art = Platte aus Beton. Dicke 6 bis 8 cm.	1,200 m	.....	.....
	<b>Summe 04.06.</b> <b>Pflasterdecken, Plattenbeläge, ..</b>		.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.07.</b>	<b>Haltestelle Ausrüstung</b>			
<b>04.07.0010.</b>	<p><b>Sitzbank ohne Rückenlehne</b>  <b>Sitzbank</b>            Sitzbank ohne Rückenlehne            Sitzbank VERA oder gleichwertig, angebotenese Fabrikat'</p> <p>.....'</p> <p>Sitzbank mit Seitenteilen aus Stahlblech. Sitzfläche aus Rundstahl.            Befestigungsart : Aufdübeln, Befestigungsmittel liefern            Material Auflage : Stahl            Oberfläche Auflage : verzinkt und beschichtet            Material Unterkonstruktion : Stahl            Oberfläche Unterkonstruktion : feuerverzinkt und pulverbeschichtet            B x T x H : 1500 x 400 x 445 mm            Sitz- B x T x H : 1500 x 370 x 445 mm</p>	2,000 St	.....	.....
<b>04.07.0020.</b>	<p><b>Fundament Sitzbank</b>            Fundament Sitzbank            Fertigteilfundament für Sitzbank liefern und einbauen.            Material: Stahlbeton C30/37, Expositionsklasse XF4            Abmessungen: 80 x 30 x 50 cm (L x B x H)            Oberfläche glatt,            Im Befestigungsbereich Bewehrung ausgespart,            Erforderliche Erdarbeiten ausführen.            Oberflächenbündig mit Pflaster, Pflaster anarbeiten.</p>	4,000 St	.....	.....
<b>04.07.0030.</b>	<p><b>Abfallbehälter</b>            Abfallbehälter liefern, einschl. Rohrbefestigung und Fundament aufstellen.            Ausführung: Madrid (Firma Hahne &amp; Lückel) oder gleichwertig, angebotenes Fabrikat:'</p> <p>.....'</p> <p>Aufstellort: Betonplasterflächen            Form: vieleckig, mit Bedientür            Volumen: 90 Liter            Befestigung: Rohrbefestigung in Hülse (Hülse innen mit Kupferspray einsprühen), Rohr einbetonieren            Mit herausnehmbarem Ascher, Inhalt ca. 1,5 Liter.            Maße: Durchmesser 530 mm, Gesamthöhe 930 mm            Material (Behälter): Stahl, Materialstärke 1,5 mm            Oberfläche (Behälter): feuerverzinkt nach DIN ISO EN 1461, serienmäßig farbig beschichtet, nach DB 703            Ausstattung (Behälter): mit Innenbehälter aus Aluminium,</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Materialstärke 1,5 mm. Mit außenliegenden Klappgriffen zur Vermeidung von Berührungskontakt mit dem Entleerungsgut Ausstattung (Ständer): Mit flacher Abdeckung aus rostfreiem Edelstahl mit gelasertem Piktogramm; Einwurföffnung 220 mm Zubehör: Dreikantschlüssel, 8 mm erforderliche Erdarbeiten ausführen.	2,000	St	.....	.....
<b>Summe 04.07.</b>					.....
	<b>Haltestelle Ausrüstung</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.08.</b>	<b>Markierung</b>			
<b>04.08.0010.</b>	StL-Nr. 21.131/105 <b>Markierungsfläche trocknen</b> Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.	210,000 m2	.....	.....
<b>04.08.0020.</b>	StL-Nr. 21.131/110.02 <b>Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen</b> Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	210,000 m2	.....	.....
	Freigabemarkierung			
<b>04.08.0030.</b>	StL-Nr. 21.131/205.21.11.02.01 <b>Längsmarkierung Typ I herstellen durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*einkomp. Farbe mind. P 5*a.Asphaltdecksch.</b> Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 5. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	215,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.08.0040.	<p>StL-Nr. 21.131/205.51.11.02.01  <b>Längsmarkierung Typ I herstellen</b>  <b>Leitlinie 1 zu 1*Breite 0,12 m</b>  <b>mit Vormarkierung*einkomp. Farbe</b>  <b>mind. P 5*a.Asphaltdecksch.</b>            Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Leitlinie.            Strichbreite = 0,12 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 5.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	105,000 m	.....	.....
04.08.0050.	<p>StL-Nr. 21.131/205.61.11.02.01  <b>Längsmarkierung Typ I herstellen</b>  <b>Leitlinie 2 zu 1*Breite 0,12 m</b>  <b>mit Vormarkierung*einkomp. Farbe</b>  <b>mind. P 5*a.Asphaltdecksch.</b>            Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 2 zu 1 als Leitlinie.            Strichbreite = 0,12 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid).            Verkehrsklasse mindestens P 5.            Markierung auf Asphaltdeckschicht.</p>	71,000 m	.....	.....
04.08.0060.	<p>StL-Nr. 21.131/205.43.11.02.01  <b>Längsmarkierung Typ I herstellen</b>  <b>Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m</b>  <b>mit Vormarkierung*einkomp. Farbe</b>  <b>mind. P 5*a.Asphaltdecksch.</b>            Längsmarkierung Typ I einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung).</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 5. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	60,000 m	.....	.....
<b>04.08.0070.</b>	StL-Nr. 21.131/210.11.10.21 <b>Quermarkierung Typ I herstellen</b> <b>Haltlinie*mit Vormarkierung</b> <b>einkomp. Farbe*mind. P 5</b> <b>a.Asphaltdecksch.</b> Quermarkierung Typ I als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 5. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	15,000 m	.....	.....
<b>04.08.0080.</b>	StL-Nr. 21.131/210.21.10.21 <b>Quermarkierung Typ I herstellen</b> <b>Wartelinie*mit Vormarkierung</b> <b>einkomp. Farbe*mind. P 5</b> <b>a.Asphaltdecksch.</b> Quermarkierung Typ I als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Wartelinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 5. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	11,000 m	.....	.....
<b>04.08.0090.</b>	StL-Nr. 21.131/220.21.21.02.01 <b>Pfeilmarkierung Typ I herstellen</b> <b>li.o.re. ab*mit Vormarkierung</b> <b>Länge 5,00 m*einkomp. Farbe</b> <b>mind. P 5*a.Asphaltdecksch.</b> Pfeilmarkierung Typ I als Verkehrsfreigabemarkierung herstellen. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus einkomponentiger lösemittelarmer			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe (High-Solid). Verkehrsklasse mindestens P 5. Markierung auf Asphaltdeckschicht.	7,000	St	.....	.....
<b>04.08.0100.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/005.21.11.22.01  <b>Längsmarkierung entfernen</b>  <b>durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m</b>  <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b>  <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b>  <b>Abf.d. Verw.zuf.</b></p> <p>Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehender Strich als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	215,000	m	.....	.....
<b>04.08.0110.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/005.51.11.22.01  <b>Längsmarkierung entfernen</b>  <b>Leitlinie 1 zu 1*Breite 0,12 m</b>  <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b>  <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b>  <b>Abf.d. Verw.zuf.</b></p> <p>Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Leitlinie.            Strichbreite = 0,12 m.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	105,000	m	.....	.....
<b>04.08.0120.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/005.61.11.22.01  <b>Längsmarkierung entfernen</b>  <b>Leitlinie 2 zu 1*Breite 0,12 m</b>  <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b>  <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b>  <b>Abf.d. Verw.zuf.</b></p> <p>Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung</p>				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 2 zu 1 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Wasserhochdruckverfahren. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	71,000 m	.....	.....
<b>04.08.0130.</b>	StL-Nr. 21.131/005.43.11.22.01 <b>Längsmarkierung entfernen</b> <b>Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m</b> <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b> <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b> <b>Abf.d. Verw.zuf.</b> Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Wasserhochdruckverfahren. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	60,000 m	.....	.....
<b>04.08.0140.</b>	StL-Nr. 21.131/010.15.11.22.01 <b>Sonstige Markierung entfernen</b> <b>Quermarkierung*Breite 0,50 m</b> <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b> <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b> <b>Abf.d. Verw.zuf.</b> Sonstige Markierung wie Quermarkierung, Schrägstrich der Sperrfläche oder Parkmarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich. Quermarkierung. Strichbreite = 0,50 m. Markierungsstoffart = Farbe. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Wasserhochdruckverfahren. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	26,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.08.0150.	<p>StL-Nr. 21.131/015.11.22.01  <b>Markierungszeichen entfernen</b>  <b>Farbe*a.Asphaltdecksch.</b>  <b>Erneuer.d.Mark.*Wasserhochdruck</b>  <b>Abf.d. Verw.zuf.</b>            Markierungszeichen entfernen. Abgerechnet wird die entfernte markierte Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.            Markierungsstoffart = Farbe.            Auf Asphaltdeckschicht.            Entfernen für Erneuerung der Markierung.            Durch Wasserhochdruckverfahren.            Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	28,000	m2	.....	.....
	endgültige Markierung				
04.08.0160.	<p>StL-Nr. 21.131/505.21.17.09.21  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m</b>  <b>mit Vormarkierung*Heißplastikmasse</b>  <b>... Freitext ...*P 7</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl.            Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).            Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm'            Verkehrsklasse = P 7.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	215,000	m	.....	.....
04.08.0170.	<p>StL-Nr. 21.131/505.51.17.09.21  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>Leitlinie 1 zu 1*Breite 0,12 m</b>  <b>mit Vormarkierung*Heißplastikmasse</b>  <b>... Freitext ...*P 7</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl.            Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.</p>				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	105,000 m	.....	.....
<b>04.08.0180.</b>	StL-Nr. 21.131/505.61.17.09.21 <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b> <b>Leitlinie 2 zu 1*Breite 0,12 m</b> <b>mit Vormarkierung*Heißplastikmasse</b> <b>... Freitext ...*P 7</b> <b>grobstr. Decke</b> Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 2 zu 1 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	71,000 m	.....	.....
<b>04.08.0190.</b>	StL-Nr. 21.131/505.43.17.09.21 <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b> <b>Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m</b> <b>mit Vormarkierung*Heißplastikmasse</b> <b>... Freitext ...*P 7</b> <b>grobstr. Decke</b> Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	60,000 m	.....	.....
<b>04.08.0200.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/510.11.20.91  <b>Quermarkierung Typ II herstellen</b>  <b>Haltlinie*mit Vormarkierung</b>  <b>Heißplastikmasse*... Freitext ...</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich.            Markierung = Haltlinie.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).            Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm'            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	15,000 m	.....	.....
<b>04.08.0210.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/510.21.20.91  <b>Quermarkierung Typ II herstellen</b>  <b>Wartelinie*mit Vormarkierung</b>  <b>Heißplastikmasse*... Freitext ...</b>  <b>grobstr. Decke</b>            Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich.            Markierung = Wartelinie.            Strich mit Vormarkierung.            Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).            Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm'            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.</p>	11,000 m	.....	.....
<b>04.08.0220.</b>	<p>StL-Nr. 21.131/520.21.22.09.01  <b>Pfeilmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>li.o.re. ab*mit Vormarkierung</b>  <b>Länge 5,00 m*Heißplastikmasse</b>  <b>... Freitext ...*grobstr. Decke</b>            Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7.            Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab.            Mit Vormarkierung.            Länge = 5,00 m.            Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU Anbindung OT Marbach  
LV: 001 Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	spritzbar (Heißplastikmasse). Schichtdicke '3,0 bis 3,5 mm' Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	7,000 St	.....	.....
<b>Summe 04.08.</b>	<b>Markierung</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>04.09.</b>	<b>Beschilderung</b>			
<b>04.09.0010.</b>	StL-Nr. 21.130/011.10.05.11.22 <b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1</b> <b>Fundament entf.*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf*Geeig.Boden verf.</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm ab- bauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	5,000 St	.....	.....
<b>04.09.0020.</b>	StL-Nr. 21.130/011.10.02.91.20 <b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Aufst.vb.Bef.abb.</b> <b>... Freitext ...*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung verbleibt. Befestigung abbauen. Fundament 'verbleibt' Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	3,000 St	.....	.....
<b>04.09.0030.</b>	<b>Verkehrsschild abbauen</b> <b>Größe bis 1,1 m2*Aufst.vb.Bef.abb.</b> <b>... Freitext ...*neben d. Fahrbahn</b> <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2 einschl. Zusatzschild. Aufstellvorrichtung verbleibt. Befestigung abbauen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	1,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.09.0040.	StL-Nr. 21.130/011.90.02.91.20 <b>Verkehrsschild abbauen</b> ... Freitext ...*Aufst.vb.Bef.abb. ... Freitext ...*neben d. Fahrbahn <b>Stoffe d.Verw.zuf</b> Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße 'Straßennamen' Aufstellvorrichtung verbleibt. Befestigung abbauen. Fundament 'verbleibt' Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	4,000 St	.....	.....
04.09.0050.	StL-Nr. 21.130/101.01.21.22.12 <b>Verkehrsschild anbringen</b> <b>Ronde*Größe 2*einseitig</b> <b>Folie RA 2*3 mm dick</b> <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild ab 2 m</b> Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 3 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rost- tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	5,000 St	.....	.....
04.09.0060.	StL-Nr. 21.130/101.01.21.22.11 <b>Verkehrsschild anbringen</b> <b>Ronde*Größe 2*einseitig</b> <b>Folie RA 2*3 mm dick</b> <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild unt.2 m</b> Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Schild = flach, 3 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rost- tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.	2,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.09.0070.	<p>StL-Nr. 21.130/101.02.21.22.12  <b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>Dreieck*Größe 2*einseitig</b>  <b>Folie RA 2*3 mm dick</b>  <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild ab 2 m</b>            Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild = Dreieck.            Größe 2.            Einseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Schild = flach, 3 mm dick.            Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach            IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros-            tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.            Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes            ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.</p>	6,000 St	.....	.....
04.09.0080.	<p>StL-Nr. 21.130/101.03.21.22.12  <b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>Quadrat*Größe 2*einseitig</b>  <b>Folie RA 2*3 mm dick</b>  <b>St.Rohrsch.Plan I*UK Schild ab 2 m</b>            Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild = Quadrat.            Größe 2.            Einseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.            Schild = flach, 3 mm dick.            Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach            IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros-            tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.            Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes            ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.</p>	1,000 St	.....	.....
04.09.0090.	<p><b>Verkehrsschild anbringen</b>  <b>Rechteck, Hochf.*Größe 2</b>  <b>einseitig*Folie RA 2</b>  <b>3 mm dick*St.Rohrsch.Plan I</b>  <b>UK Schild ab 2 m</b>            Straßennamenschilder nach Unterlagen des AG anbringen.            Schild = Rechteck, Querformat.            Beidseitig.            Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 1, Aufbau A.            Schild = Alu-Kasten-Hohlprofile, Höhe: 150mm, mit seitlicher            Abdeckkappe aus Aluminium, Universal-Nut-Profil            (Schildersystem FUVIAL oder gleichwertig,            angebotenes System:')</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

.....') als Einschubleiste für  
 Zusätze am unteren Rand, Grundfarbe blau, Schrift weiß  
 Schirfthöhe 84 mm.  
 mit Schellenbefestigung VARIO oder gleichwertig.  
 angebotenes System '

.....'Verschraubung aus nicht  
 rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.  
 Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes  
 ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.

4,000 St      .....      .....

**04.09.0100.**      StL-Nr. 21.130/101.05.21.22.12  
**Verkehrsschild anbringen**  
**Rechteck, Querf.\*Größe 2**  
**einseitig\*Folie RA 2**  
**3 mm dick\*St.Rohrsch.Plan I**  
**UK Schild ab 2 m**  
 Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.  
 Schild = Rechteck, Querformat.  
 Größe 2.  
 Einseitig.  
 Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2.  
 Schild = flach, 3 mm dick.  
 Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach  
 IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros-  
 tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.  
 Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes  
 ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.

3,000 St      .....      .....

**04.09.0110.**      StL-Nr. 21.130/302.51.10.10.21  
**Rohrpfosten aufstellen**  
**Länge>3000-3500mm\*R.St. 60,3/2,0 mm**  
**mit Erdanker\*Boden Unterl. AG**  
**Aushub verwerten\*Preisänd. Pfosten**  
 Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstel-  
 len einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile  
 feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem frühe-  
 ren Zustand herstellen.  
 Pfostenlänge = über 3000 mm bis 3500 mm.  
 Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.  
 Pfosten mit biegesteifem Erdanker aus Rundstahl, ca.  
 250 mm vom unteren Rohrende.  
 Aufstellung in Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des  
 AG.  
 Aushub nach Wahl des AN verwerten.

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei Änderung der Pfostenlänge verändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Pfostenlänge. Basislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die maximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Pfostenlänge.	7,000 St	.....	.....
<b>04.09.0120.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/302.21.53.90.21  <b>Rohrpfosten aufstellen</b>  <b>Länge&gt;1500-2000mm*R.St. 60,3/2,0 mm</b>  <b>Bodenh.Unterl. AG*Pflaster</b>  <b>... Freitext ...*Aushub verwerten</b>  <b>Preisänd. Pfosten</b>            Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.            Pfostenlänge = über 1500 mm bis 2000 mm.            Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.            Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG.            Vorh. Befestigung = Pflaster.            Aufstellung 'in Bodenhülse des AN'            Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Bei Änderung der Pfostenlänge verändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Pfostenlänge. Basislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die maximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Pfostenlänge.</p>	2,000 St	.....	.....
<b>04.09.0130.</b>	<p>StL-Nr. 21.130/302.41.53.90.21  <b>Rohrpfosten aufstellen</b>  <b>Länge&gt;2500-3000mm*R.St. 60,3/2,0 mm</b>  <b>Bodenh.Unterl. AG*Pflaster</b>  <b>... Freitext ...*Aushub verwerten</b>  <b>Preisänd. Pfosten</b>            Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen.            Pfostenlänge = über 2500 mm bis 3000 mm.            Rohr = Stahl 60,3/2,0 mm.            Pfosten mit Bodenhülse. Bodenhülse nach Unterlagen des AG.            Vorh. Befestigung = Pflaster.            Aufstellung 'in Bodenhülse des AN'            Aushub nach Wahl des AN verwerten.            Bei Änderung der Pfostenlänge verändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Pfosten-</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	länge. Basislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die maximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Pfostenlänge.				
		1,000	St	.....	.....
<b>Summe 04.09.</b>	<b>Beschilderung</b>				.....
<b>Summe 04.</b>	<b>LT 08 Fahrbahnsanierung St-Flor..</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>07.</b>	<b>LT 07 Straßenbeleuchtung</b>			
<b>07.01.</b>	<b>Technische Bearbeitung</b>			
<b>07.01.0010.</b>	<b>Statischer Nachweis Fundament Lichtmast LPH 10m</b> Standsicherheitsnachweis mit Schal- und Bewehrungsplan für Bauteil 'Fundament für Lichtmast LPH 10m' erstellen und in geprüfter Form 2-fach liefern, spätestens 2 Wochen vor Einbringen des Betons. Die Auswahl des Prüffingenieurs trifft der AN. Das Prüfhonorar wird nicht gesondert vergütet.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0020.</b>	<b>Statischer Nachweis Fundament Lichtmast LPH 10m / Kombi LSA</b> Standsicherheitsnachweis mit Schal- und Bewehrungsplan für Bauteil 'Fundament für Lichtmast LPH 10m / Kombi LSA' erstellen und in geprüfter Form 2-fach liefern, spätestens 2 Wochen vor Einbringen des Betons. Die Auswahl des Prüffingenieurs trifft der AN. Das Prüfhonorar wird nicht gesondert vergütet.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0030.</b>	<b>Statischer Nachweis Fundament Lichtmast LPH 8m</b> Standsicherheitsnachweis mit Schal- und Bewehrungsplan für Bauteil 'Fundament für Lichtmast LPH 8m' erstellen und in geprüfter Form 2-fach liefern, spätestens 2 Wochen vor Einbringen des Betons. Die Auswahl des Prüffingenieurs trifft der AN. Das Prüfhonorar wird nicht gesondert vergütet.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0040.</b>	<b>Statischer Nachweis Fundament Lichtmast LPH 8m / Kombi LSA+Video</b> Standsicherheitsnachweis mit Schal- und Bewehrungsplan für Bauteil 'Fundament für Lichtmast LPH 8m / Kombi LSA+Video' erstellen und in geprüfter Form 2-fach liefern, spätestens 2 Wochen vor Einbringen des Betons. Die Auswahl des Prüffingenieurs trifft der AN. Das Prüfhonorar wird nicht gesondert vergütet.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0050.</b>	<b>Statischer Nachweis Fundament Lichtmast LPH 8m / Kombi Video</b> Standsicherheitsnachweis mit Schal- und Bewehrungsplan für Bauteil 'Fundament für Lichtmast LPH 8m / Kombi Video GSZ' erstellen und in geprüfter Form 2-fach liefern, spätestens 2			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wochen vor Einbringen des Betons. Die Auswahl des Prüfengeieurs trifft der AN. Das Prüfhonorar wird nicht gesondert vergütet.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0060.</b>	<b>Werkstatt- und Montageplanung</b> Pauschale für die Vorlage der Werkstatt- und Montageplanung für die gesamte Straßenbeleuchtungsanlage.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0070.</b>	<b>Einmessung / Bestandsunterlagen</b> Pauschale für die Einmessung der Straßenbeleuchtungsanlage sowie die Vorlage der Bestandsunterlagen. Es gelten die Festlegungen der Einmessungsvorschrift und der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen des Tiefbau- und Verkehrsamtes Erfurt. Beide Unterlagen können über die Web-Seite der Landeshauptstadt Erfurt kostenfrei heruntergeladen werden.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0080.</b>	<b>Inbetriebnahme / Funktionsprüfungen</b> Pauschale für Inbetriebnahme und Funktionsprüfungen der gesamten Straßenbeleuchtungsanlage einschließlich Protokollierung gemäß den Richtlinien zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des Tiefbau- und Verkehrsamtes Erfurt. Die Richtlinie kann über die Web-Seite der Landeshauptstadt Erfurt kostenfrei heruntergeladen werden.  Die Inbetriebnahme erfolgt in Abschnitten. Für die abschnittsweise zu erstellenden Kabelanschlüsse an die Bestandsanlage sind separate Inbetriebnahme Prüfungen durchzuführen. Hierfür ist die Freischaltung der Bestandsanlage und die Wiederinbetriebsetzung der Bestandsanlage an einem Arbeitstag durchzuführen. Der störungsfreie und dauerhafte Betrieb der Bestandsbeleuchtungsanlage muss gewährleistet sein. Die einzelnen Stromkreise sind gemäß DIN VDE 0100 Teil 600 zu prüfen. Die Prüfergebnisse sind in Protokollen darzulegen und inkl. der Errichtererklärung in zu übergebenden. Die Unterlagen der abschnittweisen Inbetriebnahmen sind in die Anlagendokumentationen der Revisionsunterlage einzufügen.	1,000 Psch		.....
<b>07.01.0090.</b>	<b>Revisionsunterlage</b> Pauschale für die Vorlage der Revisionsunterlage der gesamten Straßenbeleuchtungsanlage gemäß den Richtlinien zur Errichtung von			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

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

Straßenbeleuchtungsanlagen des Tiefbau- und Verkehrsamtes Erfurt. Die Richtlinie kann über die Web-Seite der Landeshauptstadt Erfurt kostenfrei heruntergeladen werden.

Die Anlagendokumentation ist Papier, 3-fach sortiert in Ordnern mit Inhaltsverzeichnis abzuliefern. Zusätzliche Übergabe der Revisionsunterlagen elektronisch mit analoger Ordnerstruktur zur Papierunterlage.

Inhalt der Unterlage:

- Stromlaufpläne,
- Kabelverlegepläne/Kabellisten,
- VDE Meß-/Prüfprotokolle,
- Fachunternehmererklärung,
- Gerätedokumentation/Funktionsbeschreibungen,
- Wartungs- und Betriebsanleitungen,
- vollständige und aussagekräftige Fotodokumentation: aller Einbauten, die nach Abschluss der Oberflächenarbeiten verdeckt sind,  
(Fundamente, Kabeltrassen, Muffen, Endkappen)
- Materiallieferscheine (in Kopie).

Bildformat: 13x10 (4:3, Digitalkameraformat), Datei-Format: \*.jpg, Kennzeichnung: Dateiname, Erläuterung pro Bild: Aufnahmedatum, Standort, ggf. Blickrichtung ggf. Detailinformationen zu den zu erkennenden Einbauteilen.

	1,000 Psch	.....
--	------------	-------

<b>Summe 07.01.</b>	<b>Technische Bearbeitung</b>	.....
---------------------	-------------------------------	-------

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

**07.02.                      Abbruch- und Demontagearbeiten**

Nach Freigabe durch AG sind folgende Lichtpunkte abzurechnen:

St-Florian-Straße: 4480 A010-A050, 4480 B010-B040,  
 4480 C010-C040, 4480 D010-D020

St-Christophorus-Straße: 4480 F010, 4480 E010

**07.02.0010.              Demontage Aufsatzleuchte H 8 m zur Übergabe**

Nach Freigabe durch den AG vorhandene Aufsatzleuchte, Bauform rechteckig, Betriebsgerät in Leuchte, einschl. einem Leuchtmittel HST 100W, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme beschädigungsfrei zur Übergabe an AG demontieren, Ausführung im Freien, Arbeitshöhe bis 8m, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Übergabe sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur Lagerfläche des AG, Transportweg bis 10 km. Nicht wiederverwendbare Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, Entsorgung wird gesondert vergütet.

Lichtpunkte: 4480 A010-A050, 4480 B010-B040,  
 4480 C010-C040, 4480 D010-D020

15,000 St      .....      .....

**07.02.0020.              Demontage Aufsatzleuchte H 5 m zur Übergabe**

Nach Freigabe durch den AG vorhandene Aufsatzleuchte, Bauform rund, Betriebsgerät in Leuchte, einschl. einem Leuchtmittel HSE 50W, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme beschädigungsfrei zur Übergabe an AG demontieren, Ausführung im Freien, Arbeitshöhe bis 5 m, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Übergabe sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur Lagerfläche des AG, Transportweg bis 10 km. Nicht wiederverwendbare Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, Entsorgung wird gesondert vergütet.

Lichtpunkte: 4480 F010, 4480 E010

2,000 St      .....      .....

Entsorgung nicht wiederverwendbarer Hochdruck-Entladungslampen und Aufsatzleuchten

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.02.0030.	<p>STLB-Bau: 10/2024 087  <b>Abfall gefährlich AVV200121* schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</b>            Siedlungsabfälle, getrennt gesammelte Fraktionen, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 200121* Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle, schadstoffbelastet, Schadstoff Quecksilber, Schadstoff 2 Kupfer,            auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Sammelentsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Aufmaß.</p>	1,000 kg	.....	.....
07.02.0040.	<p>STLB-Bau: 10/2024 087  <b>Abfall nicht gefährlich AVV160214 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</b>            Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 160214 gebrauchte Geräte, nicht schadstoffbelastet,            auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Aufmaß.</p>	45,000 kg	.....	.....
07.02.0050.	<p><b>Entfernen Lichtmast Fundament Beton 0,5-1m3 wiederverwendb Stoffe reinigen aufladen lagern 10km</b>            Entfernen von Lichtmast aus Stahl, mit Fundamenten aus Beton, Nennhöhe 8 m, Länge Erdstück/Eingrabetiefe 1,2 m, Volumen Fundament über 0,5 bis 1 m3, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe säubern, aufladen, zur Lagerstelle des AG fördern und lagern, Förderweg bis 10 km, nicht wiederverwendbare Stoffe laden.</p>	15,000 St	.....	.....
07.02.0060.	<p><b>Entfernen Lichtmast Fundament Beton 0,5m3 wiederverwendb Stoffe reinigen aufladen lagern 10km</b>            Entfernen von Lichtmast aus Stahl, mit Fundamenten aus Beton, Nennhöhe 5 m, Länge Erdstück/Eingrabetiefe 0,8 m, Volumen Fundament bis 0,5 m3, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stoffe säubern, aufladen, zur Lagerstelle des AG fördern und lagern, Förderweg bis 10 km, nicht wiederverwendbare Stoffe laden.	2,000 St	.....	.....
<b>07.02.0070.</b>	<p>STLB-Bau: 10/2024 087  <b>Abfall nicht gefährlich AVV170405 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</b>            Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170405 Eisen/Stahl, nicht schadstoffbelastet, auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	1,500 t	.....	.....
<b>07.02.0080.</b>	<p><b>Abfall nicht gefährlich AVV170101 nicht schadstoffbelastet EBV 2023 RC-1 LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN</b>            Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, nicht schadstoffbelastet, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Charakterisierung gemischter Bauschutt Klasse RC-1 nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 1, auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	26,000 t	.....	.....
	Demontage Kabel			
<b>07.02.0090.</b>	<p>STLB-Bau: 10/2024 084  <b>Niederspannungskabel Kupfer 16mm<sup>2</sup> maxAnzLeiter 4 St abrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen AVV170411 Vergüt.Entsorg. AN</b>            Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 16 mm<sup>2</sup>,</p> <p>max. Leiteranzahl '4' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in vorh. Graben/geteilter Kabelkanalformstein, Freilegung wird gesondert vergütet, Ausführung im Freien, Arbeitshöhe bis 2 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	910,000 m	.....	.....
<b>07.02.0100.</b>	<p>STLB-Bau: 10/2024 084  <b>Niederspannungskabel Kupfer 16mm<sup>2</sup> maxAnzLeiter 4 St abrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden transp. LKW AN entsorgen AVV170411 Vergüt.Entsorg. AN</b>            Abbruch Niederspannungskabel, Kabelleiter aus Kupfer, Leiterquerschnitt 16 mm<sup>2</sup>,</p> <p>max. Leiteranzahl '4' St, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, vorwiegende Verlegeart in Schutzrohr, Freilegung wird gesondert vergütet, Ausführung im Freien, Arbeitshöhe bis 2 m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,            aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.</p>	80,000 m	.....	.....
	Freischalten und Ausklemmen von Beleuchtungsstromkreisen Bestand, gesondert abgesicherten Stromkreisen.			
<b>07.02.0110.</b>	<p><b>Freischalten, Abklemmen von Kabeln</b>            Freischalten, Abklemmen und Ausführen von Kabeln aus Straßenbeleuchtungsschrank            Anschlüsse mit Kabel und Leitungen bis 5x16mm<sup>2</sup>            einschließlich frei schalten und prüfen auf Spannungsfreiheit.</p>	6,000 St	.....	.....
<b>Summe 07.02.</b>	<b>Abbruch- und Demontearbeiten</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

**07.04. Erdarbeiten**

Lichtmastfundamente

**07.04.0010. Baugrube herstellen für Fundament Lichtmast LPH 10m**

Baugrube herstellen für Fundament Lichtmast der Lichtpunkthöhe 10m. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

Abmessung Fundament B x L 1,0 x 1,0 m

Baugrubentiefe über 1,5 bis 1,7 m.

Materialklasse: BM-F1

Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Fundamentes.

Handschachtung bei Näherungen von Kabeln, Einbauobjekten, an Bauwerken sowie im Wurzelbereich von Bäumen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

5,000 m3 ..... ..

**07.04.0020. Baugrube herstellen für Fundament Lichtmast LPH 8m**

Baugrube herstellen für Fundament Lichtmast der Lichtpunkthöhe 8m. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

Abmessung Fundament B x L 0,8 x 0,8 m

Baugrubentiefe über 1,2 bis 1,4 m.

Materialklasse: BM-F1

Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Fundamentes.

Handschachtung bei Näherungen von Kabeln, Einbauobjekten, an Bauwerken sowie im Wurzelbereich von Bäumen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.

21,000 m3 ..... ..

Sickerpackung am Hülsenboden der Einzelfundamente für Lichtmaste

**07.04.0030. STLB-Bau: 10/2024 002  
 Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch Sauberkeitsschicht einbauen verdichten D 15-20cm**

Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/45, liefern, für Sauberkeitsschichten, profulgerecht einbauen und verdichten, in Graben und Schacht, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.

3,000 m3 ..... ..

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.04.0040.	<b>Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm</b> Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, Nenn- Außendurchmesser 110 mm, für Anwendung in Beton und Erdreich, als Kabeleinführung in Mastfundament liefern, in Teillängen ca. 0,5 m einbauen.	27,000 m	.....	.....
07.04.0050.	STLB-Bau: 10/2024 058 <b>Fundamentrohr PE-HD DN400 L 1300 mm</b> Fundamentrohr mit Abdeckung, aus PE-HD, gerippt, mit 2- seitigem Kabelauslass, DN 400,  Länge '1300' mm, Länge des Erdstückes/Eingrabetiefe 1,5 m.	3,000 St	.....	.....
07.04.0060.	<b>Fundament für Lichtmast LPH 10m</b> Herstellen eines Fundamentes für Lichtmast der Lichtpunkthöhe 10 m gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG, Hülsenboden offen, mit vorbeschriebenem 'Fundamentrohr PE-HD DN350 L 1300 mm' als Mastaussparung, mit vorbeschriebenem 'Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm' Herstellen von 2 Kabelzuführungen. Fundament statisch und konstruktiv ausgelegt für Standort und nachfolgend beschriebenen 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 10m'. Betonfundament einschließlich erforderlicher Bewehrung nach statisch- konstruktiven Erfordernissen mit Schalung herstellen, Schalung vorhalten und beseitigen.	2,000 St	.....	.....
07.04.0070.	<b>Fundament für Lichtmast LPH 10m / Kombi LSA</b> Herstellen eines Fundamentes für Lichtmast der Lichtpunkthöhe 10 m gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG, Hülsenboden offen, mit vorbeschriebenem 'Fundamentrohr PE-HD DN350 L 1300 mm' als Mastaussparung, mit vorbeschriebenem 'Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm' Herstellen von 3 Kabelzuführungen. Fundament statisch und konstruktiv ausgelegt für Standort und nachfolgend beschriebenen 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 10m / Kombi LSA'. Betonfundament einschließlich erforderlicher Bewehrung nach statisch-konstruktiven Erfordernissen mit Schalung herstellen, Schalung vorhalten und beseitigen.	1,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.04.0080.	STLB-Bau: 10/2024 058 <b>Fundamentrohr PE-HD DN350 L 1000 mm</b> Fundamentrohr mit Abdeckung, aus PE-HD, gerippt, mit 2-seitigem Kabelauslass, DN 350,  Länge '1000' mm, Länge des Erdstückes/Eingrabetiefe 1 m.	24,000 St	.....	.....
07.04.0090.	<b>Fundament für Lichtmast LPH 8 m</b> Herstellen eines Fundamentes für Lichtmast der Lichtpunkthöhe 8 m gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG, Hülsenboden offen, mit vorbeschriebenem 'Fundamentrohr PE-HD DN350 L 1000 mm' als Mastaussparung, mit vorbeschriebenem 'Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm' Herstellen von 2 Kabelzuführungen. Fundament statisch und konstruktiv ausgelegt für Standort und nachfolgend beschriebenen 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m'. Betonfundament einschließlich erforderlicher Bewehrung nach statisch-konstruktiven Erfordernissen mit Schalung herstellen, Schalung vorhalten und beseitigen.	20,000 St	.....	.....
07.04.0100.	<b>Fundament für Lichtmast LPH 8 m / Kombi LSA+Video</b> Herstellen eines Fundamentes für Lichtmast der Lichtpunkthöhe 8 m gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG, Hülsenboden offen, mit vorbeschriebenem 'Fundamentrohr PE-HD DN350 L 1000 mm' als Mastaussparung, mit vorbeschriebenem 'Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm' Herstellen von 4 Kabelzuführungen. Fundament statisch und konstruktiv ausgelegt für Standort und nachfolgend beschriebenen 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m / Kombi LSA+Video'. Betonfundament einschließlich erforderlicher Bewehrung nach statisch-konstruktiven Erfordernissen mit Schalung herstellen, Schalung vorhalten und beseitigen.	1,000 St	.....	.....
07.04.0110.	<b>Fundament für Lichtmast LPH 8 m / Kombi Video GSZ</b> Herstellen eines Fundamentes für Lichtmast der Lichtpunkthöhe 8 m gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG, Hülsenboden offen, mit vorbeschriebenem 'Fundamentrohr PE-HD DN350 L 1000 mm' als Mastaussparung, mit vorbeschriebenem 'Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm' Herstellen von 4 Kabelzuführungen. Fundament statisch und konstruktiv ausgelegt für Standort und nachfolgend beschriebenen 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m / Kombi Video GSZ'.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betonfundament einschließlich erforderlicher Bewehrung nach statisch-konstruktiven Erfordernissen mit Schalung herstellen, Schalung vorhalten und beseitigen.	3,000 St	.....	.....
<b>07.04.0120.</b>	<b>Aufstellen Lichtmast LPH 10m</b> Aufstellen des 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 10m' mit Erdstück im Hülsenfundament und ausrichten. Einbringen einer feinkörnigen Sand-Kiesfüllung in Zwischenraum zwischen Fundamentrohr und Außenwandung Lichtmast, im Kabeleinführungsbereich Sandbettung 2-lagig 5 cm vor und 5 cm nach Kabeleinzug, durch Einschwenmen gut verdichtet. Oberhalb Sand-Kiesfüllung Herstellen einer Abschlusskappe aus Zementmörtel gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG als Ummantelung des Masts im Fundamentrohr, Höhe ca. 10 cm.	3,000 St	.....	.....
<b>07.04.0130.</b>	<b>Aufstellen Lichtmast LPH 8m</b> Aufstellen des 'Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m' mit Erdstück im Hülsenfundament und ausrichten. Einbringen einer feinkörnigen Sand-Kiesfüllung in Zwischenraum zwischen Fundamentrohr und Außenwandung Lichtmast, im Kabeleinführungsbereich Sandbettung 2-lagig 5 cm vor und 5 cm nach Kabeleinzug, durch Einschwenmen gut verdichtet. Oberhalb Sand-Kiesfüllung Herstellen einer Abschlusskappe aus Zementmörtel gemäß Richtlinie zur Errichtung von Straßenbeleuchtungsanlagen des AG als Ummantelung des Masts im Fundamentrohr, Höhe ca. 10 cm.	24,000 St	.....	.....
	Leitungsgraben			
<b>07.04.0140.</b>	<b>Leitungsgraben Sohlen-B bis 0,4m T bis 0,8m OK</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichteten Boden. Grabentiefe bis 0,8 m. Breite der Grabensohle 0,40 m. für 2 Rohre AD 110mm. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Materialklasse: BM-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	160,000 m3	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.04.0150.	<b>Leitungsgraben Sohlen-B bis 0,5m T bis 0,8m OK</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichteten Boden. Grabentiefe bis 0,80 m. Breite der Grabensohle 0,50 m. für 3 Rohre AD 110mm. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Materialklasse: BM-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	12,000 m3	.....	.....
07.04.0160.	<b>Leitungsgraben Sohlen-B bis 0,4m T bis 1,35m OK</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichteten Boden. Grabentiefe bis 1,35 m. Breite der Grabensohle 0,40 m. für 2 Rohre AD 110mm. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Materialklasse: BM-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	102,000 m3	.....	.....
07.04.0170.	<b>Leitungsgraben Sohlen-B bis 0,5m T bis 1,35m OK</b> Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. In eingebautem und verdichteten Boden. Grabentiefe bis 1,35 m. Breite der Grabensohle 0,50 m. für 3 Rohre AD 110mm. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Materialklasse: BM-F1 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	47,000 m3	.....	.....
07.04.0180.	STLB-Bau: 10/2024 002 <b>Sand Bettungsschicht einbauen D 5-10cm</b> Sand, Körnung 0/2, liefern, für Bettungsschichten, profilgerecht einbauen, in Graben für Kabelschutzrohr, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	35,000 m3	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Kabelschutzrohre außen gewellt, innen glatt, ohne Zugdraht				
07.04.0190.	STLB-Bau: 10/2024 051 <b>Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm liefern</b> Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, 450 N, Nenn- Außendurchmesser 110 mm, einschl. Lieferung.	10,000 m	.....	.....
07.04.0200.	STLB-Bau: 10/2024 051 <b>Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm liefern 2Rohre nebeneinander            Abstandhalter 1,5m</b> Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, 450 N, Nenn- Außendurchmesser 110 mm, einschl. Lieferung, 2 Rohre nebeneinander, Abstandhalter alle 1,5 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	600,000 m	.....	.....
07.04.0210.	STLB-Bau: 10/2024 051 <b>Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm liefern je 3Rohre in 2Lagen            Abstandhalter 1,5m</b> Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, 450 N, Nenn- Außendurchmesser 110 mm, einschl. Lieferung, je 3 Rohre in 2 Lagen, Abstandhalter alle 1,5 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	30,000 m	.....	.....
07.04.0220.	STLB-Bau: 10/2024 051 <b>Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 110mm liefern je 4Rohre in 2Lagen            Abstandhalter 1,5m</b> Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, 450 N, Nenn- Außendurchmesser 110 mm, einschl. Lieferung, je 4 Rohre in 2 Lagen, Abstandhalter alle 1,5 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	5,000 m	.....	.....
07.04.0230.	STLB-Bau: 10/2024 002 <b>Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr AD 100-150mm einbauen D 10-15cm</b> Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	von Rohrleitungen, Außendurchmesser über 100 bis 150 mm, profilgerecht einbauen, in Graben für Kabelschutzrohr, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.	65,000 m3	.....	.....
<b>07.04.0240.</b>	<p>STLB-Bau: 10/2024 051</p> <p><b>Markierung Trasse Kabelwarnband Beschriftung liefern</b>            Markierung von Kabeltrassen mit Kabelwarnband, Farbton gelb, in Trassenmitte, mit Beschriftung,</p> <p>Beschriftung 'Achtung Straßenbeleuchtungskabel' einschl. Lieferung, verlegen 40 cm über Rohr.</p>	800,000 m	.....	.....
<b>07.04.0250.</b>	<p><b>Übergang Rohr PVC-U DN 100 auf AD 110mm flex Rohr</b>            Übergang von vorhandenem Kabelschutzrohr aus PVC-U Nenndurchmesser 100 mm auf Kabelschutzrohr aus PE-HD, flexibel, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, einschl. Lieferung.</p>	40,000 St	.....	.....
<b>07.04.0260.</b>	<p>STLB-Bau: 10/2024 051</p> <p><b>Kabelschutzrohr Kunststoffhalbschalen DN100 L 1m liefern</b>            Kabelschutzrohr bestehend aus Kunststoffhalbschalen, DN 100, Baulänge 1 m, einschl. Lieferung.</p> <p>Kabelziehschächte</p>	2,000 St	.....	.....
<b>07.04.0270.</b>	<p><b>Baugrube herstellen für Kabelziehschacht klein</b>            Baugrube herstellen für Kabelziehschacht. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abmessung Kabelziehschacht bis B x L 0,8 x 0,6 m            Baugrubentiefe bis 1,1 m.            Materialklasse: BM-F1            Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.            Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Kabelziehschachts.            Handschachtung bei Näherungen von Kabeln, Einbauobjekten, an Bauwerken sowie im Wurzelbereich von Bäumen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren</p>	5,100 m3	.....	.....
<b>07.04.0280.</b>	<p><b>Baugrube herstellen für Kabelziehschacht groß</b>            Baugrube herstellen für Kabelziehschacht. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abmessung</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabelziehschacht bis B x L 0,8 x 1,4 m Baugrubentiefe bis 1,1 m. Materialklasse: BM-F1 Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Kabelziehschachts. Handschachtung bei Näherungen von Kabeln, Einbauobjekten, an Bauwerken sowie im Wurzelbereich von Bäumen ist in den Einheitspreis einzukalkulieren.	2,100 m3	.....	.....
<b>07.04.0290.</b>	<b>STLB-Bau: 10/2024 002</b> <b>Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch Sauberkeitsschicht einbauen verdichten D 15-20cm</b> Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/45, liefern, für Sauberkeitsschichten, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben und Schacht, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	1,000 m3	.....	.....
<b>07.04.0300.</b>	<b>Kabelziehschacht Kl.D L/B 650/400mm 4 Einf liefern</b> Kabelziehschacht aus Kunststoffelementen, Abdeckung Klasse D DIN 1229 und DIN EN 124, lichte Maße L/B 650/400 mm, einschl. Lieferung, mit 4 Einführungsöffnungen, stirnseitig, Durchmesser 110 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  Einzelbeschreibungs-Nr 'Baubeschreibung'.	3,000 St	.....	.....
<b>07.04.0310.</b>	<b>Kabelziehschacht Kl.D L/B 650/400mm bis 10 Einf liefern</b> Kabelziehschacht aus Kunststoffelementen, Abdeckung Klasse D DIN 1229 und DIN EN 124, lichte Maße L/B 650/400 mm, einschl. Lieferung, mit mehr als 5 bis 10 Einführungsöffnungen, stirnseitig und längsseitig, Durchmesser 110 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,  Einzelbeschreibungs-Nr 'Baubeschreibung'.	4,000 St	.....	.....
<b>07.04.0320.</b>	<b>Kabelziehschacht Kl.D L/B 650/400mm bis 20 Einf liefern</b> Kabelziehschacht aus Kunststoffelementen, Abdeckung Klasse D DIN 1229 und DIN EN 124, lichte Maße L/B 650/400 mm, einschl. Lieferung, mit mehr als 10 bis 20 Einführungsöffnungen, stirnseitig und längsseitig, Durchmesser 110 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelbeschreibungs-Nr 'Baubeschreibung'.				
		4,000	St	.....	.....
<b>07.04.0330.</b>	<b>Kabelziehschacht Kl.D L/B 1165/550mm bis 30 Einf liefern</b> Kabelziehschacht aus Kunststoffelementen, Abdeckung Klasse D DIN 1229 und DIN EN 124, lichte Maße L/B 1165/550 mm, einschl. Lieferung, mit mehr als 20 bis 30 Einführungsöffnungen, stirnseitig und längsseitig, Durchmesser 110 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,				
	Einzelbeschreibungs-Nr 'Baubeschreibung'.				
		2,000	St	.....	.....
<b>Summe 07.04.</b>	<b>Erdarbeiten</b>				.....



## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

gegenüberliegend (Anordnung 0° und 180°), Unterkante  
 Öffnungen 500 mm und 750 mm unter Gelände, alle mit  
 Kantenschutz, mit Korrosionsschutzmanschette aus Stahl im  
 Erdübergangsbereich, Länge 400 mm,  
 einschließlich geprüftem statischen Nachweis zur  
 Baustelle liefern und abladen. Das Aufstellen wird  
 gesondert vergütet.

Kombimast LSA NM101 / SB26  
 Zeichnung U 16.5.2

1,000 St ..... ..

**07.05.0030. Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m**

Lichtmast als gerader Mast DIN EN 40-2 und DIN EN 40-5, mit  
 CE-Kennzeichnung, aus Stahl Mindestqualität  
 S235 JR, innen und außen feuerverzinkt nach DIN EN ISO  
 1461, Bauform: konisch, Querschnitt: rund, Nennhöhe H1=  
 8.000 mm, Eingrabetiefe H2= 1.200 mm, Zopfdurchmesser D1=  
 76 mm, unterer Durchmesser D2= 177 mm, Konizität 11 mm/m,  
 Wandstärke mind. 3 mm, statisch ausgelegt für Aufstellort Erfurt  
 und beschriebene 'Mastaufsatzleuchte LED Typ 2' nach  
 Zeichnung, mit Masttür versenkt, Türgröße 85 x 400 mm,  
 Unterkante Tür 600 mm über Gelände, Riegelverschluss mit  
 unverlierbarer Schraube M10 Dreikant V2A mit 12 mm  
 Kantenlänge, Gerätsteg C-Schiene Länge 450 mm mit 2  
 Schiebemuttern M6 und einer Erdungsschraube M8 x 16 mm,  
 2 Kabeleinführungsöffnungen 50 x 150 mm,  
 gegenüberliegend (Anordnung 0° und 180°), Unterkante  
 Öffnung 500 mm unter Gelände, mit Kantenschutz, mit  
 Korrosionsschutzmanschette aus Stahl im  
 Erdübergangsbereich, Länge 400 mm,  
 einschließlich geprüftem statischen Nachweis zur  
 Baustelle liefern und abladen. Das Aufstellen wird  
 gesondert vergütet.

Zeichnung U 16.5.3

20,000 St ..... ..

**07.05.0040. Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m / Kombi LSA + Video**

Lichtmast als gerader Mast DIN EN 40-2 und DIN EN 40-5, mit  
 CE-Kennzeichnung, aus Stahl Mindestqualität  
 S235 JR, innen und außen feuerverzinkt nach DIN EN ISO  
 1461, Bauform: konisch, Querschnitt: rund, Nennhöhe H1=  
 8.000 mm, Eingrabetiefe H2= 1.200 mm, Zopfdurchmesser D1=  
 76 mm, unterer Durchmesser D2= 177 mm, Konizität 11 mm/m,  
 Wandstärke mind. 3 mm, statisch ausgelegt für Aufstellort Erfurt  
 und beschriebene 'Mastaufsatzleuchte LED Typ 1' (Anordnung  
 90°) und LSA-Signalgeber seitlich angeschellt (Anordnung 0°)  
 und Videokamera mit Mediabox seitlich angeschellt (Anordnung  
 ca. 135°) nach Zeichnung, einschließlich Herstellen der dafür

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

notwendigen wasserdichten Kabeldurchführungen, mit zwei Masttüren versenkt (Anordnung 180°), Türgröße 85 x 400 mm, Unterkante Tür 1: 600 mm über Gelände, Unterkante Tür 2: 1250 mm über Gelände, Riegelverschluss mit unverlierbarer Schraube M10 Dreikant V2A mit 12 mm Kantenlänge, Gerüstesteg C-Schiene Länge 450 mm mit 2 Schiebemuttern M6 und einer Erdungsschraube M8 x 16 mm, je 2 Kabeleinführungsöffnungen 50 x 150 mm, gegenüberliegend (Anordnung 0° und 180°), Unterkante Öffnungen 500 mm und 750 mm unter Gelände, alle mit Kantenschutz, mit Korrosionsschutzmanschette aus Stahl im Erdübergangsbereich, Länge 400 mm, einschließlich geprüftem statischen Nachweis zur Baustelle liefern und abladen. Das Aufstellen wird gesondert vergütet.

Kombimast LSA NM61 / SB22 / Video GSZ  
 Zeichnung U 16.5.4

1,000 St ..... ..

**07.05.0050. Lichtmast verz Stahl konisch LPH 8m / Kombi Video GSZ**  
 Lichtmast als gerader Mast DIN EN 40-2 und DIN EN 40-5, mit CE-Kennzeichnung, aus Stahl Mindestqualität S235 JR, innen und außen feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Bauform: konisch, Querschnitt: rund, Nennhöhe H1= 8.000 mm, Eingrabbtiefe H2= 1.200 mm, Zopfdurchmesser D1= 76 mm, unterer Durchmesser D2= 177 mm, Konizität 11 mm/m, Wandstärke mind. 3 mm, statisch ausgelegt für Aufstellort Erfurt und beschriebene 'Mastaufsatzleuchte LED Typ 1' (Anordnung 90°) und Videokamera mit Mediabox seitlich angeschellt (Anordnung 90°) nach Zeichnung, einschließlich Herstellen der dafür notwendigen wasserdichten Kabeldurchführungen, mit zwei Masttüren versenkt (Anordnung 180°), Türgröße 85 x 400 mm, Unterkante Tür 1: 600 mm über Gelände, Unterkante Tür 2: 1250 mm über Gelände, Riegelverschluss mit unverlierbarer Schraube M10 Dreikant V2A mit 12 mm Kantenlänge, Gerüstesteg C-Schiene Länge 450 mm mit 2 Schiebemuttern M6 und einer Erdungsschraube M8 x 16 mm, je 2 Kabeleinführungsöffnungen 50 x 150 mm, gegenüberliegend (Anordnung 0° und 180°), Unterkante Öffnungen 500 mm und 750 mm unter Gelände, alle mit Kantenschutz, mit Korrosionsschutzmanschette aus Stahl im Erdübergangsbereich, Länge 400 mm, einschließlich geprüftem statischen Nachweis zur Baustelle liefern und abladen. Das Aufstellen wird gesondert vergütet.

Kombimast Video GSZ / SB15, SB16 und SB23  
 Zeichnung U 16.5.5

3,000 St ..... ..

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

<b>07.05.0060.</b>	<b>Zweifach-Ausleger Mastaufsatz</b> Zweifach-Ausleger, Lage 0° und 180°, als Aufsatz für konisch-runden Lichtmast aus Stahl mit Zopfmaß 76 mm, Ausladung W=1500 mm, für Leuchtenanschlussmaße B/L 60/100 mm DIN EN 40-2, Neigungswinkel 5°, aus Stahl Mindestqualität S235 JR, innen und außen feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Oberkante geschlossen durch abnehmbare Kunststoffkappe Innenklemmung, statisch ausgelegt für Aufstellort Erfurt und 2x beschriebene 'Mastansatzleuchte LED Typ 1B', Fixierung am Mast durch 3 Gewindestifte M8, einschließlich geprüftem statischen Nachweis, mit Befestigungszubehör aus Edelstahl liefern, montieren auf Lichtmast in Höhe bis 10 m und ausrichten.	3,000 St	.....	.....
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------	-------

<b>07.05.0070.</b>	<b>Mastaufsatzleuchte LED Typ 1</b> Aufsatzleuchte, Leuchtenanschlussmaße B/L 76/130 mm DIN EN 40-2, Gehäuse aus Aluminiumdruckguss, Farbton DB 703, werkzeuglos zu öffnen, Neigung einstellbar in 5 Grad Schritten bis 15 Grad, flache Abdeckung aus Kunststoff klar, glatt, für Hochleistungs-LEDs auf Aluminiumkern-Leiterplatte mit Lichtlenkungssystem Reflektor für Mehrfachüberlagerungsoptik, modular aufgebaut, Lichtverteilung asymmetrisch breit strahlend, Anteil Lichtstrom oberhalb der Horizontalen ULOR: max. 0,1 %, Farbtemperatur fest 2200 Kelvin, Farbtemperaturtoleranz 100 K, Farbwiedergabeeigenschaften Ra 70 DIN EN 12665, Lebensdauer mind. 100.000 h, Lichtstromfaktor mind. 96 % bei 25 Grad C Umgebungstemperatur, für Umgebungstemperatur -25 Grad C bis > 40 Grad C, mit passiver Wärmeableitung, als Einzelleuchte mit CE- und ENEC-Zeichen, Bemessungslichtstrom: 6.920 lm, Bemessungsleistung: 61 W, Leuchten-Lichtausbeute: > 110 lm/W, mit integriertem Betriebsgerät, elektronisch dimmbar, mit Leistungsreduzierung über Steuerphase, ausgerüstet mit thermischem Überlastungsschutz, Konstantlichtstrom-Steuerung, Stoßspannungsfestigkeit bis 6 kV, mit digitaler Kommunikationsschnittstelle, vor Ort über Bluetooth parametrierbar, Lebensdauer Betriebsgerät mind. 100.000 h, Komponenten (Betriebsgerät und LED-Modul) einzeln vor Ort austauschbar, mit werkseitiger Anschlussleitung 5x1,5 mm <sup>2</sup> Länge 8,5 m, für Netzanschluss: 220 bis 240V, AC, 50/60Hz, Schutzklasse II, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK09 DIN EN 50102, DIN EN 62262 (VDE 0470-100), Abmessungen: L 736mm, B 174 mm, H 116 mm, Gewicht 7,5 kg Gemäß Unterlagen des AG einrichten / programmieren, einschließlich Zubehör montieren in Höhe 8 m und betriebsfertig anschließen.			
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

Hersteller: Siteco  
 Typ: Streetlight SL 11 iQ mini  
 Bestell-Nr. 5XC2A21F08HE-Z mit beschriebenem Zubehör

22,000 St      .....      .....

**07.05.0080. Mastansatzleuchte LED Typ 1B**

Ansatzleuchte, Leuchtenanschlussmaße B/L 60/100 mm DIN EN 40-2, Gehäuse aus Aluminiumdruckguss, Farbton DB 703, werkzeuglos zu öffnen, Neigung einstellbar in 5 Grad Schritten bis 15 Grad, flache Abdeckung aus Kunststoff klar, glatt, für Hochleistungs-LEDs auf Aluminiumkern-Leiterplatte mit Lichtlenkungssystem Reflektor für Mehrfachüberlagerungsoptik, modular aufgebaut, Lichtverteilung asymmetrisch breit strahlend, Anteil Lichtstrom oberhalb der Horizontalen ULOR: max. 0,1 %, Farbtemperatur fest 2200 Kelvin, Farbtemperaturtoleranz 100 K, Farbwiedergabeeigenschaften Ra 70 DIN EN 12665, Lebensdauer mind. 100.000 h, Lichtstromfaktor mind. 96 % bei 25 Grad C Umgebungstemperatur, für Umgebungstemperatur -25 Grad C bis > 40 Grad C, mit passiver Wärmeableitung, als Einzeleuchte mit CE- und ENEC-Zeichen, Bemessungslichtstrom: 6.920 lm, Bemessungsleistung: 61 W, Leuchten-Lichtausbeute: > 110 lm/W, mit integriertem Betriebsgerät, elektronisch dimmbar, mit Leistungsreduzierung über Steuerphase, ausgerüstet mit thermischem Überlastungsschutz, Konstantlichtstrom-Steuerung, Stoßspannungsfestigkeit bis 6 kV, mit digitaler Kommunikationsschnittstelle, vor Ort über Bluetooth parametrierbar, Lebensdauer Betriebsgerät mind. 100.000 h, Komponenten (Betriebsgerät und LED-Modul) einzeln vor Ort austauschbar, mit werkseitiger Anschlussleitung 5x1,5 mm<sup>2</sup> Länge 12,5 m, für Netzanschluss: 220 bis 240V, AC, 50/60Hz, Schutzklasse II, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK09 DIN EN 50102, DIN EN 62262 (VDE 0470-100), Abmessungen: L 736mm, B 174 mm, H 116 mm, Gewicht 7,5 kg  
 Gemäß Unterlagen des AG einrichten / programmieren, einschließlich Zubehör montieren in Höhe 10 m und betriebsfertig anschließen.

Hersteller: Siteco  
 Typ: Streetlight SL 11 iQ mini  
 Bestell-Nr. 5XC2A21F08HE-Z mit beschriebenem Zubehör

6,000 St      .....      .....

**07.05.0090. Mastaufsatzleuchte LED Typ 2**

Aufsatzleuchte, Leuchtenanschlussmaße B/L 76/130 mm DIN EN 40-2, Gehäuse aus Aluminiumdruckguss, Farbton DB 703, werkzeuglos zu öffnen, Neigung einstellbar in 5 Grad Schritten bis 15 Grad, flache Abdeckung aus Kunststoff klar, glatt, für

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

Hochleistungs-LEDs auf Aluminiumkern-Leiterplatte mit Lichtlenkungssystem Reflektor für Mehrfachüberlagerungsoptik, modular aufgebaut, Lichtverteilung asymmetrisch breit strahlend, Anteil Lichtstrom oberhalb der Horizontalen ULOR: max. 0,1 %, Farbtemperatur fest 2200 Kelvin, Farbtemperaturtoleranz 100 K, Farbwiedergabeeigenschaften Ra 70 DIN EN 12665, Lebensdauer mind. 100.000 h, Lichtstromfaktor mind. 96 % bei 25 Grad C Umgebungstemperatur, für Umgebungstemperatur -25 Grad C bis > 40 Grad C, mit passiver Wärmeableitung, als Einzelleuchte mit CE- und ENEC-Zeichen, Bemessungslichtstrom: 14.840 lm, Bemessungsleistung: 132 W, Leuchten-Lichtausbeute: > 112 lm/W, mit integriertem Betriebsgerät, elektronisch dimmbar, mit Leistungsreduzierung über Steuerphase, ausgerüstet mit thermischem Überlastungsschutz, Konstantlichtstrom-Steuerung, Stoßspannungsfestigkeit bis 6 kV, mit digitaler Kommunikationsschnittstelle, vor Ort über Bluetooth parametrierbar, Lebensdauer Betriebsgerät mind. 100.000 h, Komponenten (Betriebsgerät und LED-Modul) einzeln vor Ort austauschbar, mit werkseitiger Anschlussleitung 5x1,5 mm<sup>2</sup> Länge 12,5 m, für Netzanschluss: 220 bis 240V, AC, 50/60Hz, Schutzklasse II, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK09 DIN EN 50102, DIN EN 62262 (VDE 0470-100), Abmessungen: L 780mm, B 376 mm, H 118 mm, Gewicht 12 kg Gemäß Unterlagen des AG einrichten / programmieren, einschließlich Zubehör montieren in Höhe 8 m und betriebsfertig anschließen.

Hersteller: Siteco  
 Typ: Streetlight SL 11 iQ midi  
 Bestell-Nr. 5XC3A21F08ME-Z mit beschriebenem Zubehör

2,000 St ..... ..

**07.05.0100. Leuchtenidentifikation vor Ort anbringen**

Während der Leuchtenmontage ist der im Lieferumfang enthaltene Aufkleber mit dem QR-Code der Leuchte am Kabelübergangskasten im Mast anzubringen zur eindeutigen Identifikation der Leuchte bei der Parametrierung vor Ort.

30,000 St ..... ..

**07.05.0110. Handgerät für Leuchtenparametrierung zur Übergabe**

Handgerät zur kabellosen Parametrierung für bereits montierte Leuchten vor Ort per Bluetooth, Schutzart IP 65 zur Übergabe an AG.

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller: Siteco Typ: Street Light Control iQ-Handheld Bestell-Nr. 5EA6ABR01-Z	1,000 St	.....	.....
<b>07.05.0120.</b>	<b>Bezeichnungsschild Alu graviert Lichtmast</b> Bezeichnungsschild aus Aluminium, eloxiert in Farbton schwarz, Form rechteckig, mit gravierter Beschriftung nach Vorgabe des AG, einzeilig mit max 10 Zeichen, Zeichenhöhe 10 mm, befestigen an Lichtmast aus verzinktem Stahl mit Hohnieten.	27,000 St	.....	.....
	Kabel, Leitungen			
<b>07.05.0130.</b>	STL-Bau: 10/2024 053 <b>Kabel NYY-J 5x16RE vorh.Grabens/Kabelkanalform</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 16 RE, Cu-Zahl 768, Brandklasse Eca DIN EN 13501-6, Kabelmantel schwarz, in vorh. Gräben oder geteilte Kabelkanalformsteine, ohne Einbettung.	50,000 m	.....	.....
<b>07.05.0140.</b>	STL-Bau: 10/2024 053 <b>Kabel NYY-J 5x16RE vorh.Rohr/Unterflurkanal</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 16 RE, Cu-Zahl 768, Brandklasse Eca DIN EN 13501-6, Kabelmantel schwarz, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.	1.490,000 m	.....	.....
	Anschließen an beigestellte Betriebsmittel, welche nicht Bestandteil der Leistungsbeschreibung sind. Anschließen an Betriebsmittel Bestandteil der Leistungsbeschreibung wie KÜK und SBS ist im Betriebsmittel mit zu kalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.			
<b>07.05.0150.</b>	STL-Bau: 10/2024 053 <b>Kabel NYY-J 5x16RE anschließen</b> Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 16 RE, Cu-Zahl 768, Brandklasse Eca DIN EN 13501-6, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	10,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

Installation Mast

<b>07.05.0160.</b>	STL-Bau: 10/2024 053 <b>Installationsleitung NYM-J 5x2,5 anschließen</b> Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, Brandklasse Eca DIN EN 13501-6, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	30,000 St	.....	.....
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-------	-------

<b>07.05.0170.</b>	STL-Bau: 10/2024 058 <b>Übergangskasten GFK Masteinbau IP54</b> Kabelübergangskasten aus GFK, für Masteinbau, Schutzklasse II, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), für Türgröße B/H 85/400 mm, mit 3 Kabeleinführungen für Kabel bis 5 x 16, mit 2 Kabelabgängen für Kabel bis 5 x 2,5, 3 Sicherungssockel DIN 57635 (VDE 0635), 500 V mit Gewinde D01 und Sicherungseinsatz,  Hersteller und Typ 'Langmatz EK480 G3S-2d'.	27,000 St	.....	.....
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-------	-------

Überspannungsschutz eingebaut in Kabelübergangskasten.

<b>07.05.0180.</b>	STL-Bau: 10/2024 050 <b>Überspannungsschutzgerät Typ2 230VAC Nennableitstoßstrom 5kA/Leiter 2phasig</b> Überspannungsschutzgerät für LED-Beleuchtung, Typ 2, Einbauort im Betriebsmittel, zum Schutz von Betriebsmitteln der Schutzklasse II DIN EN 61140 (VDE 0140-1), Komplettbauweise, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 5 kA, zweiphasig, für Gehäuseeinbau,  Hersteller und Typ 'DEHNcord L 3P 275 SO LTG'.	27,000 St	.....	.....
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-------	-------

Verbindungs- und Endmuffen  
 Endkappen/Endmuffen in spannungsfester Ausführung in  
 Warmschrumpftechnik allpolige Ausführung.

<b>07.05.0190.</b>	STL-Bau: 10/2024 053 <b>Schutzmuffe im Freien</b> Schutzmuffe, in Schrumpftechnik,
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Kabelaußendurchmesser '30' mm, einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung, Montage im Freien.	5,000 St	.....	.....
<b>07.05.0200.</b>	STLB-Bau: 10/2024 053 <b>Übergangsmuffe im Freien</b> Übergangsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik,  Anzahl/Typ kommende Kabel '1xNYY4x10mm <sup>2</sup> '  Aderzahl/Querschnitt '4x10mm <sup>2</sup> '  Anzahl/Typ gehende Kabel '1xNYY5x16mm <sup>2</sup> '  Aderzahl/Querschnitt '5x16mm <sup>2</sup> ' einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung, Montage im Freien.	2,000 St	.....	.....
<b>07.05.0210.</b>	STLB-Bau: 10/2024 053 <b>Übergangsmuffe im Freien</b> Übergangsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik,  Anzahl/Typ kommende Kabel '1xNYY5x16mm <sup>2</sup> '  Aderzahl/Querschnitt '5x16mm <sup>2</sup> '  Anzahl/Typ gehende Kabel '1xNYY5x16mm <sup>2</sup> '  Aderzahl/Querschnitt '5x16mm <sup>2</sup> ' einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung, Montage im Freien.	2,000 St	.....	.....
<b>Summe 07.05.</b>	<b>Elektromontage</b>		.....	.....
<b>Summe 07.</b>	<b>LT 07 Straßenbeleuchtung</b>		.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>08.</b>	<b>LT 08 Teil LSA-Tiefbau</b>			
<b>08.01.</b>	<b>Allg. LSA-Tiefbau</b>			
<b>08.01.0010.</b>	<p><b>Baugrube LSA-Fundament herstellen</b>            Boden für LSA-Fundament ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen und direkt laden, einschl. Handschachtung, auf LKW des AN laden, abtransportieren, und einer fachgerechten Entsorgung zuführen. Förderweg einfach max 5 km.            Abtragtiefe bis 1,6 m,            Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch),            Mengenermittlung nach Aufmaß an Abtragprofilen.</p>	30,000 m3	.....	.....
<b>08.01.0020.</b>	<p><b>Baugruben Kabelschächte</b>            Baugruben für Kabelschacht profilgerecht ausheben und verdichten.            In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG            Baugrubentiefe ab Planum (grundhafter Ausbau): 0,1m bis zu 1,2m            Baugrubentiefe ab OK Befestigung bzw. EOK: &gt;= 0,80m            Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Beendigung der Bauarbeiten als Hinterfüllung bzw. Baugrubenverfüllung einbauen und verdichten.            Zum Verfüllen nicht geeigneter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.            Erschwernisse und erforderliche Sicherungsmaßnahmen in Folge parallel liegender Leitungen sowie Handschachtungen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.</p>	14,000 m3	.....	.....
<b>08.01.0030.</b>	<p><b>Rohrgraben für Kabelschutzrohre</b>            Rohrgraben für Kabelschutzrohre profilgerecht ausheben und Gründungssohle ggf. verdichten.            In gewachsenem Boden. Homogenbereich nach Unterlagen des AG            Grabentiefe ab Planum (grundhafter Ausbau): 0,1m bis 1,2 m            Überdeckung Kabelschutzrohr bis OK Befestigung bzw. EOK: &gt;= 0,9m (im Bereich von Rad-/ Gehwegen bzw. Bankett)            Grabensohlebreite: 0,60m            Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Kabelschutzrohre in Graben oberhalb der</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

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

Kiessandummantelung einbauen und verdichten.  
 Zum Verfüllen nicht geeigneter Aushub der Verwertung  
 nach Wahl des AN zuführen.  
 Erschwernisse und erforderliche Sicherungsmaßnahmen  
 einschl. Handschachtung in Folge kreuzender und  
 parallel liegender Leitungen sind in den Einheitspreis  
 mit einzukalkulieren.  
 Abgerechnet wird nach Aufmaß.

	680,000 m3	.....		.....
--	------------	-------	--	-------

Für die erforderlichen Durchörterungsarbeiten ist das  
 Baugrundgutachten beim AG (SV EF) einzusehen sowie  
 Bestandsmedien und -trassen zu berücksichtigen.

**08.01.0040. Hori. Spülbohren. 2 x SR DN110**

Bohrungen mit geeignetem lenkbarem Bohrergerät im  
 Horizontalbohrspülverfahren nach Angabe des AG  
 ausführen. Herzustellen ist eine Bohrung für 2  
 Kabelschutzrohre (PE-Hartrohr DN 110). Tiefe der Bohrung  
 unter der Straßenoberkante mindestens 1,50 m. Ein  
 Betreten der Fahrbahn zur Steuerung der  
 Bohrung ist nicht zulässig. Die Bohrung erfolgt z.T. unter  
 laufendem Straßenbahnverkehr.

Standorte der Bohrungen gem. Technischen Vorbemerkungen  
 bzw. Standortskizzen.

Homogenbereiche nach Unterlagen des AG  
 Bodenklasse für Bohrungen: Verschiedene Zusammensetzung  
 bis einschließlich Bodenklasse 6 (ZTVE).

Herstellung der erforderlichen Arbeits- und Zielgruben  
 in Homogenbereichen nach Unterlagen des AG. Im Bereich des  
 Baufeldes das Gelände nach Angabe des AG von Oberboden  
 freimachen, den Oberboden in vorhandener Dicke  
 abtragen, seitlich lagern und nach dem Verfüllen der  
 Gruben wieder fachgerecht andecken.

Aushub soweit zum Verfüllen geeignet, zur  
 Wiederverwendung seitlich lagern, nach dem Einbau der  
 Bohrung Baugruben in mehreren Lagen wieder verfüllen  
 und verdichten. Steht für das Verfüllen kein geeigneter  
 Aushub zur Verfügung, ist dieser auf Anordnung des AG  
 beizufahren. Zum Befüllen nicht verwendeter Aushub geht  
 in das Eigentum des AN über und ist einer  
 ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Liefern und Einziehen von Kabelschutzrohr 2 x PE-HD DN  
 110 x 10 nach DIN 8074 / 8075. Anschluss an die  
 weiterführende Leerohranlage oder Abzweigschächte und

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>ggf. Verschließen der Rohröffnungen mit Stopfen, Denso-Binden und Denso-Massen.            Einziehen eines ausreichend dimensionierten Nylonseiles mit 3 m Überstand.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach horizontaler Länge zwischen den zu liefernden Schächten bzw. zwischen Start- und Zielgrube (gerechnet ab einer Tiefe von mindestens 0,80 m).</p>	60,000 m	.....	.....
<b>08.01.0050.</b>	<p><b>Hori. Spülbohren. 4 x SR DN110</b>            Bohrungen mit geeignetem lenkbarem Bohrgerät im Horizontalbohrspülverfahren nach Angabe des AG ausführen. Herzustellen ist eine Bohrung für 2 Kabelschutzrohre (PE-Hartrohr DN 110). Tiefe der Bohrung unter der Straßenoberkante mindestens 1,50 m. Ein Betreten der Fahrbahn zur Steuerung der Bohrung ist nicht zulässig. Die Bohrung erfolgt z.T. unter laufendem Straßenbahnverkehr.</p> <p>Standorte der Bohrungen gem. Technischen Vorbemerkungen bzw. Standortskizzen.</p> <p>Homogenbereiche nach Unterlagen des AG            Bodenklasse für Bohrungen: Verschiedene Zusammensetzung bis einschließlich Bodenklasse 6 (ZTVE).</p> <p>Herstellung der erforderlichen Arbeits- und Zielgruben in Homogenbereichen nach Unterlagen des AG. Im Bereich des Baufeldes das Gelände nach Angabe des AG von Oberboden freimachen, den Oberboden in vorhandener Dicke abtragen, seitlich lagern und nach dem Verfüllen der Gruben wieder fachgerecht andecken.</p> <p>Aushub soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach dem Einbau der Bohrung Baugruben in mehreren Lagen wieder verfüllen und verdichten. Steht für das Verfüllen kein geeigneter Aushub zur Verfügung, ist dieser auf Anordnung des AG beizufahren. Zum Befüllen nicht verwendeter Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.</p> <p>Liefern und Einziehen von Kabelschutzrohr 2 x PE-HD DN 110 x 10 nach DIN 8074 / 8075. Anschluss an die weiterführende Leerohranlage oder Abzweigschächte und ggf. Verschließen der Rohröffnungen mit Stopfen, Denso-Binden und Denso-Massen.            Einziehen eines ausreichend dimensionierten Nylonseiles mit 3 m Überstand.</p>			

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Abrechnung erfolgt nach horizontaler Länge zwischen den zu liefernden Schächten bzw. zwischen Start- und Zielgrube (gerechnet ab einer Tiefe von mindestens 0,80 m).	24,000 m	.....	.....
<b>08.01.0060.</b>	<b>Fehlbohrung</b> Fehlbohrung Fehlbohrungen, die nicht weitergeführt werden können, abrechnen. Abgerechnet wird nach Anerkennung des AG gemäß Gestängeaufmaß.	4,000 m	.....	.....
<b>Summe 08.01.</b>	<b>Allg. LSA-Tiefbau</b>			.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>08.02.</b>	<b>Leerverrohrung</b>			
<b>08.02.0010.</b>	<b>Trassenwarnband</b> Trassenwarnband liefern und verlegen - Warnband auf Oberkante Rohrleitungszone einbauen.	1.150,000 m	.....	.....
<b>08.02.0020.</b>	<b>Abstandshalter 2 x DN110 (2-fach)</b> Abstandhalter für 2-rohrige Verlegung liefern. Rohrabstand mindestens 28mm, je max. 1,5m Rohrlänge	410,000 St	.....	.....
<b>08.02.0030.</b>	<b>Abstandshalter 2x3 x DN110 (6-fach)</b> Abstandhalter für 2x3-rohrige Verlegung liefern. Rohrabstand mindestens 28mm, je max. 1,5m Rohrlänge	270,000 St	.....	.....
<b>08.02.0040.</b>	StL-Nr. 21.134/133.40.11.03.12 <b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen KSR endlos d110 PE-HD-Rohr innen glatt Überdeckung 10cm druckdicht 0,5bar Kunst.Seil einz.</b> Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet. Kabelschutzrohr endlos d110. Rohr aus PE-HD. Innenwand = glatt. Kabelschutzrohr in Graben verlegen, einschl. Herstellen der Bettung aus Sand, 10 cm dick. Kabelschutzrohr mit mind. 10 cm Sand überdecken. Rohrverbinder = druckdicht 0,5 bar. Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmesser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und einziehen.	3.450,000 m	.....	.....
<b>08.02.0050.</b>	StL-Nr. 21.134/133.90.11.09.12 <b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen d65 PE-HD-Rohr innen glatt druckdicht 0,5bar Kunst.Seil einz.</b> Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung liefern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen. Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Kabelschutzrohr 'd65'            Rohr aus PE-HD.            Innenwand = glatt.            Kabelschutzrohr 'zur Anbindung von LSA-Masten,            sind in das LSA-Mastfundament, nach Einbauzeichnung,            einzubauen'            Rohrverbinder = druckdicht 0,5 bar.            Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmes-            ser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und            einziehen.</p>	85,000 m	.....	.....
<b>08.02.0060.</b>	<p>StL-Nr. 21.134/133.10.11.09.02  <b>Kabelschutzrohr liefern/einbauen KSR endlos d32 PE-HD-Rohr innen glatt</b>            Kabelschutzrohr einschließlich der Rohrverbindung lie-            fern und einbauen. Rohröffnungen dicht verschließen.            Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen            werden gesondert vergütet.            Kabelschutzrohr endlos d32.            Rohr aus PE-HD.            Innenwand = glatt.            Kabelschutzrohr 'zur Anbindung von Induktionsschleifen;            wird im Zuge der Herstellung von Bohrungen verwendet.'            Einziehhilfe, Kunststoffseil, witterungsfest, Durchmes-            ser mind. 5 mm, mit je 2,00 m Überstand liefern und            einziehen.</p>	20,000 m	.....	.....
<b>08.02.0070.</b>	<p>StL-Nr. 21.134/231.24.01  <b>Schachtanschl. sanddicht herstellen KSchacht/Rohrdf. KSR            d110 Überstand 10 cm</b>            Schachtanschluss sanddicht herstellen. Abgerechnet wird            das Einführen jedes Kabelschutzrohres in den Schacht.            Kunststoffschacht mit vorhandener Rohrdurchführung.            Kabelschutzrohr = d110.            Überstand im Schacht = 10 cm.</p>	216,000 St	.....	.....
<b>08.02.0080.</b>	<p>StL-Nr. 21.134/231.29.01  <b>Schachtanschl. sanddicht herstellen KSchacht/Rohrdf. d65 Überstand 10 cm</b>            Schachtanschluss sanddicht herstellen. Abgerechnet wird            das Einführen jedes Kabelschutzrohres in den Schacht.            Kunststoffschacht mit vorhandener Rohrdurchführung.            Kabelschutzrohr 'd65'            Überstand im Schacht = 10 cm.</p>	18,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
08.02.0090.	StL-Nr. 21.134/231.29.01 <b>Schachtanschl. sanddicht herstellen KSchacht/Rohrdf. d32 Überstand 10 cm</b> Schachtanschluss sanddicht herstellen. Abgerechnet wird das Einführen jedes Kabelschutzrohres in den Schacht. Kunststoffschacht mit vorhandener Rohrdurchführung. Kabelschutzrohr 'd32' Überstand im Schacht = 10 cm.	8,000	St	.....	.....
08.02.0100.	<b>Bestandsleerverrohrung sichern</b> Bestehende Verrohrung (DN110) am südöstlichen Bauende sichern und vor Beschädigungen sichern.  Im Zuge der LSA-Tiefbauarbeiten ist die gesicherte Verrohrung an den neuen Kabelziehschacht anzuschließen (Vergütung siehe vorgenannte Positionen).	1,000	Psch	.....	.....
<b>Summe 08.02.</b>	<b>Leerverrohrung</b>			.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

**08.03.                      Kabelzugschächte**

Typ Langmatz, Romold oder oder gleichwertig. angebotenes Fabrikat:

.....'

Die Ausführung erfolgt als tagwasserdicht. Öffnungen sind zu verschließen.

**08.03.0010.              StL-Nr. 21.134/201.19.11.09.01  
 Kabelschacht liefern und einbauen Kunststoff 650x400 Tiefe bis 1000mm mit Sickeröffnung Kiessandbett 20cm**

Kabelschacht bestehend aus Bodenplatte, Zwischenrahmen und ggf. Deckenplatte liefern und einbauen. Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.

Der Kabelschacht muss der Belastungsklasse der Schachtabdeckung mindestens gleichwertig sein.

Einbau nach Einbauanleitung des Herstellers.

Einschließlich ab Werk vorgefertigter und verschlossener Einführungen für Kabelschutzrohre und ggf. notwendiger Adapterplatten bzw. Rohreinführungen.

Erarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet.

Werkstoff = Polycarbonat oder Polypropylen.

Lichte Schachtgröße '650x400'

Lichte Schachttiefe bis 1000 mm.

Bodenplatte mit Sickeröffnung. Das Anschließen einer Sickerleitung wird gesondert vergütet.

Rohreinführungen 'für bis zu 6xDN110 auf einer Seite'

Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen.

21,000 St      .....      .....

**08.03.0020.              Schachtabdeckung liefern/aufsetzen 650x400 Klasse D 400 Gusseisen Dreikant-Kopf Schachrahmen Stahl tagwasserdicht dämpf.Einl.höhenv**

Schachtabdeckung für Kabelschacht liefern und nach Herstellerangaben aufsetzen. Abdeckung mit Logo für die Deckel-Spezifikation gemäß DIN EN 124 und Logo nach Unterlagen des AG mit Schlagzahlenfeld zur Beschriftung.

Höhe und Neigung der Abdeckung und ggf. der Umrandung nach Unterlagen des AG.

Abdeckung für Einstiegsöffnung 650x400

Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584.

Abdeckung aus Gusseisen nach DIN EN 124, Schachrahmen aus Stahl.

Abdeckung einteilig, mit Aufschrift "LSA/ SBL"

Verschraubung mit Dreikant-Kopf.

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung = tagwasserdicht. Abdeckung mit dämpfenden Einlagen und höhenverstellbar.	21,000 St	.....	.....
<b>08.03.0030.</b>	<p>StL-Nr. 21.134/201.19.11.09.01  <b>Kabelschacht liefern und einbauen Kunststoff 800x800 Tiefe bis 1000mm mit Sickeröffnung Kiessandbett 20cm</b>            Kabelschacht bestehend aus Bodenplatte, Zwischenrahmen und ggf. Deckenplatte liefern und einbauen. Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.            Der Kabelschacht muss der Belastungsklasse der Schachtabdeckung mindestens gleichwertig sein.            Einbau nach Einbauanleitung des Herstellers.            Einschließlich ab Werk vorgefertigter und verschlossener Einführungen für Kabelschutzrohre und ggf. notwendiger Adapterplatten bzw. Rohreinführungen.            Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet.            Werkstoff = Polycarbonat oder Polypropylen.            Lichte Schachtgröße '800x800'            Lichte Schachttiefe bis 1000 mm.            Bodenplatte mit Sickeröffnung. Das Anschließen einer Sickerleitung wird gesondert vergütet.            Rohreinführungen 'für bis zu 6xDN110 auf einer Seite'            Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen.</p>	3,000 St	.....	.....
<b>08.03.0040.</b>	<p><b>Schachtabdeckung liefern/aufsetzen 800x800 Klasse D 400 Gusseisen Dreikant-Kopf Schachrahmen Stahl tagwasserdicht dämpf.Einl.höhenv</b>            Schachtabdeckung für Kabelschacht liefern und nach Herstellerangaben aufsetzen. Abdeckung mit Logo für die Deckel-Spezifikation gemäß DIN EN 124 und Logo nach Unterlagen des AG mit Schlagzahlenfeld zur Beschriftung.            Höhe und Neigung der Abdeckung und ggf. der Umrandung nach Unterlagen des AG.            Abdeckung für Einstiegsöffnung 800x800 Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584.            Abdeckung aus Gusseisen nach DIN EN 124, Schachtrahmen aus Stahl.            Abdeckung einteilig, mit Aufschrift "LSA/ SBL"            Verschraubung mit Dreikant-Kopf.            Ausführung = tagwasserdicht.            Abdeckung mit dämpfenden Einlagen und höhenverstellbar.</p>	3,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

08.03.0050.	<p>StL-Nr. 21.134/201.19.11.09.01  <b>Kabelschacht liefern und einbauen Kunststoff 1165x550 Tiefe bis 1000mm mit Sickeröffnung Kiessandbett 20cm</b>            Kabelschacht bestehend aus Bodenplatte, Zwischenrahmen und ggf. Deckenplatte liefern und einbauen. Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.            Der Kabelschacht muss der Belastungsklasse der Schachtabdeckung mindestens gleichwertig sein.            Einbau nach Einbauanleitung des Herstellers.            Einschließlich ab Werk vorgefertigter und verschlossener Einführungen für Kabelschutzrohre und ggf. notwendiger Adapterplatten bzw. Rohreinführungen.            Erdarbeiten und der Aufbruch von Straßenbefestigungen werden gesondert vergütet.            Werkstoff = Polycarbonat oder Polypropylen.            Lichte Schachtgröße '1165x550'            Lichte Schachttiefe bis 1000 mm.            Bodenplatte mit Sickeröffnung. Das Anschließen einer Sickerleitung wird gesondert vergütet.            Rohreinführungen 'für bis zu 6xDN110 auf einer Seite (2x3)'            Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen.</p>	5,000 St	.....	.....
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------	-------

08.03.0060.	<p><b>Schachtabdeckung liefern/aufsetzen 1150x550 Klasse D 400 Gusseisen Dreikant-Kopf Schachtrahmen</b>  <b>Stahl tagwasserdicht dämpf.Einl.höhenv</b>            Schachtabdeckung für Kabelschacht liefern und nach Herstellerangaben aufsetzen. Abdeckung mit Logo für die Deckel-Spezifikation gemäß DIN EN 124 und Logo nach Unterlagen des AG mit Schlagzahlenfeld zur Beschriftung.            Höhe und Neigung der Abdeckung und ggf. der Umrandung nach Unterlagen des AG.            Abdeckung für Einstiegsöffnung 1150x550 Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584.            Abdeckung aus Gusseisen nach DIN EN 124, Schachtrahmen aus Stahl.            Abdeckung einteilig, mit Aufschrift "LSA/ SBL"            Verschraubung mit Dreikant-Kopf.            Ausführung = tagwasserdicht.            Abdeckung mit dämpfenden Einlagen und höhenverstellbar.</p>	5,000 St	.....	.....
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------	-------

08.03.0070.	<p><b>Verschlusskappen DN32</b>            Verschlusskappen für Kunststoffkabelschacht für die angeschlossenen sowie belegten Kabelschutzrohre komplett frei Baustelle liefern und nach dem Kabelzug einbauen.</p>			
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung: DN32	8,000	St	.....	.....
<b>08.03.0080.</b>	<b>Verschlusskappen DN65</b> Verschlusskappen für Kunststoffkabelschacht für die angeschlossenen sowie belegten Kabelschutzrohre komplett frei Baustelle liefern und nach dem Kabelzug einbauen.  Ausführung: DN65	18,000	St	.....	.....
<b>08.03.0090.</b>	<b>Verschlusskappen DN110</b> Verschlusskappen für Kunststoffkabelschacht für die angeschlossenen sowie belegten Kabelschutzrohre komplett frei Baustelle liefern und nach dem Kabelzug einbauen.  Ausführung: DN110	216,000	St	.....	.....
<b>Summe 08.03.      Kabelzugschächte</b>				.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

**08.04.                      Signalmastfundamente**

Eine Aushärtungszeit von 28 Tagen ist im Bauablauf einzukalkulieren.

Die Masterdung ist durch den AN LT 09 auszuführen

**08.04.0010.              Mastfundament für LSA- Auslegermast 3-6m**

Mastfundament für LSA-Auslegermast herstellen, einschl. erforderliche Erdarbeiten in Boden der Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten ausführen. Aushub geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen. Erforderliche Hinterfüllmassen liefert der AN Hinterfüllmaterial einbauen und verdichten.

Abmessungen: ca. 1400 x 1400 x 1100 mm (BxTxH)  
 Festigkeitsklasse  
 C 25/30, XA1+XC2+XF1 Beton mit Frost- und Tausalz widerstand, einschließlich Bewehrung

bewehrtes Fundament mit Ankerkorb errichten.

Fundament mit Rohreinführung und Kabelaufführungsrohr (flexibles Rohr DN 65) errichten.

Die bauseitige Koordinierung erfolgt durch den AN.

Die Typenstatik sowie Ausführungsunterlagen des zu errichtenden Mastfundaments wird dem AN Tiefbau vom AN Signalbau übergeben. Die darin vorgegebenen Abmessungen und Vorgaben sind umzusetzen. Die oben genannten Abmessungen dienen als kalkulatorische Grundlage.

Inkl. Masterdung anlegen/herstellen.

Der Grundrahmen/ Ankerkorb wird durch die Signalbaufirma frei Baustelle geliefert.

Der Einbau erfolgt mit 20cm Überdeckung (GOK) im Gehwegbereich.  
 Überdeckung im Grünbereich in Abstimmung mit AG/ BÜ.

Eine Aushärtungszeit von 28 Tagen ist im Bauablauf einzukalkulieren

6,000 St      .....      .....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

<b>08.04.0020.</b>	<p><b>Mastfundament für LSA- Auslegermast 7-8m</b>            Mastfundament für LSA-Auslegermast herstellen, einschl. erforderliche Erdarbeiten in Boden der Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten ausführen. Aushub geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen. Erforderliche Hinterfüllmassen liefert der AN Hinterfüllmaterial einbauen und verdichten.</p> <p>Abmessungen: ca. 1600 x 1600 x 1100 mm (BxTxH)            Festigkeitsklasse C 25/30, XA1+XC2+XF1 Beton mit Frost- und Tausalzwidehrstand, einschließlich Bewehrung.</p> <p>bewehrtes Fundament mit Ankerkorb errichten.</p> <p>Fundament mit Rohreinführung und Kabelaufführungsrohr (flexibles Rohr DN 65) errichten.</p> <p>Die bauseitige Koordinierung erfolgt durch den AN.</p> <p>Die Typenstatik sowie Ausführungsunterlagen des zu errichtenden Mastfundaments wird dem AN Tiefbau vom AN Signalbau übergeben. Die darin vorgegebenen Abmessungen und Vorgaben sind umzusetzen. Die oben genannten Abmessungen dienen als kalkulatorische Grundlage.</p> <p>Inkl. Masterdung anlegen/herstellen.</p> <p>Der Grundrahmen/ Ankerkorb wird durch die Signalbaufirma frei Baustelle geliefert.</p> <p>Der Einbau erfolgt mit 20cm Überdeckung (GOK) im Gehwegbereich.            Überdeckung im Grünbereich in Abstimmung mit AG/ BÜ.</p> <p>Eine Aushärtungszeit von 28 Tagen ist im Bauablauf einzukalkulieren</p>	4,000 St	.....	.....
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------	-------

<b>08.04.0030.</b>	<p><b>Mastfundament für LSA-Standmast</b>            Mastfundament für LSA-Standmast herstellen einschl. erforderliche Erdarbeiten in in Boden der Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten ausführen. Aushub geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen. Erforderliche Hinterfüllmassen liefert der AN Hinterfüllmaterial einbauen und verdichten.</p>			
--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

Abmessungen: ca. 1000 x 1000 x 1000 mm (BxTxH)  
 Festigkeitsklasse  
 C 25/30, XA1+XC2+XF1 Beton mit Frost- und  
 Tausalzwidehrstand, einschließlich Bewehrung.

bewehrtes Fundament mit Ankerkorb errichten.

Fundament mit Rohreinführung und Kabelauführungsrohr  
 (flexibles Rohr DN 65) errichten.

Die bauseitige Koordinierung erfolgt durch den AN.

Die Typenstatik sowie Ausführungsunterlagen des zu  
 errichtenden Mastfundaments wird dem AN Tiefbau vom AN  
 LSA-Ausrüstung übergeben. Die darin vorgegebenen  
 Abmessungen und Vorgaben sind umzusetzen. Die oben  
 genannten Abmessungen dienen als kalkulatorische  
 Grundlage.

Inkl. Masterdung anlegen/herstellen.

Der Grundrahmen/ Ankerkorb wird durch die Signalbaufirma frei  
 Baustelle geliefert.

Der Einbau erfolgt mit 20cm Überdeckung (GOK).  
 Überdeckung im Grünbereich in Abstimmung mit AG/ BÜ.

Eine Aushärtungszeit von 28 Tagen ist im Bauablauf  
 einzukalkulieren

5,000 St      .....      .....

**08.04.0040. Mastfundament für LSA-Standmast (Langmast; Art Abspann-Mast)**

Mastfundament für LSA-Standmast (Langmast; Art SBL-Mast))  
 herstellen einschl.  
 erforderliche Erdarbeiten in in Boden  
 der Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten ausführen.  
 Aushub geht in Eigentum des AN über und ist zu  
 beseitigen.  
 Erforderliche Hinterfüllmassen liefert der AN  
 Hinterfüllmaterial einbauen und verdichten.

Abmessungen: ca. 1000 x 1000 x 1400 mm (BxTxH)  
 Festigkeitsklasse  
 C 25/30, XA1+XC2+XF1 Beton mit Frost- und  
 Tausalzwidehrstand, einschließlich Bewehrung.

bewehrtes Fundament mit Rohreinführung und  
 Kabelauführungsrohr  
 (flexibles Rohr DN 65) errichten.

Die bauseitige Koordinierung erfolgt durch den AN.

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

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

Die Typenstatik sowie Ausführungsunterlagen des zu errichtenden Mastfundaments wird dem AN Tiefbau vom AN LSA-Ausrüstung übergeben. Die darin vorgegebenen Abmessungen und Vorgaben sind umzusetzen. Die oben genannten Abmessungen dienen als kalkulatorische Grundlage.

Inkl. Masterdung anlegen/herstellen.

Der Grundrahmen/ Ankerkorb wird durch die Signalbaufirma frei Baustelle geliefert.

Der Einbau erfolgt mit 20cm Überdeckung (GOK).  
Überdeckung im Grünbereich in Abstimmung mit AG/ BÜ.

Eine Aushärtungszeit von 28 Tagen ist im Bauablauf einzukalkulieren

	1,000 St	.....	.....
--	----------	-------	-------

<b>Summe 08.04.</b>	<b>Signalmastfundamente</b>		.....
---------------------	-----------------------------	--	-------

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

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

**08.05.            Schrankenfundamente**

**08.05.0010.    Fundament für Schrankenanlage**

Fundament für Schrankenanlage herstellen, einschl. erforderliche Erdarbeiten in Boden der Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten ausführen. Aushub geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen.

Erforderliche Hinterfüllmassen liefert der AN Hinterfüllmaterial einbauen und verdichten.

Abmessungen: ca. 750 x 650 x 1000 mm (BxTxH)  
 Festigkeitsklasse  
 C35/45 XD3 XF2 Beton mit Frost- und  
 Tausalzwidehrstand.

Fundament mit Bewehrung errichten (7x 8mm (640 x 540, Abstand 140) und 6x 8mm (890 x 520; Abstand 120).

Fundament mit Rohreinführung und Kabelaufführungsrohr (flexibles Rohr DN32) errichten.

Die bauseitige Koordinierung erfolgt durch den AN.

Die Typenstatik sowie Ausführungsunterlagen des zu errichtenden Fundamentes wird dem AN Tiefbau vom AN Signalbau übergeben. Die darin vorgegebenen Abmessungen und Vorgaben sind umzusetzen. Die oben genannten Abmessungen dienen als kalkulatorische Grundlage.

Der Grundrahmen/ Ankerkorb wird durch die Signalbaufirma frei Baustelle geliefert.

Der Einbau erfolgt 10cm oberhalb der FOK

1,000 St                      .....

**Summe 08.05.            Schrankenfundamente                      .....**

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>08.06.</b>	<b>Schaltschranksockel</b>			
<b>08.06.0010.</b>	<b>Baugrube Sockel Schaltschrank</b> Baugrube für Sockel Steuergeräteschrank (Typ 2N) profulgerechtausheben und verdichten. Bodenklasse: 3 bis 5 Baugrubentiefe ab Planum (grundhafter Ausbau): 0,40m bis 0,90m Baugrubentiefe ab OK Befestigung bzw. EOK: >= 1,00m Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Beendigung der Bauarbeiten als Hinterfüllung bzw. Baugrubenverfüllung einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht geeigneter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Erschwernisse und erforderliche Sicherungsmaßnahmen in Folge parallel liegender Leitungen sowie Handschachtungen sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	1,500 m3	.....	.....
<b>08.06.0020.</b>	StL-Nr. 24.832/303.01 <b>Sockel montieren Kap. Schicht</b> Steuergerätesockel aus Kunststoff passend zum Steuer- geräteschrank nach Unterlagen des AG montieren. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden ge- sondert vergütet. Kapillarbrechende Schicht im Sockel einbringen.	3,000 St	.....	.....
<b>08.06.0030.</b>	<b>Erdungsmaterialien einbauen</b> Erdungsmaterialien für die Schutz- maßnahme (Tiefenerder) entsprechend den Angaben des AN Signalbau einbauen, einschließl. sämtlicher dafür erforderlicher Erdarbeiten.	1,000 Psch	.....	.....
<b>Summe 08.06.      Schaltschranksockel</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>08.07.</b>	<b>Sonstige Leistungen</b>				
<b>08.07.0010.</b>	<p><b>Koordinierung LSA-Tiefbau</b>            Koordinierung und Abstimmung des Tiefbaus für die stationären LSA mit anderen Gewerken.</p> <p>Durch den AN erfolgt die selbständige Koordinierung und Abstimmung der Leistung "LSA-Tiefbau" mit anderen, seine Leistung berührenden Gewerken/ Firmen/ Institutionen gemäß Baubeschreibung inklusive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Führen von sämtlichen Abstimmungen mit der Signalbaufirma,</li> <li>- Abstimmung mit dem EVU für Energiebezug,</li> <li>- Abstimmungen mit dem AG,</li> <li>- Abstimmungen mit der Signalbaufirma.</li> </ul> <p>Inklusive sämtlicher Kosten für Abstimmungstermine und Informationsbeschaffung.</p> <p>Der Ausführung des LSA-Tiefbaus sind im Bauzeitenplan darzustellen.</p> <p>Die signalbautechnischen Belange sind im Bauzeitenplan ebenfalls als separate Zeile darzustellen, damit der Signalbauer seine Kapazitäten entsprechend einplanen kann und Bauzeitverzögerung ausgeschlossen werden können.</p> <p>Es ist sicherzustellen, dass durch die rechtzeitige Abstimmung und Koordination sämtliche Ausführungstermine sowie Funktionsfähigkeit der Teilleistungen sowie der Gesamtleistung eingehalten werden.</p>				
				1,000 Psch	.....
<b>08.07.0020.</b>	<p><b>Kabeltrasse LSA einmessen</b>            Kabeltrasse einmessen            Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlauf der Kabelschutzrohrtrasse mit Kabelabzweiggästen und sämtlicher aufgehender Bauteile der Verkehrstechnik (wie Aufstellkonstruktionen mit Mastfundamente etc.) einschließlich der Höhenwerte und langfristig verfügbarer Bezugspunkte am Bauwerk koordinatenmäßig aufnehmen, Punkte einmessen</li> <li>- komplette Kabellageplanunterlage in geeignetem Maßstab erstellen und dem AG zur Verfügung stellen (2-fache Ausfertigung in Papierform sowie digital).</li> <li>- Koordinatenliste (x,y,z) mit zugehöriger Feldbuchskizze an den AG übergeben</li> </ul>				

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- In der Feldbuchskizze sind zusätzlich orthogonale Maße von den Rohrenden zu Bezugskanten von Bauwerken einzutragen, die mittels Bandmaß nachvollzogen werden können.				
		1,000	Psch		.....
<b>Summe 08.07.</b>	<b>Sonstige Leistungen</b>				.....
<b>Summe 08.</b>	<b>LT 08 Teil LSA-Tiefbau</b>				.....



## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.01.0030.	<p><b>Bauschild anfertigen und aufstellen</b>            Bauschild nach Zeichnung anfertigen und beschriften, zur Baustelle anfahren, standsicher aufstellen einschl. aller notwendigen Arbeiten, wie Fundamente und Erdarbeiten.            Dabei sind die dargestellten Wappen, Flaggen, Logos und dgl. in den Originalfarben und in der Originalform darzustellen. Die Wort-Bild-Marke der Stadtverwaltung Erfurt darf nur in ihrer Originalform verwendet werden. Hierzu wird die Wort-Bild-Marke und das Gestaltungshandbuch der Stadtverwaltung Erfurt als Datei zur Verfügung gestellt. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern. Bauschild bleibt Eigentum des Auftragnehmers. Die Größe des Schildes sollte eine Höhe von ca. 2,10 m und eine Breite von ca. 1,50 m nicht unterschreiten. Ansonsten sind die Abmessungen der Schriftdarstellung bzw. den Wappen und Flaggendarstellungen der Zeichnung nach gut leserlich anzupassen.            Darstellung des Schildes nach Zeichnung.            Vor dem eigentlichen Druck hat dabei eine Druckfreigabe vom AN bzw. dessen NAN durch die Pressestelle der Stadt Erfurt zu erfolgen.            Einzureichen an den Bereich Oberbürgermeister, Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Tel. 0361 655-2120 / Computerfax 0361 655-6476 / presse@erfurt.de.            Der Druckentwurf ist dort als pdf-Datei einzureichen und bestätigen zu lassen.</p>	2,000 St	.....	.....
14.01.0040.	<p><b>Bauschild abbauen</b>            Bauschild und dessen Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen, Abbruchgut in Eigentum des Auftragnehmers übernehmen und von der Baustelle entfernen. Standlöcher mit geeignetem Material verfüllen und die benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten. Bauschild entfernen.</p>	2,000 St	.....	.....
14.01.0050.	<p><b>Zustandsfeststellung Baufeld</b>            Zustandsfeststellung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen mit Bauwerken, Entwässerungseinrichtungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrändern, Asphalt-schichten, Pflasterungen, Borden u. dgl. durchführen. Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.            Die Zustandsfeststellung ist in Abstimmung und ggf. Beteiligung</p>			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

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

der Eigentümer durchzuführen.  
 Bestand: 'Flächen im gesamten Baufeld wie land- und forstwirtschaftliche Flächen, Grünflächen, Straßendämme, Fahrbahnen, Ränder, Einfassungen, Einbauten, Ausstattung, Bestandsbrücken, temporäre Ersatzflächen, Lagerflächen, Grenzstein, Grenzpunkte.  
 Alle zu unterhaltenden Wege/Baustraßen.'  
 für alle Leistungen dieses Leistungsverzeichnisses  
 Die Zustandsfeststellung besteht aus je einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor der Abnahme der Baumaßnahme.  
 Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen, dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt werden können.  
 Schäden sind monetär zu bewerten.  
 Dokumentation in 3-facher Ausfertigung liefern.

1,000 Psch

.....

**14.01.0060.**    StL-Nr. 19.101/322.11.00.00.11  
**Baubüro für AG auf- und abbauen**  
**Fläche 15 m2\*Zus. Besprzimmer**  
**Zuf+Platz Wahl AN\*Platz für 2 PKW**

Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Der Bürowagen entspricht mit seinen Arbeitsplätzen allen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften. Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet.  
 Bürofläche ca. 15 m2 (ohne Flure und Toiletten) mit 1 Arbeitsplatz.  
 Zusätzliches Besprechungszimmer, ca. 30 m2 mit 5 Tischen (0,80 x 1,60 m) und 12 Stühlen, einrichten.

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen. Einstellplatz für 2 PKW.	1,000	Psch	.....	.....
<b>14.01.0070.</b>	<b>StL-Nr. 19.101/327</b> <b>Baubüro für AG vorhalten</b> Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.	8,000	Mt	.....	.....
<b>14.01.0080.</b>	<b>Koordinierung</b> Koordinierung mit mit den vor Ort tätigen Montageunternehmen aller Leistungstitel des LV sowie Behörden und Dritten Teilnahme an turnusmäßigen Baubesprechungen durch einen kompetenten Vertreter. Abstimmung von Einzelterminen Erarbeitung und Fortschreibung der Ablaufplanungen gemäß Vorgaben des AG. für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Ausführung über die gesamte Bauzeit.	1,000	Psch	.....	.....
<b>Summe 14.01.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>14.02.</b>	<b>Verkehrssicherung</b>				
<b>14.02.0010.</b>	StL-Nr. 21.105/105.11.29.91.01 <b>Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen            Arbeitsstelle*VZ-Plan des AG            auß. Kraft setzen*... Freitext ...            ... Freitext ...*Anordnung Unt. AG            gebührenfrei</b> Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Ver- kehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperngeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandset- zung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalan- lage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG au- ßer Kraft setzen. Länge des Arbeitsbereiches '40 m' Für Verkehrsführungsphase '0' Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforder- liche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunter- lagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Gebührenfrei.	1,000	Psch	.....	
<b>14.02.0020.</b>	StL-Nr. 21.105/110.10 <b>Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten            wie Vorposition</b> Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, in- stand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssi- cherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Ver- kehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.	7,000	d	.....	.....
<b>14.02.0030.</b>	StL-Nr. 21.105/120.12.99 <b>Verkehrssich. läng. Dauer abbauen            VZ-Plan des AG*in Kraft setzen            ... Freitext ...*... Freitext ...</b> Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer ab- bauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement,				

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen. Länge des Arbeitsbereiches '40 m' Für Verkehrsführungsphase '0'	1,000	Psch		.....
<b>14.02.0040.</b>	StL-Nr. 21.105/105.11.20.91.01 <b>Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen                      Arbeitsstelle*VZ-Plan des AG                      auß. Kraft setzen*... Freitext ...                      Anordnung Unt. AG*gebührenfrei</b> Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen. Für Verkehrsführungsphase '1' Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Gebührenfrei.	1,000	Psch		.....
<b>14.02.0050.</b>	StL-Nr. 21.105/110.10 <b>Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten                      wie Vorposition</b> Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.	182,000	d		.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.02.0060.	<p>StL-Nr. 21.105/115.99.11.11  <b>Verkehrssicherung umbauen</b>            ... Freitext ...*... Freitext ...  <b>Um.n.Ver.konz.AG*außer/in Kraft s.</b>  <b>Anordnung Unt. AG*gebührenfrei</b>            Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.            Umbauen von Verkehrsführungsphase '1'            Umbauen nach Verkehrsführungsphase '2'            Umbauen nach Verkehrskonzept des AG.            Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.            Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.            Gebührenfrei.</p>	1,000	Psch	.....	.....
14.02.0070.	<p>StL-Nr. 21.105/110.10  <b>Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition</b>            Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet.            Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.</p>	28,000	d	.....	.....
14.02.0080.	<p>StL-Nr. 21.105/120.12.09  <b>Verkehrssich. läng. Dauer abbauen</b>  <b>VZ-Plan des AG*in Kraft setzen</b>            ... Freitext ...            Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet.</p>				

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nach Verkehrszeichenplan des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen. Für Verkehrsführungsphase '2'	1,000	Psch	.....
<b>14.02.0090.</b>	<p>StL-Nr. 21.105/135.90.19.21.11  <b>Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.</b>  <b>... Freitext ...*stat. Arbeitsst.</b>  <b>... Freitext ...*über 4 bis 8 Std.</b>  <b>bei Tageslicht*Anordnung n. Unt.</b>  <b>gebührenfrei</b></p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.            Nach RSA, Regelplan 'analog B IV/2'            Für stationäre Arbeitsstelle.            Länge des Arbeitsbereiches '60 m'            Gesamtdauer der Verkehrsführung über 4 Std. bis 8 Std.            Bei Tageslicht.            Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.            Gebührenfrei.</p>	10,000	St	.....
<b>14.02.0100.</b>	<p>StL-Nr. 21.105/135.90.19.21.11  <b>Verk.sich. kürzerer Dauer durchf.</b>  <b>... Freitext ...*stat. Arbeitsst.</b>  <b>... Freitext ...*über 4 bis 8 Std.</b>  <b>bei Tageslicht*Anordnung n. Unt.</b>  <b>gebührenfrei</b></p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.            Nach RSA, Regelplan 'analog B IV/1'            Für stationäre Arbeitsstelle.            Länge des Arbeitsbereiches '60 m'            Gesamtdauer der Verkehrsführung über 4 Std. bis 8 Std.            Bei Tageslicht.            Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.            Gebührenfrei.</p>	2,000	St	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.02.0110.	StL-Nr. 21.105/905.21 <b>Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st.            zwei bzw. einmal*schrift.Dokument</b> Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird gesondert vergütet. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.	220,000 d	.....	.....
14.02.0120.	StL-Nr. 21.105/312 <b>Markierungsfläche trocknen</b> Fläche für Markierung auf Anordnung des AG schonend trocknen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Rechteck.	700,000 m2	.....	.....
14.02.0130.	StL-Nr. 21.105/318.01 <b>Markierungsfläche vorbereiten            verb. m. Wasserh.</b> Markierungsfläche auf neuer Betondecke vorbereiten. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Rechteck. Vorbereiten mit Wasserhochdruckverfahren.	700,000 m2	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.02.0140.	<p>StL-Nr. 21.105/332.11.69.31.01  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>durchg. Fb.begr.*Breite 0,12 m</b>  <b>Folie, profiliert*... Freitext ...</b>  <b>P 7*grobstr. Decke</b>  <b>Markierung entf.</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger, als profiliertes System.            Schichtdicke 'mind. 2 mm'            Verkehrsklasse = P 7.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.            Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	3.000,000 m	.....	.....
14.02.0150.	<p>StL-Nr. 21.105/332.21.69.31.01  <b>Längsmarkierung Typ II herstellen</b>  <b>durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m</b>  <b>Folie, profiliert*... Freitext ...</b>  <b>P 7*grobstr. Decke</b>  <b>Markierung entf.</b>            Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.            Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung.            Strichbreite = 0,12 m.            Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger, als profiliertes System.            Schichtdicke 'mind. 2 mm'            Verkehrsklasse = P 7.            Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.            Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	2.800,000 m	.....	.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.02.0160.	StL-Nr. 21.105/605.23.20.01 <b>Transp.Schutzeinrichtung aufbauen</b> <b>Arb.st./fl. Verk.*Aufhaltest. T3</b> <b>Wirkungsber.maxW2*Aufst.unverankert</b> Transportable Schutzeinrichtung einschl. systembedingter Formstücke (Dilatationsstöße, Passstücke, Kipplängenbegrenzungselemente) aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Anfangs- und Endkonstruktionen und Adapter werden gesondert vergütet. 70 v. H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. Einsatzbereich B, zwischen Arbeitsstelle und parallel fließendem Verkehr. Aufhaltestufe mind. T 3. Wirkungsbereich max. W 2 (W max. 0,80 m). Aufstellung unverankert.	675,000 m	.....	.....
14.02.0170.	StL-Nr. 21.105/610.01 <b>Transport. Schutzeinr. vorhalten</b> <b>wie Vorposition</b> Transportable Schutzeinrichtung vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Transportable Schutzeinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	122.850,000 md	.....	.....
14.02.0180.	StL-Nr. 21.105/625.90 <b>AEK f. transp. Schutzeinr. aufb.</b> <b>... Freitext ...</b> Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für transportable Schutzeinrichtung aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. AEK an OZ '14.02.170'	2,000 St	.....	.....
14.02.0190.	StL-Nr. 21.105/630.01 <b>AEK vorhalten</b> <b>wie Vorposition</b> Anfangs-/Endkonstruktion (AEK) für transportable Schutzeinrichtung vorhalten, warten und instand setzen.			

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU Anbindung OT Marbach  
LV: 001 Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. AEK wie in Vorposition beschrieben.				
		364,000	Std	.....	.....
<b>Summe 14.02.</b>	<b>Verkehrssicherung</b>				.....

## Angebotsaufforderung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>14.03.</b>	<b>Landschaftsbauarbeiten</b>			
<b>14.03.0010.</b>	StL-Nr. 21.107/004.11.11.01 <b>Schutz für Baumstamm herstellen</b> <b>StU bis 50 cm*Polst.flex.Drai.</b> <b>Brett 24 mm*Höhe mind. 2,00m</b> <b>Schutz Verwert.AN</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang bis 50 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	48,000 St	.....	.....
<b>14.03.0020.</b>	StL-Nr. 24.106/023.12.01.01 <b>Wurzelstöcke ausfräsen</b> <b>DU über 0,1-0,3 m*Tiefe über30-60cm</b> <b>verfüll/Boden AG*Fräsgut Verw. AN</b> Wurzelstöcke einschließlich Wurzelansätze ausfräsen. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks. Durchmesser über 0,10 bis 0,30 m. Frästiefe über 30 bis 60 cm. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen. Fräsgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	55,000 St	.....	.....
<b>14.03.0030.</b>	StL-Nr. 24.106/023.22.01.01 <b>Wurzelstöcke ausfräsen</b> <b>DU über 0,3-0,5 m*Tiefe über30-60cm</b> <b>verfüll/Boden AG*Fräsgut Verw. AN</b> Wurzelstöcke einschließlich Wurzelansätze ausfräsen. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks. Durchmesser über 0,30 bis 0,50 m. Frästiefe über 30 bis 60 cm. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen. Fräsgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	20,000 St	.....	.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.03.0040.	StL-Nr. 24.106/023.32.01.01 <b>Wurzelstöcke ausfräsen</b> <b>DU über 0,5-0,75m*Tiefe über30-60cm</b> <b>verfüll/Boden AG*Fräsgut Verw. AN</b> Wurzelstöcke einschließlich Wurzelansätze ausfräsen. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks. Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m. Frästiefe über 30 bis 60 cm. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen. Fräsgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	5,000	St	.....	.....
<b>Summe 14.03.</b>		<b>Landschaftsbauarbeiten</b>			.....

## Angebotsaufforderung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>14.06.</b>	<b>Kontrollprüfungen</b>			
<b>14.06.0010.</b>	StL-Nr. 19.101/707 <b>Belastungsfahrzeug bereitstellen</b> Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kon- trollprüfungen bereitstellen.	15,000 h	.....	.....
<b>14.06.0020.</b>	<b>dynamischer Plattendruckversuch</b> dynamischer Plattendruckversuch als Kontrollprüfung durchführen, Ausführung durch eine, mit dem AG abgestimmte Prüfstelle.	10,000 Stck	.....	.....
<b>14.06.0030.</b>	<b>Plattendruckversuch gem. DIN 18134-300</b> Plattendruckversuch gem. DIN 18134-300 als Kontrollprüfung durchführen, Ausführung durch eine, mit dem AG abgestimmte Prüfstelle.	5,000 Stck	.....	.....
<b>Summe 14.06.</b>	<b>Kontrollprüfungen</b>			.....
<b>Summe 14.</b>	<b>LT 14 Allgemeines</b>			.....

**Angebotsaufforderung  
Zusammenstellung**

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Betrag in EUR</b>	
<b>02.</b>	<b>LT 02 Kanalsanierung</b>		
02.01.	RW-Kanalinstandsetzung	.....	
	<b>Summe 02.</b>	<b>LT 02 Kanalsanierung</b>	.....

## Angebotsaufforderung Zusammenstellung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>03.</b>	<b>LT 08 Rampen Hannoversche Straße und Anschlussbereich St-Florian-Straße</b>	
03.01.	Auf- /Abbruch, Entsorgung	.....
03.02.	Erdbau	.....
03.03.	Entwässerung	.....
03.04.	Schichten ohne Bindemittel, QBV	.....
03.05.	Asphaltbauweisen	.....
03.06.	Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen	.....
03.07.	Fahrzeugrückhaltesysteme	.....
03.08.	Markierung	.....
03.09.	Beschilderung	.....
03.10.	Brauchwasserleitung	.....
<hr/>		
<b>Summe 03.</b>	<b>LT 08 Rampen Hannoversche Straß..</b>	.....

## Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: V20-0041-AU      Anbindung OT Marbach  
 LV: 001                      Anbindung OT Marbach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>04.</b>	<b>LT 08 Fahrbahnsanierung St-Florian-Straße</b>	
04.01.	Auf- /Abbruch, Entsorgung	.....
04.02.	Erdbau	.....
04.03.	Entwässerung	.....
04.04.	Schichten ohne Bindemittel, QBV	.....
04.05.	Asphaltbauweisen	.....
04.06.	Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen	.....
04.07.	Haltestelle Ausrüstung	.....
04.08.	Markierung	.....
04.09.	Beschilderung	.....
<hr/>		
<b>Summe 04.</b>	<b>LT 08 Fahrbahnsanierung St-Flor..</b>	.....

**Angebotsaufforderung  
Zusammenstellung**

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Betrag in EUR</b>	
<b>07.</b>	<b>LT 07 Straßenbeleuchtung</b>		
07.01.	Technische Bearbeitung	.....	
07.02.	Abbruch- und Demontgearbeiten	.....	
07.04.	Erdarbeiten	.....	
07.05.	Elektromontage	.....	
<hr/>			
	<b>Summe 07.</b>	<b>LT 07 Straßenbeleuchtung</b>	.....

**Angebotsaufforderung  
Zusammenstellung**

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>08.</b>	<b>LT 08 Teil LSA-Tiefbau</b>	
08.01.	Allg. LSA-Tiefbau	.....
08.02.	Leerverrohrung	.....
08.03.	Kabelzugschächte	.....
08.04.	Signalmastfundamente	.....
08.05.	Schrankfundamente	.....
08.06.	Schaltschranksockel	.....
08.07.	Sonstige Leistungen	.....
	<b>Summe 08.</b>	
	<b>LT 08 Teil LSA-Tiefbau</b>	.....

**Angebotsaufforderung  
Zusammenstellung**

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Betrag in EUR</b>
<b>14.</b>	<b>LT 14 Allgemeines</b>	
14.01.	Baustelleneinrichtung	.....
14.02.	Verkehrssicherung	.....
14.03.	Landschaftsbauarbeiten	.....
14.06.	Kontrollprüfungen	.....
<hr/>		
	<b>Summe 14.                      LT 14 Allgemeines</b>	.....

## Angebotsaufforderung Zusammenstellung

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>LV</b>	<b>001</b>	
02.	LT 02 Kanalsanierung	.....
03.	LT 08 Rampen Hannoversche Straße und Anschlussbereich..	.....
04.	LT 08 Fahrbahnsanierung St-Florian-Straße	.....
07.	LT 07 Straßenbeleuchtung	.....
08.	LT 08 Teil LSA-Tiefbau	.....
14.	LT 14 Allgemeines	.....
<b>Summe LV                      001 Anbindung OT Marbach</b>		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von 19,00 %		..... EUR
		<b>..... EUR</b>

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 186

**Angebotsaufforderung  
Bieterangabenverzeichnis**

**Projekt:** V20-0041-AU      **Anbindung OT Marbach**  
**LV:** 001                      **Anbindung OT Marbach**

---

03.07.0130.    **Sonderkonstruktion BOS Primus 2a**  
(TB61)  
Konstruktion BOS Primus 2a'

.....'

04.07.0010.    **Sitzbank ohne Rückenlehne**  
**Sitzbank**  
(TB61)  
Sitzbank VERA oder gleichwertig, angebotenese Fabrikat'

.....'

04.07.0030.    **Abfallbehälter**  
(TB61)  
Ausführung: Madrid (Firma Hahne & Lückel) oder gleichwertig,  
angebotenes Fabrikat:'

.....'

04.09.0090.    **Verkehrsschild anbringen**  
**Rechteck, Hochf.\*Größe 2**  
**einseitig\*Folie RA 2**  
**3 mm dick\*St.Rohrsch.Plan I**  
**UK Schild ab 2 m**  
(TB61)  
Schildersystem FUVIAL oder gleichwertig,  
angebotenes System:'

.....'

(TB62)  
mit Schellenbefestigung VARIO oder gleichwertig.  
angebotenes System '

.....'

**Kabelzugschacht**  
(TB61)  
Typ Langmatz, Romold oder oder gleichwertig. angebotenese  
Fabrikat:'

.....'