

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

INHALTSVERZEICHNIS

Bezeichnung		Seite
LV		
01	TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße	1
01.01	Allgemeine Leistungen	1
01.02	Kontrollprüfungen	8
01.03	Deklarationsanalysen	9
01.04	Verkehrssicherung	14
01.05	Behelfsbrücken, Überfahrten	21
01.06	Landschaftsbau und Artenschutz	22
01.07	Baugruben und Leitungsgräben	25
01.08	Schichten ohne Bindemittel	31
01.09	Asphaltbauweisen	35
01.10	Pflaster, Platten, Rinnen und Borde	41
01.11	Betonbauweisen	50
01.12	HDD-Spülbohrverfahren HL / Grabenlose Rohrverlegung HA	52
01.13	Leitungsbau Hauptleitung	63
01.14	Leitungsbau Hausanschlüsse	85
01.15	Beschilderung und Kennzeichnung	101

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

01.01 Allgemeine Leistungen

Für die Beschaffung von Lagerflächen, Flächen für die Baustelleneinrichtung ist der AN selbst verantwortlich. Eventuelle Nutzungsentgelte sind in die Position der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

19 101 107 11

01.01.0010 Baustelle einrichten Sämtl.LV-Abschn. Zufahrt vorh.

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.
Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

Psch nur Ges.-Preis _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.01.0020 19 101 112 01

Baustelle räumen Sämtl. LV-Abschn.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0030 19 101 528

SiGe-Koordinator stellen.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0040 **Beweissicherung VOB/B § 3 Ziffer 4 Baugebiet**

Beweissicherung/ Zustandsfeststellung nach VOB/B § 3 Ziffer 4 vor Beginn innerhalb der Baugrenzen vor Beginn der Bauarbeiten, gemeinsam mit dem AG und in Abstimmung mit dem jeweiligen Anlieger bzw. Eigentümer durch einen zugelassenen Sachverständigen durchführen. Nach Abschluss der Arbeiten ist eine Zustandsfeststellung (Schlussbesichtigung) durchzuführen.

Die Beweissicherung bzw. die Zustandsfeststellung für den durch die Baufirma betroffenen Arbeitsbereich ist in Form einer Fotodokumentation über den vorgegebenen Zustand der im Baubereich und angrenzenden Bereichen der Baumaßnahme befindlichen Objekte durchzuführen:

- Verkehrswege, Zufahrtswege- und Straßen,
- bauliche Anlagen (Hochbauten, angrenzende Stützmauern, sonstige Mauern, Zäune, Maste, Ver- und Entsorgungsanlagen, etc.)
- Gebäude für Hausanschlüsse (Außenwände mit Abdichtung, Gründung, Hausanschlussraum)

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0040) ...

- Grundstückseinfriedungen, Geländer
- Bäume, Bepflanzungen, Gärten, u.ä.
- Gewässer, Grünflächen, Ackerflächen, Gräben, Mulden
- Flächen für Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze

Die Dokumentation hat auch die Kartierung von bereits vorhandenen Schäden oder Auffälligkeiten an baulichen Anlagen zu erhalten.

Abgerechnet werden 60 % für die Beweissicherung/ Zustandsfeststellung zu Baubeginn nach Übergabe der Beweissicherung (1-fach auf Papier und digital auf Datenträger) und 40 % nach Vergleich zum Bauende.

Die Übergabe der Unterlagen (Zustandsfeststellung) hat mit der Einreichung der Schlussrechnung an den AG 1-fach in Papierform und digital auf Datenträger zu erfolgen.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0050 Leitungsbestand und Schachterlaubnisscheine einholen

Einholung Leitungsbestand und Schachterlaubnisscheine für die im Baubereich verlegten Leitungen und Kabel bei den betreffenden Ver- und Entsorgungsunternehmen sowie Medienträgern.

Gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0060 Einholung Aufgrabungsgen. und Sondern. b. Straßenbaulastträger

Einholung Aufgrabungsgenehmigung und Sondernutzung bei Straßenbaulastträgerrn Gemeindeverwaltung Laußig und LASuV NL Leipzig.

Gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Psch nur Ges.-Preis _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.01.0070 Information an alle Anlieger und Busunternehmen erbringen

Information (auch mehrfach) an alle Anlieger im Baubereich (bis 15 Stück) und Busunternehmen erbringen über die Dauer/ Sperrzeit der Baumaßnahme und zu den jeweiligen Bauphasen/ -abschnitten.
Nachweis an AG erbringen.

psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0080 Vergütung von Koordinierungsleist. mit den betroff. Anliegern u Busunt

Zusätzliche Aufwendungen zum **Koordinieren der Bauleistungen über die gesamte Bauzeit mit den betroffenen Anliegern und ggf. mit Busunternehmen.**
Koordinierung sämtlicher Arbeiten/ Terminabstimmungen.
Die Abrechnung erfolgt als Pauschale.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0090 Vergütung von Koordinierungsleistungen Medienträgern

Zusätzliche Aufwendungen zum **Koordinieren der Bauleistungen über die gesamte Bauzeit mit den Medienträgern (GVW - AW, Mitnetz - Gas, Elt, Telekom - FM).**
Koordinierung sämtlicher Arbeiten/ Terminabstimmungen/
örtliche Einweisungen.
Die Abrechnung erfolgt als Pauschale.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.01.0100 Freistellungserklärung erbringen

Freistellungserklärung erbringen.
Für die gesamte Baumaßnahme ist nach Abschluss der Arbeiten die schriftliche Zustimmung der von den Bauarbeiten betroffenen Grundstücks- und sonstigen Eigentümern über die ordnungsgemäße Angleichung der Grundstückszugänge sowie -zufahrten bzw. der Grundstücksgrenzen und Baubereiche im Grundstück sowie die Freistellung von Ansprüchen gegenüber dem AG einzuholen und dem AG zu übergeben.

Psch nur Ges.-Preis _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.01.0110 Zusammenstellung von einer kompletten Dokumentationsmappe nach Bau

Zusammenstellung von einer kompletten Dokumentationsmappe nach Bauausführung mit folgenden Unterlagen:

- Bautagesberichte
- Material- und Qualitätsnachweise der eingebauten Materialien (§§ 20 ff. SächsBO4)
- Verformungs- und Verdichtungsnachweise aller Schichten,
- Protokolle der Druckprüfungen (DVGW W 400-2),
- Hygienische Freigabe vor Inbetriebnahme durch das Gesundheitsamt,
- Bauleitererklärung mit Bestätigung der Ausführung entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik,
- Wasserrechtliche Abnahme
- Eignungsprüfungen
- Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen
- Zulassungsbescheide
- statische Nachweise der Rohrleitungen (ggf. Typenstatik Hersteller)
- Schweißnahtprüfprotokolle, Schweißprotokolle inkl. Schweißnahtpläne
- Rohrbuch
- Wiegescheine
 - Lieferscheine
 - Entsorgungsnachweise
 - Entsorgungsnachweise für demontierte Asbest-Zement-Rohrleitungen
 - Qualifikation nach DVGW GW 330/ 331
 - Freistellungserklärung
 - Abnahmeprotokoll für den Straßen- und Wegebau von der zuständigen Behörde- GVW
 - Hausanschlüsse: Aufmaße und Inbetriebsetzungsbericht mit Protokoll für den Rückbau der vorhandenen Hausanschlussleitungen

in analoger (1-fach in Ordnern) und in digitaler Form (Pdf-Format).

Übergabe der Unterlagen an den AG vor Abnahme mit Ergänzung vor der Schlussrechnung.

Psch nur Ges.-Preis _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.01.0120 Straßenreinigung der Zufahrts- und Baustraße nach Anweis. AG

Straßenreinigung der Zufahrtsstraßen, -wege und Baustraßen während der gesamten Bauzeit auf Anweisung des AG durchführen.
Nach Bedarf die Reinigung mehrmals täglich ausführen.

3,000 Mt

01.01.0130 Mehraufwendung für die Aufrechterhaltung der Müllentsorgung

Mehraufwendung für die Aufrechterhaltung der Müllentsorgung
Die Müllentsorgung der Anliegergrundstücke (Gartenstraße 1-11) ist sicherzustellen. Die Entsorgung von Hausmüll, Papier, Gelbe Tonne erfolgt an jeweils unterschiedlichen Daten. Für die Abholung der Mülltonnen ist ein Sammelpunkt in Abstimmung mit dem Entsorgungsunternehmen anzulegen. Die Mülltonnen der Anlieger sind vom AN zu den Entleerungszeiten zum Sammelpunkt und zurück zu transportieren.

Psch nur Ges.-Preis

01.01.0140 Bauzaun aufstellen und entfernen Zaunhöhe 2,0 m Stahlgitter-FT

19 101 207 33

Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet.
Zaunhöhe = 2,00 m.
Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.

200,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.01.0150	19 101 212 33 Bauzaun umsetzen Zaunhöhe 2,0 m StahlgitterFT Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wieder- verwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	420,000	m		
01.01.0160	Zulage beengte Verhältnisse Mehraufwendungen für die Durchführung der Bauleistungen infolge Erschwernissen durch beengte Verhältnisse. Einzurechnen sind sämtliche Mehraufwendungen für Geräte z. Bsp. Kleingeräte, Einrichtungen, Baubehelfe, mehrmaliges Transportieren und Rangieren etc.: - im Bereich der Privatgrundstück aufgrund begrenzter Zufahrten und Zuwegungen zum Umbindepunkt der TW- HA Die Abrechnung erfolgt als Pauschale.			Psch nur Ges.-Preis	
01.01.0170	Zulage Unterquerung einer Stromfreileitung Mehraufwendungen für die Durchführung der Bauleistungen infolge Erschwernissen durch Unterquerung einer Stromfreileitung. Einzurechnen sind sämtliche Mehraufwendungen für Geräte z. Bsp. Kleingeräte, Einrichtungen, Baubehelfe, mehrmaliges Transportieren und Rangieren etc. - Unterquerung der Stromfreileitung mit lichter Höhe von ca. 4,50 m bei Verlegung TW- Haupt- und Hausanschlussleitung Die Abrechnung erfolgt als Pauschale.			Psch nur Ges.-Preis	
Summe	01.01		Allgemeine Leistungen		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.02	Kontrollprüfungen				
01.02.0010	Statischer Plattendruckvers.f.KP durchf. einschließlich Auswertung Messung des Verformungsmoduls nach DIN 18134 - 300 nach Angabe des AG durchfuehren einschliesslich Bereitstellung saemtlicher Geraete, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Auswertungsergebnisse dem AG in 2-facher Ausfertigung uebergeben.	2,000	St		
01.02.0020	19 101 707 Belastungsfahrzeug bereitstellen Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	2,000	h		
01.02.0030	Dyn. Plattendruckversuch leicht durchf. einschließlich Auswertung Dynamischen Plattendruckversuch nach TP-BF-StB Teil B 8.3 mit dem leichten Fallgewicht für Kontrollpruefung nach Angabe des AG durchfuehren, einschliesslich Bereitstellung saemtlicher Geraete, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Auswertungsergebnisse dem AG in 2-facher Ausfertigung uebergeben.	4,000	St		
Summe	01.02 Kontrollprüfungen				

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.03 Deklarationsanalysen

24 802 140 01 01 02 99

01.03.0010 **Probenahme gemäß LAGA PN 98 durchf. Bepr.HFW Schürf. Mge. bis 30m3 Bag**

Probe gemäß LAGA PN98 nach Unterlagen des AG entnehmen, in Probehälter mit zugehörigem Verschluss verpacken, bezeichnen, konservieren, befördern und aufbewahren. Entnahme von Einzelproben nach LAGA PN98 Tab. 2. Herstellung von Mischproben, Sammelproben und Laborproben nach LAGA PN98 Tab. 2. Probeentnahme durch Probenehmer mit Fachkundenachweis nach LAGA PN98 für umwelttechnische Untersuchungen, Nachweis nicht älter als 5 Jahre. Probenüberschuss aus nicht aufbereiteter Probenmasse als Rückstellprobe aufbewahren.

Beprobung nach LAGA PN98 9.1.1a von Haufwerken durch Entnahme aus bereits aufgeschütteten Haufwerken mittels Anlegens von Schürfschlitzen. Volumen der Grundmenge bis 30 m3.

Von Baggergut.

Probe an akkreditiertes Labor nach BBodSchV

Abschnitt 4 und Technischen Regeln und Normen der BBodSchV Anlage 4 nach Wahl des AN mit Probenahme- und gesondertem Probenbegleitprotokoll übergeben.

2,000 St

24 802 150 99 00 00 99

01.03.0020 **Probenahme Ausbaustoff durchführen**

Probe Ausbaustoff nach Unterlagen des AG entnehmen, in Probehälter mit zugehörigem Verschluss verpacken, bezeichnen, konservieren, befördern und aufbewahren. Probenahme durch akkreditiertes Labor nach EBV Abschnitt 1, DepV Anhang 4, BBodSchV Abschnitt 4 oder anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra 15 für umwelttechnische Untersuchungen durchführen. Probenüberschuss aus nicht aufbereiteter Probenmasse als Rückstellprobe aufbewahren.

Als **Abstichprobe für feste, staubige Ausbaustoffe.**

Abstichprobe vom Bohrkern entnehmen.

Probe an akkreditiertes Labor nach BBodSchV

Abschnitt 4 und Technischen Regeln und Normen der BBodSchV Anlage 4 nach Wahl des AN mit Probenahme-

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0020) ...

**und gesondertem Probenbegleitprotokoll
übergeben.**

2,000 St

01.03.0030

19 101 722 19 99

Bohrkern entnehmen Kern-DU 10 cm

Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen.

Bohrkerndurchmesser 10 cm.

Bohrtiefe **über 20 bis 35 cm.**

Material = **Asphalt- und Betonschicht.**

Verfüllmaterial **aus ungebundenem Material.**

1,000 St

01.03.0040

24 802 160 11 00 02 02

Deklarationsanalyse durchführen EBVTab.3 Sp. 6 BBodSchV Tab. 1/2 EI. P

Chemische Analyse von Proben nach Unterlagen des AG durchführen. Probeneingang erfassen, Proben für chemische Analyse zu umwelttechnischen Untersuchungen aufbereiten, Laborbericht einschließlich tabellarischer Aufstellung der Ergebnisse mit Einstufung nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk und Auswertung mit Abgrenzung gefährlicher/ nicht gefährlicher Abfall nach länderspezifischen Regelungen aufstellen. Entsorgung des Probenmaterials nach Ende der Aufbewahrungsfrist.

Chemische Analyse für umwelttechnische Untersuchungen mit Bestimmungsverfahren nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk durch akkreditierte Untersuchungsstelle.

Untersuchung von Materialproben Bodenmaterial BM und Baggergut BG gemäß Ersatzbaustoffverordnung.

Bestimmung der Materialklasse nach Anlage 1, Tabelle 3, Spalte 6 einschließlich pH-Wert.

Untersuchung von Materialproben Boden gemäß BBodSchV. Bestimmung der Vorsorgewerte nach Anlage 1, Tabellen 1 und 2.

Laborbericht als Deklarationsanalyse dem AG nach Unterlagen des AG elektronisch und in Papierform

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0040) ...

übergeben.
Aufbewahrung und Lagerung von Rückstellproben
mindestens 12 Monate nach Vorlage Laborbericht als
Deklarationsanalyse.

2,000 St

01.03.0050

24 802 160 20 00 02 02

Deklarationsanalyse durchführen EBVTab.1 Sp.3-5 El. Pap. überg. Rückst

Chemische Analyse von Proben nach Unterlagen des AG durchführen. Probeneingang erfassen, Proben für chemische Analyse zu umwelttechnischen Untersuchungen aufbereiten, Laborbericht einschließlich tabellarischer Aufstellung der Ergebnisse mit Einstufung nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk und Auswertung mit Abgrenzung gefährlicher/ nicht gefährlicher Abfall nach länderspezifischen Regelungen aufstellen. Entsorgung des Probenmaterials nach Ende der Aufbewahrungsfrist. Chemische Analyse für umwelttechnische Untersuchungen mit Bestimmungsverfahren nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk durch akkreditierte Untersuchungsstelle. Untersuchung von Materialproben Recyclingbaustoffe RC gemäß Ersatzbaustoffverordnung. Bestimmung der Materialklasse nach Anlage 1, Tabelle 1, Spalten 3 bis 5. Bestimmung der Überwachungswerte bei RC-Baustoffen nach Anlage 4, Tabelle 2.2. Laborbericht als Deklarationsanalyse dem AG nach Unterlagen des AG elektronisch und in Papierform übergeben. Aufbewahrung und Lagerung von Rückstellproben mindestens 12 Monate nach Vorlage Laborbericht als Deklarationsanalyse.

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

24 802 160 00 01 02 02
01.03.0060 Deklarationsanalyse durchführen Analyt. RuVA.StB El. Pap. überg. Rücks

Chemische Analyse von Proben nach Unterlagen des AG durchführen. Probeneingang erfassen, Proben für chemische Analyse zu umwelttechnischen Untersuchungen aufbereiten, Laborbericht einschließlich tabellarischer Aufstellung der Ergebnisse mit Einstufung nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk und Auswertung mit Abgrenzung gefährlicher/ nicht gefährlicher Abfall nach länderspezifischen Regelungen aufstellen. Entsorgung des Probenmaterials nach Ende der Aufbewahrungsfrist. Chemische Analyse für umwelttechnische Untersuchungen mit Bestimmungsverfahren nach jeweiliger Verordnung, Richtlinie oder Regelwerk durch akkreditierte Untersuchungsstelle. Untersuchung von Materialproben aus bitumenhaltigen Ausbaustoffen oder teer-/pechhaltigen gebundenen Oberbauschichten. Bewertung PAK nach EPA im Feststoff, Phenolindex im Eluat. Laborbericht als Deklarationsanalyse dem AG nach Unterlagen des AG elektronisch und in Papierform übergeben. Aufbewahrung und Lagerung von Rückstellproben mindestens 12 Monate nach Vorlage Laborbericht als Deklarationsanalyse.

1,000 St

24 802 170 10 00 01 10
01.03.0070 Analyse Zusatzparameter durchf. Unters. Boden EOX Feststoff Schwermet.

Ergänzende chemische Analyse von Proben für Deklarationsanalyse zur Bestimmung der Deponieklasse durchführen. Bestimmung von Zusatzparametern nach DepV Anhang 3, Tab. 2 Spalte 5, EBV Anlage 1 und länderspezifischen Parametern. Bestimmungsverfahren nach EBV Anlage 5, Untersuchungsverfahren nach BBodSchV Anlage 3 und Vorgaben zur Beprobung nach DepV Anhang 4 durch akkreditierte Untersuchungsstelle. Ergänzende Ergebnisse im Laborbericht für Deklarationsanalyse gesondert ausweisen. Deklarationsanalyse zur Bestimmung der Deponieklasse durchführen wird

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0070) ...

gesondert vergütet.
 Untersuchung von Materialproben Boden.
 EOX im Feststoff.
 Schwermetalle im Feststoff.

1,000 St

Summe	01.03	Deklarationsanalysen			
--------------	--------------	-----------------------------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04 Verkehrssicherung

01.04.0010 Verkehrssicherung läng. Dauer beantragen - BA3 - Gartenstr., HA in S11

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer bei der zuständigen Verkehrsbehörde kostenpflichtig beantragen.
Die erforderlichen Gebühren und Aufwendungen einschl. ggf. notwendiger Änderungsanordnungen sind mit der Pauschale abgegolten.
Antrag auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen nach § 45 StVO für Verkehrssicherung an Arbeitsstelle mit den erforderlichen Unterlagen einreichen.

Verkehrssicherung:

- nach Verkehrszeichenplan des AG - Unterlage 16.2, Bl. 1 für Vollsperrung der Gartenstraße und Einrichtung einer Einbahnstraße in der Leipziger Str./Gartenstraße,
- nach Regelplan B I/2 (Unterlage 16.2, Bl. 2) zuzügl. Geschwindigkeitsreduzierung für Einengung der Landstraße - S 11 (halbseitige Verkehrsführung Länge < 50 m)

Baumaßnahme:

- Verlegung der TW- Hauptleitung und Herstellung der HA-Leitungen in der Gartenstraße
- Herstellung TW-HA für Landstraße Nr. 33

Aufstellung der Verkehrszeichenpläne durch den AN in 3-facher Ausfertigung und digital im PDF-Format.
Ggf. weitere Detailpläne nach Vorgabe der Verkehrsbehörde erstellen.
Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen.

Psch nur Ges.-Preis _____

01.04.0020 21 105 215 99 24 00 04 Verkehrssch.komb. aufbauen u. abb. Größe 2 Typ RA2, C Höhe 2,20 m

Verkehrsschildkombination aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet.

Verkehrsschildkombination **1 Verkehrsschild und**

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0020) ...

2 Zusatzschilder.

Verkehrsschild = 283-50 "Halteverbot" mit Zusatz

"ab Datum" und Zusatz

"Halteverbot auch auf dem

Seitenstreifen" vor Beginn

der Vollsperrung mind. 7 volle

Tage vorher aufstellen und mit

Beginn der Vollsperrung entfernen.

Größe 2.

Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2, Aufbau C.

Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.

2,000 St

Hinweis: Std = Stück x Tage

01.04.0030

21 105 218 01

Verkehrsschildkombination vorhalten wie Vorposition

Verkehrsschildkombination vorhalten, warten und
instand

setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen
durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.

Verkehrsschildkombination wie in Vorposition beschrie-
ben.

14,000 Std

Hinweis:

Die Erreichbarkeit der Anliegergrundstücke für

Pflegedienste,

Sonder- und Rettungsfahrzeuge und dgl. ist während der
gesamten Bauzeit durch den AN aufrechtzuerhalten und zu
koordinieren.

Der Durchgang von Fußgängern (Anlieger) ist entlang des
Baubereiches mindestens auf einer Fahrbahnseite
jederzeit zu ermöglichen. Alle damit verbundenen
Aufwendungen werden nicht separat vergütet und sind in
die Einheitspreise einzukalkulieren.

In nachfolgender Position zur Verkehrssicherung sind
die Lieferung sämtlicher für die Sicherung der

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Arbeitsstelle erforderlichen Verkehrsschilder,
Absperrgeräte und Warneinrichtungen nach
Verkehrszeichenplan und Regelplan (s. Unterlage 16.2)
einzukalkulieren.

21 105 105 11 29 90 00
01.04.0040 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle VZ-Plan des AG auß. K

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. Länge des Arbeitsbereiches **ca. 230 m.** Für Verkehrsführungsphase **bzw. für Vollsperrung der Gartenstraße und Einrichtung der Einbahnstraße in Leipziger Str./ Gartenstraße - Herstellung TW-Hauptleitung und HA in Gartenstraße - Verkehrszeichenplan des AG - Unterlage 16.2, Blatt 1.**

Psch nur Ges.-Preis _____

21 105 110 10
01.04.0050 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition

Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.

77,000 d _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

21 105 120 12 99
01.04.0060 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen VZ-Plan des AG in Kraft setzen

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.
Nach Verkehrszeichenplan des AG.
Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.
Länge des Arbeitsbereiches **bis 230 m.**
Für Verkehrsführungsphase **bzw. Vollsperrung der Gartenstraße und Einbahnstraßenregelung in Leipziger Str./ Gartenstraße nach Herstellung TW-Hauptleitung und HA in Gartenstraße.**

Psch nur Ges.-Preis _____

21 105 105 19 09 90 00
01.04.0070 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle

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 RSA, Regelplan **B I/2 zuzüglich Geschwindigkeitsreduzierung in Landstraße - S 11.**
Länge des Arbeitsbereiches **ca. 10 m.**
Für Verkehrsführungsphase **bzw. halbseitige Verkehrsführung/ Einengung zur Herstellung TW-HA Landstraße Nr. 33 (in westlichen Fahrstreifen der S 11) - siehe Unterlage 16.2, Blatt 2.**

Psch nur Ges.-Preis _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04.0080 21 105 110 10
Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition
Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet.
Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.

5,000 d

01.04.0090 21 105 120 90 99
Verkehrssich. läng. Dauer abbauen
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.
Nach RSA, Regelplan B I/2 zuzüglich
Geschwindigkeitsreduzierung in S 11.
Länge des Arbeitsbereiches **bis 10 m.**
Für Verkehrsführungsphase **bzw. halbseitige Verkehrsführung/ Einengung zur Herstellung TW-HA Landstraße Nr. 33.**

Psch

nur Ges.-Preis

Zusätzliche Verkehrsschilder auf Anordnung der Verkehrsbehörde, die in Verkehrszeichenplan nicht enthalten sind.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.04.0100 21 105 203 12 20 94 **Verkehrsschild aufbauen u. abbauen Ronde,Dreie.Quad. Größe 2 Typ RA2 H**

Verkehrsschild aufbauen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung und Instandsetzung werden gesondert vergütet. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v. H. des Preises werden nach Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet.
Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat.
Größe 2.
Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2.
Aufstellvorrichtung **nach statischen Erfordernissen**.
Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.

3,000 St

Hinweis: Std = Stück x Tage

01.04.0110 21 105 205 99 **Verkehrsschild vorhalten**

Verkehrsschild vorhalten, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.
Verkehrsschild der OZ **wie Vorposition**.
Abgerechnet wird nach Stück pro Tag = Std.

231,000 Std

01.04.0120 21 105 905 29 **Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st. zwei bzw. einmal**

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.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0120) ...

Dokumentation der Kontrolle **schriftlich oder
mit elektronischem Erfassungsgerät.**

77,000 d

Summe 01.04 Verkehrssicherung

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.05	Behelfsbrücken, Überfahrten				
01.05.0010	Überfahrt über Gräben herstellen Überfahrt über Gräben herstellen einschließlich An- und Abtransport der Stahlplatten	4,000	St		
01.05.0020	Fußgängerbehelfsbrücke L b 2m herstellen einschließl. An- und Abtr. Fußgängerbehelfsbrücke über Gräben herstellen einschließlich An- und Abtransport, ggf. Umsetzen und Vorhaltung während der Bauzeit. Fußgängerbrücke, Länge ca. 2,0 m, lichte Breite mind. 1,0 m mit beidseitig Geländer und Bordbrett.	4,000	St		
Summe	01.05 Behelfsbrücken, Überfahrten				

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.06 Landschaftsbau und Artenschutz

01.06.0010 **Oberboden abtragen und lagern Abtrag bis 10 cm Oberbod.i.lagern Abrech**

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Dicke des Abtrages bis 10 cm. Oberboden innerhalb der Baustelle lagern. Abrechnung nach Abtragsprofilen.

10,000 m3

01.06.0020 **Oberboden des AG andecken Boden i. aufnehm. Abrechng.Auftrag**

24 106 150 09 09 11

Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Andeckung **in Baugruben und Leitungsgräben in Privatgrundstücken - offene Bauweise, Einzelflächen.** Dicke der Andeckung **über 5 bis 15 cm.** **Rasensoden u. Wurzeln, Steine vor Einbau aus Oberboden aussieben. Ausgesiebte Bestandteile gehen in Eigentum AN über und sind von der Baustelle zu entfernen.** Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen. Abrechnung nach Auftragsprofilen.

10,000 m3

01.06.0030 **Rasenansaat mit RSM herstellen Feinplanum herst. Menge 20 g/m2 RSM 5.1**

21 107 202 09 24 60

Rasenansaat mit RSM herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Fläche **in Baugruben und Leitungsgräben in Privatgrundstücken und Banketten - offene Bauweise, Einzelflächen.** Feinplanum herstellen. Saatgutmenge = 20 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM) 5.1 Parkplatzrasen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0030) ...

96,000 m2

Maßnahmen zum Artenschutz in Abstimmung mit der Bauüberwachung.

01.06.0040 Artenschutzmaßnahmen Ausstiegshilfe für terrestrisch wandernde Arten

Artenschutzmaßnahme: Kletterhilfe.
Einstellen von Kletterhilfen in die offene Baugrube/ den Leitungsraben.
Tiefe der Baugrube/ Leitungsraben: bis 2,00 m.
Als Ausstiegshilfe für terrestrisch wandernde Arten.
Material: Holzbrett. Material liefern.
Ausführung: Holzbrett schräg auf die Grabensohle einstellen, Brettoberkante muss die Grabenoberkante überragen.
Eine Kletterhilfe je Einzel-Baugrube.
Einschließlich Entnahme vor dem Verfüllen.
Kletterhilfe ca. 3-mal umsetzen ist einzukalkulieren.
Material geht zurück in Eigentum des AN.
Entsprechend Baufortschritt für alle Baugruben/ Leitungsraben durchführen.
Abrechnung nach Anzahl der Baugruben/ Kletterhilfen.

2,000 St

01.06.0050 Kontrolle Baugrube auf hineingefallene Tiere m. Berggung

Kontrolle offener Baugruben auf hineingefallene Tiere.
Kontrolle durchführen und dokumentieren.
Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.
Kontrolle jeweils täglich zu Arbeitsbeginn, sowie unmittelbar vor dem Verfüllen der offenen Baugrube.
Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.
Aufgefundene Tiere sind vorsichtig zu bergen und im gefahrlosen Umfeld freizulassen.
Ausführung in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung.

75,000 d

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	01.06	Landschaftsbau und Artenschutz			
--------------	--------------	---------------------------------------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.07 Baugruben und Leitungsgräben

Nachfolgende Positionen betreffen die Baugruben und Leitungsgräben außerhalb der Start- und Zielgruben für das Bohrspülverfahren/ gesteuerte Durchpressverfahren. Die Start- und Zielgruben werden gesondert vergütet. Alle Erdarbeiten sind in Vorkopfbauweise durchzuführen.

01.07.0010 24 108 912 99 21 01 01 **Suchgraben herstellen mit Masch.unterst. Aufbruch gesond. Boden einb.u.**

Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

Homogenbereiche **AI - Auffuellung (Sand, Kies, Schluff, Ziegelreste, Humus) und AII - Talsande (Sande und Kiessande).**

Grabentiefe **bis 2,00 m.**

Suchgraben zum Freilegen vorhandener Kabel, Leitungen und Anschlüsse.

Handschachtung mit Maschinenunterstützung.

Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.

Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.

Abrechnung nach Abtragsprofilen.

15,000 m3

01.07.0020 **Baugr HL+HAL f. Umbindg. herst. m. Verb. lag.i./verw. T bis 1,75 m**

Baugrube (Einzelbaugruben) für Umbindungen Haupt- und Hausanschlussleitung/ Umschlusarbeiten/ Ausbindungen/ Wasserzählerschacht profilgerecht herstellen.

Straßen- und Gehwegaufbruch sowie Oberbodenabtrag wird gesondert vergütet.

Homogenbereiche:

AI - Auffuellung (Sand, Kies, Schluff, Ziegelreste, Humus) bis ca. 0,70 m unter OKG und

AII - Talsande (Sande und Kiessande) ab ca. 0,70 m bis Teufenende - nach Unterlage des AG.

Baugrubentiefe über 1,25 m bis 1,75 m.

Breite der Baugrube für Rohr bis DA 180.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.07.0020) ...

entfernen.
Aushub Homogenbereich All zur Wiederverwendung
seitlich und innerhalb der Baustelle lagern, nach
Verlegen der Leitung bzw. Trennung der Leitung in der
Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und
verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub von HB A I/All
nach Wahl des AN entsorgen. Verwertung/ Entsorgung wird
gesondert vergütet.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Baugrubenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung
eines Verbaus.
Handschachtung mit Maschinenunterstützung ist
einzukalkulieren.

30,000 m3

01.07.0030 **Baugr HL+HAL f. Umbindg. herst. m. Verb. lag.i./verw. T ü 1,75-2,35 m**

Baugrube (Einzelbaugruben) für Umbindungen Haupt- und
Hausanschlussleitung/ Umschlussarbeiten/
Ausbindungen/ Wasserzählerschacht profilgerecht
herstellen.
Straßen- und Gehwegaufbruch sowie Oberbodenabtrag wird
gesondert vergütet.
Homogenbereiche:
AI - Auffuellung (Sand, Kies, Schluff, Ziegelreste,
Humus) bis ca. 0,70 m unter OKG und
All - Talsande (Sande und Kiessande) ab ca. 0,70 m
bis Teufenende - nach Unterlage des AG.
Baugrubentiefe über 1,75 m bis 2,35 m.
Breite der Baugrube für Rohr bis DA 180.
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und kon-
struktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und
entfernen.
Aushub Homogenbereich All zur Wiederverwendung
seitlich und innerhalb der Baustelle lagern, nach
Verlegen der Leitung bzw. Trennung der Leitung in der
Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und
verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub von HB A I/All
nach Wahl des AN entsorgen. Verwertung/ Entsorgung wird
gesondert vergütet.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Baugrubenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung
eines Verbaus.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.07.0030) ...

Handschtachtung mit Maschinenunterstützung ist einzukalkulieren.

50,000 m3

01.07.0040 Leit.gr. HL+HAL herst. Rohr b. DA180 m. Verb. lag.i./ver b. 1,75 m

Leitungsgraben (außerhalb Baugruben und Start- und Zielgruben) für Haupt- und Hausanschlussleitungen profilgerecht herstellen.
Straßen- und Gehwegaufbruch sowie Oberbodenabtrag wird gesondert vergütet.
Homogenbereiche:
AI - Auffüllung (Sand, Kies, Schluff, Ziegelreste, Humus) bis ca. 0,70 m unter OKG und
AII - Talsande (Sande und Kiessande) ab ca. 0,70 m bis Teufenende - nach Unterlage des AG.
Grabentiefe über 1,25 m bis 1,75 m.
Breite der Grabensohle für Rohr bis DA 180.
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.
Aushub Homogenbereich AII zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub von HB A I/AII nach Wahl des AN entsorgen. Verwertung/ Entsorgung wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.

32,000 m3

01.07.0050 Quer-, längs verlaufende Kabel u. Ltg. sichern, Tiefe bis 2 m

Zulage zur vorangegangener Position:
Im Leitungsgraben und in Schachtbaugruben (Kopflöcher) quer kreuzende und längs verlaufende Kabel (auch Bündel) und Leitungen (auch mehrere) sichern, unter Berücksichtigung von Mehraufwendungen für abschnittsweises Bauen im Leitungsgraben durch bauzeitliches Abhängen und Unter- oder Überfahren.
Grabentiefe bis 2,00 m,

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.07.0050) ...

Die Abrechnung erfolgt nur für innerhalb des
Leitungsgrabens/ Baugrube verlaufende Leitungen
(gemessen in der Achse der Trasse):
- bei längs verlaufenden Leitungen - Abrechnung auf der
Länge der Fremdleitungsführung,
- bei querenden Leitungen - Abrechnung
von 1,0 m vor der kreuzenden Leitung bis 1,0 m danach.

30,000 m

01.07.0060

Mehraufwendung für Verbau an Leitungsquerungen/ Hindernissen

Mehraufwendung zu Baugrube und Leitungsgraben:
für Herstellung, Vorhaltung und Entfernung von Verbau
an Leitungsquerungen/ Hindernissen entsprechend
statischen und konstruktiven Erfordernissen.
Abrechnung erfolgt nach Länge, d. h. 1 m vor und 1 m
nach Leitungsquerung / Hinderniss,
gemessen in der Wandachse, horizontal, multipliziert
mit der Höhe ab Baugrubensohle.

158,000 m2

01.07.0070

24 117 805 92

Gründungssohle verdichten Dpr 97 v. H.

Gründungssohle nach Unterlagen des AG verdichten und
Oberfläche profilgerecht herstellen. Abrechnung
nach Grundfläche des Fundamentes.

Baugrube **Leitungsgräben/ Baugruben offene**

Bauweise einschl. Hausanschlüsse.

Verdichten auf mind. 97 v. H. Verdichtungsgrad Dpr.

110,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.07.0080 Markierung von Trinkwassertrassen mit Warnband

Markierung von Trinkwassertrassen mit Warnband,
Farbton blau,
mit Drahteinlage
in Trassenmitte,
mit Beschriftung "Trinkwasserleitung"
liefern und 30 cm über Rohrtrasse
verlegen.

30,000 m

Nachfolgende Verwertung/ Entsorgung von Ausbaumassen
betreffen den Bodenaushub, der für den Wiedereinbau in
Leitungsgräben und Baugruben nicht benötigt wird bzw.
für den Wiedereinbau nicht geeignet ist.

01.07.0090 Ausbaugut HB AI/ All innerhalb Baustelle direkt laden, verwerten

Ausbaugut des AG innerhalb Baustelle direkt laden und nach
Wahl des AN verwerten.

Ausbaugut: Boden aus Abtragsbereichen nach Unterlage
des AG,

Homogenbereiche:

AI - Auffuellung (Sand, Kies, Schluff, Ziegelreste,
Humus) bis ca. 0,70 m unter OKG (SU*, SU, GU*, GU,
SW, GW),

All - Talsande (Sande und Kiessande) ab ca. 0,70 m
bis Teufenende (SE, SW, SI, GI),

Schadstoffbelastung Zuordnungswert nach LAGA bis
einschl. Z1 (kritischer Parameter: Zink).

Materialklassen nach Ersatzbaustoffverordnung bis BM-F1
(auslösender Parameter: Arsen).

Abfallschlüsselnummer 17 05 04.

Abfall = Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter
170503 fallen.

Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit Umrechnungsfaktor
von 2,00 t/m3 (Tonnen/ Kubikmeter).

110,000 t

Nachfolgende Position ist nur nach Festlegung durch den AG
bei anstehenden nicht wiederverwendungsfähigem, nicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

verdichtungsfähigem Boden anzuwenden.

01.07.0100 Verdichtungsfähiger Baustoff lief.,in Baugrube einbauen und verdichten

Baustoff liefern, in Baugrube nach Unterlagen des AG einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.

Baustoff: nichtbindiger, gemischtkörniger, verdichtungsfähiger Boden.

Baugruben für Umbindung, Start-/ Zielgruben in Fahrbahn.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

17,000 m3

Summe 01.07 Baugruben und Leitungsraben

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.08 Schichten ohne Bindemittel

Planum mit zahnlosem Tieflöffel herstellen.

24 106 250 01
01.08.0010 Planum herstellen Ev2 = 45 MPa
Planum herstellen nach Unterlagen des AG.
Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

157,000 m2

24 112 210 20 06 19 91
01.08.0020 Frostschutzschicht herstellen Bk100 b.1,0 o.F. 0/45 URA+Einbaudoku Abr
Frostschutzschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk1,0, ohne Fertiger bei schwieriger Profilgestaltung oder bei zahlreichen Einbauten.
Baustoffgemisch 0/45.
Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
Verdichtungsgrad/Verformungsmodul **mind. 120 MN/m2.**
Einbaudicke **34-50 cm. Herstellung in Einzelflächen.**
Abrechnung nach Auftragsprofilen.

38,000 m3

24 112 210 40 06 19 91
01.08.0030 Frostschutzschicht herstellen Bk0,3 o.F. 0/45 URA+Einbaudoku Abrechng.
Frostschutzschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk0,3, ohne Fertiger bei schwieriger Profilgestaltung oder bei zahlreichen Einbauten.
Baustoffgemisch 0/45.
Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.
Verdichtungsgrad/Verformungsmodul **mind. 120 MN/m2.**

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.08.0030) ...

Einbaudicke **38 cm. Herstellung in Einzelflächen.**
Abrechnung nach Auftragsprofilen.

7,000 m3

01.08.0040

24 112 210 50 06 19 91

Frostschuttschicht herstellen Gehu.Radw. o.F. 0/45 URA+Einbaudoku Abre

Frostschuttschicht herstellen.

In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne
Fertiger.

Baustoffgemisch 0/45.

Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-
stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach
Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.

Verdichtungsgrad/Verformungsmodul **mind. 80 MN/m2.**

Einbaudicke **18 cm. Herstellung in Einzelflächen.**

Abrechnung nach Auftragsprofilen.

3,000 m3

01.08.0050

24 112 045 99 02 99

Bankett abtragen Mit Veg.decke

Bankett abtragen ggf. einschließlich Vegetationsde-
cke.

Breite **ca. 1 m.**

Dicke **ca. 20 cm.**

Ausbauen mit Vegetationsdecke.

Ausbaustoff **lösen, laden und der Verwertng nach Wahl
des AN zuführen, Zuordnungswert nach LAGA
kleiner/gleich Z 1.2.**

1,000 m3

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.08.0060	24 112 712 19 19 21 19 Bankett profilgerecht herstellen Neben Fahrbahn URA+Einbaudoku Einbaud Bankett gemäß ZTV E-StB profilgerecht herstellen. Neben Verkehrsfläche Fahrbahn. Baustoff gemisch aus Vegetationstragdeck-schicht-Baustoff als Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/32, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Der Feinkornanteil muss im eingebauten Zu-Stand 8 M.-v.H. bis 12 M.-v.H. betragen. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Breite entspr. Bestand - ca. 1,00 m. Einbaudicke = 20 cm. Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am hochliegenden Fahrbahnrand. Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand. Verformungsmodul Ev2 auf der Oberfläche mind. 80 MN/m2.	2,000	m2		
01.08.0070	24 112 908 51 Erschwernis durch Einbauten b.Herst. ToB Hydranten+Schiebk Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten = Hydranten und Schieberkappen.	19,000	St		
01.08.0080	24 112 908 59 Erschwernis durch Einbauten b.Herst. ToB Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten = Wasserzählerschacht.	1,000	St		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	01.08	Schichten ohne Bindemittel			
--------------	--------------	-----------------------------------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.09 Asphaltbauweisen

Die Asphaltbefestigung ist als Asphalttragschicht bis OK Fahrbahn herzustellen. Die herzustellende Dicke erfolgt entsprechend dem Bestand aus Asphalt- und Betonschicht.

01.09.0010 23 113 033 95 09 99 19 Asphaltbefestigung aufnehmen m. Bet.TS o.Bw. Länge max. 25 cm

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.
Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.
Fläche = **Fahrbahn - Einzelflaechen für Baugruben und Leitungsgraeben.**
Einschließlich Unterlage = Betontragschicht ohne Bewehrung.
Dicke der Asphaltbefestigung **ueber 5 cm bis 7 cm.**
Dicke der gebundenen Befestigung **ueber 15 cm bis 30 cm.**
Gesamtaufbruchtiefe = **ueber 20 cm bis 35 cm.**
Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.
Aufbruchgut **Verwertungsklasse A nach RuVA fuer Asphalt und Materialwert RC-1 nach EBV fuer Beton der Verwertung nach Wahl des AN zufuehren. Verwertungsnachweis erbringen.**

30,000 m3

01.09.0020 23 113 033 90 09 09 19 Asphaltbefestigung aufnehmen Länge max. 25 cm

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.
Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen.
Fläche = **Fahrbahn - Einzelflaeche fuer Baugrube in S11.**
Dicke der Asphaltbefestigung **ueber 12 cm bis 18 cm.**
Gesamtaufbruchtiefe **bis 20 cm.**
Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.
Aufbruchgut **Verwertungsklasse A nach RuVA fuer**

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0020) ...

**Asphalt nach Wahl des AN zufuehren.
Verwertungsnachweise erbringen.**

1,000 m3

01.09.0030 Zulage zu Position Asphaltbefestigung aufn und verw für Mehrdicke

Zulage zu vorangegangener Position -Asphaltbefestigung aufnehmen und verwerten- für erhöhten Aufwand aufgrund Mehrdicke, bis 25 cm Mehrdicke (in S11)

1,000 m3

01.09.0040 23 113 038 31 09

Asphaltbefestigung trennen Einzelfl. schneiden

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.
in Einzelflächen längs und quer zur Fahrbahnachse,
Trennen durch Schneiden.
Dicke der Asphaltbefestigung **über 5 cm bis 18 cm.**

397,000 m

01.09.0050 Zulage zu Position Asphaltbef. schneiden für Mehrdicke

Zulage zu vorangegangener Position -Asphaltbefestigung trennen durch Schneiden- für erhöhten Aufwand aufgrund Mehrdicke, bis 20 cm Mehrdicke (in S11)

7,000 m

01.09.0060 23 114 010 19 02

Betondecke schneiden volle Tiefe Schlamm absaugen

Betondecke schneiden.
In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden.
Dicke **ueber 15 cm bis 30 cm.**
Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.

195,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.09.0070	23 113 078 15 01 Erschwernis infolge Einbauten Erschwer. gesamt Asphaltbefestig. Hydran Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten. Asphaltbefestigung. Hydranten und Schieberkappen.	21,000	St		
01.09.0080	23 113 148 11 20 19 Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst Bk1,8-Bk0,3 Dicke 16 cm Bitumen 50 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Einbaudicke = 16 cm. Bindemittel = 50/70. Als untere Schicht einer mehrschichtigen Asphalttragschicht. Einbau in Einzelflächen fuer Deckenschluss der Baugruben und Leitungsgreben in der Fahrbahn Gartenstraße und S11.	125,000	m2		
01.09.0090	23 113 063 21 22 21 Bitumenemulsion aufsprühen Bk1,8-Bk0,3 Asphalt frisch manuell C40B5-S Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau 2. Lage Asphalttragschicht.	125,000	m2		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.09.0100 23 113 148 19 20 09 **Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst Bk1,8-Bk0,3 Bitumen 50/70**

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts
in thermoisolierten Transportbehältern.
In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis
Bk0,3.

Einbau i. M. 14 cm.

Bindemittel = 50/70.

Einbau in **Einzelflächen für Deckenschluss der
Baugruben und Leitungsgräben in der
Fahrbahn (obere Lage) Gartenstraße.**

120,000 m2

01.09.0110 23 113 148 11 20 09 **Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst Bk1,8-Bk0,3 Dicke 16 cm Bitumen 50**

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
AC 22 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts
in thermoisolierten Transportbehältern.
In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis
Bk0,3.

Einbaudicke = 16 cm.

Bindemittel = 50/70.

Einbau in **Einzelfläche für Deckenschluss der
Baugrube in der Fahrbahn (obere Lage) S11.**

5,000 m2

01.09.0120 23 113 063 21 22 23 **Bitumenemulsion aufsprühen Bk1,8-Bk0,3 Asphalt frisch manuell C40B5-S**

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes
aufsprühen.

Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis
Bk0,3.

Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.

Ausführung in Teilflächen manuell.

Bindemittel = C40B5-S.

Bindemittelmenge = 250 g/m2.

Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0120) ...

5,000 m2

01.09.0130

23 113 338 11 10 90 09

Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst Bk1,8-Bk0,3 Dicke 4,0 cm Bitumen 5

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.

In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,8 bis Bk0,3.

Einbaudicke = 4 cm.

Bindemittel = 50/70.

Grobe Gesteinskörnung = Kategorie PSV = 48.

Einbau **in Einzelflaeche für Deckenschluss der Baugrube in S 11.**

5,000 m2

01.09.0140

23 113 952 11 11

Abstumpfungsmaßnahme durchführen LFK 1/3 Gestein wie Decke Menge 1 kg/

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.

5,000 m2

01.09.0150

23 113 977 21

Verkehrsfläche kehren Walzasphalt VSM durchführen

Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt.

Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0150) ...					

125,000 m2

01.09.0160 23 113 912 39 06 30 01 **Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Längs-/Querfuge Tiefe 40 mm Breite**

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.
Längs- und Querfuge.
In der Asphaltdeck- und im oberen Bereich der
Asphalttragschicht, Fugenspalt durch Schneiden
herstellen in Fahrbahn S11.
Fugenspalttiefe = 40 mm.
Fugenspaltbreite = 15 mm.
Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie-
ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-
mittel.

7,000 m

01.09.0170 23 113 912 99 06 30 02 **Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. Tiefe 40 mm Breite 15 mm Fugenmass**

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.
Fuge um Einbauten - Schieber-, HA- und
Hydrantenkappen.
In der Asphaltdeck- und im oberen Bereich der
Asphalttragschicht, einschließlich Entfernung des
Fugenrings bei der TW-Kappe in Fahrbahn S11.
Fugenspalttiefe = 40 mm.
Fugenspaltbreite = 15 mm.
Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N1, einschlie-
ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-
mittel.

1,000 m

Summe 01.09 **Asphaltbauweisen**

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.10 Pflaster, Platten, Rinnen und Borde

Nachfolgende aufzunehmenden und wieder herzustellenden Flächen betreffen Einzelflächen in öffentlichen (Gehwege) und privaten Grundstücken. Mehraufwendungen diesbezüglich sind zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

23 115 006 99 09 11 19

01.10.0010 **Naturpflasterd.zur Wiederverw.aufn. ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung St**

Natursteinpflasterdecke zur Wiederverwendung aufnehmen.
Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Art **Großpflastersteine, Dicke/ Kantenlänge bis ca. 17 cm.**
Pflasterstein **Naturstein/ Grauwaacke.**
Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.
Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.
Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern.
Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.
Pflastersteine säubern **vor Wiedereinbau.**

9,000 m2

01.10.0020 **Pfl.m. Großpfl. a. Nat.d. AG herst. Über-/Zufahrten Pflaster gelagert**

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Naturstein/ Grauwaacke des AG herstellen.
In Überfahrten und Zufahrten.
Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern.
Dicke/ Kantenlänge der Pflastersteine bis ca. 17 cm.
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 einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen.
Verlegen im Läufer- oder Reihenverband ohne Kreuzfugen.

9,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.10.0030 23 115 011 91 12 01 **Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung St**

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen.
Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Pflasterstein **bis 8 cm dick, verschiedene Formate**
Einzelflächen in Gehwegen und Privatgrundstücken.
Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.
Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.
Steine innerhalb der Baustelle fördern und lagern.
Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.
Pflastersteine säubern.

13,000 m2

01.10.0040 23 115 111 90 19 12 19 **Pflasterd. a. Betonst. d. AG herst. Pflaster gelagert SZ18/LA20 Bett.0**

Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen.
In Flächen = **Einzelflächen in Gehwegen und**
Privatgrundstücken.
Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern.
Format für Rastermaß = **verschiedene**
Rechteck-Formate.
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 einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen.
Verband **entsprechend Bestand wieder herstellen.**

8,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.10.0050 23 115 126 99 14 12 19 **Pflasterd. Verb.pfl.st. AG herst. Pflaster gelagert H 8 cm SZ18/LA20 B**

Pflasterdecke mit Verbundpflastersteinen des AG herstellen. Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.

In Flächen = **Einzelflächen im Gehweg.**

Einzelflächen = **Deckenschluss Baugruben und Leitungsgräben.**

Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern.

Format = H (Doppel-T), Dicke = 8 cm.

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 einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen.

Steine im Verband **entsprechend Bestand verlegen.**

6,000 m2

01.10.0060 23 115 021 91 19 00 **Plattenbelag aus Beton aufnehmen ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung**

Plattenbelag mit Platten aus Beton aufnehmen.

Aufnehmen

der Tragschicht wird gesondert vergütet.

Platte mit Dicke **bis 8 cm.**

Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial.

Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.

Platten **saeubern, auf Paletten sortiert stapeln,**

innerhalb der Baustelle foerdern und lagern.

Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

3,000 m2

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.10.0070 23 115 212 90 99 21 01 **Plattenbelag m. Pl. des AG herst. Bett.0/5 30 v. H. Fuge 0/4 Platten g**

Plattenbelag mit Platten des AG herstellen.
In Flächen **Deckenschluss Leitungsraben**.
Format für Rastermaß **ca. 300 x 300 mm**.
Verlegeart **entsprechend Bestand, diagonal**.
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 einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen.
Platten gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen.

3,000 m2

01.10.0080 **Polygonalplattendecke aufnehmen und lagern.**

Polygonalplattendecke aufnehmen und lagern.
Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Unregelmäßiges Format, verschiedene Plattengrößen, Platten aus Naturstein.
Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel.
Bettung aus Beton.
Platten vorsichtig aufnehmen, vom Fugen- und Bettungsmaterial befreien, säubern und zum Wiedereinbau seitlich lagern.
Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

3,000 m2

01.10.0090 **Plattenbelag mit Polygonalplatten aus Naturstein des AG herstellen**

Plattenbelag mit Polygonalplatten aus Naturstein des AG herstellen.
In Flächen = Gehweg am Gebäude, unregelmäßiges Format, verschiedene Plattengrößen, Verlegeart: entsprechend Bestand.
Bettung aus Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.
Bettungsstärke = 5 cm.
Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2.
Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel.
Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0090) ...

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. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Platten gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen.

3,000 m²

01.10.0100 Fußabstreifer mit Bodenwanne/ Metallrahmen und Abdeckung aufn., lagern

Fußabstreifer mit Bodenwanne/ Metallrahmen und Abdeckung aus Maschenrost (Stahl) aufnehmen, ggf. Abflussrohr sichern.
Abmaße Fußabstreifer: ca. 60 x 80 cm,
Bettung aus Beton/Mörtel, ca. 10 cm dick aufbrechen.
Fußabstreifer sichern, säubern und auf der Baustelle zum Wiedereinbau lagern.
Restliches Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

1,000 St

01.10.0110 Fußabstreifer wieder einbauen

Fußabstreifer mit Bodenwanne/ Metallrahmen und Abdeckung aus Maschenrost (Stahl) entsprechend Bestand höhen- und fluchtgerecht einbauen, einschließlich Anschluss an Anschlussleitung herstellen.
Fußabstreifer wie in Vorposition beschrieben.
Fußabstreifer lagert im Baustellenbereich, aufnehmen und transportieren.
Umgebende Fläche = Plattenbelag.
Auflager, 10 cm dick aus Beton C 20/25 herstellen.

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.10.0120	23 115 031 92 02 00 Bordstein aufnehmen. Fund. ü. 10-20 cm alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein Hoch-, Rund-, Tiefbord-/ Einfassungsstein (Einzelstrecken), Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	16,000	m		
01.10.0130	23 115 311 99 00 01 11 Bordstein aus Beton setzen gerader Stein bis 10 cm unt. OK F-beton 12 Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 8 x 25 cm bzw. Einfassungsstein 6 x 20 cm (entsprechend Bestand). Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	10,000	m		
01.10.0140	23 115 311 10 00 01 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm gerader Stein bis 10 cm un Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	6,000	m		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

23 115 041 43 11 01
01.10.0150 Rinne aus Betonformst. aufnehmen Rinnenpl.8-10 cm Breite 30-40 cm Fuge

Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Art = Rinnenplatte, Dicke über 8 bis 10 cm.
Breite über 30 bis 40 cm.
Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel.
Fundament aus Beton/Mörtel, bis 10 cm dick, aufbrechen.
Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

6,000 m

23 115 041 12 12 01
01.10.0160 Rinne aus Betonformst. aufnehmen Muldenstein Breite 20-30 cm Fugenmört

Rinne aus Betonformsteinen aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet.
Art = Muldenstein, Höhe 12 bis 16 cm.
Breite über 20 bis 30 cm.
Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmörtel.
Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen.
Formsteine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.

2,000 m

23 115 441 12 19
01.10.0170 Rinne aus Betonformsteinen herst. Bordrinne 40 cm Fundamentbet. XF2 Fu

Rinne aus Betonformsteinen herstellen.
Formstein = Bordrinnenstein, Breite = 40 cm, Länge max. 50cm.
Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa, Expositionsklasse XF 2.
Rückenstütze nach Unterlagen des AG.
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

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0170) ...

E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert.
Verlegung **am Fahrbahnrand als Bordrinne in Einzelstrecken.**

6,000 m

01.10.0180 23 115 441 92 10 **Rinne aus Betonformsteinen herst. Fundamentbet. XF2 Fuge Typ B**

Rinne aus Betonformsteinen herstellen.
Formstein = **Muldensteine, Breite/ Länge 30/ 30 cm.**
Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa, Expositionsklasse XF 2.
Rückenstütze nach Unterlagen des AG.
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.

2,000 m

01.10.0190 23 115 195 91 99 **Pflastersteine zuarbeiten aus Beton**

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.
Pflastersteine **nass schneiden.**
Art = Pflastersteine aus Beton.
Dicke **ca. 8 cm.**

5,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.10.0200	23 115 198 11 Pflasterdecken-Anpassung herstellen Einzelgr. b 0,5m2 Steine Pflasterd Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.	1,000	St		
01.10.0210	23 115 227 11 00 Plattenbelag-Anpassung herstellen Einzelgr. b 0,5m2 Pl. Plattenbelag Anpassung des Plattenbelages an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2. Ausführung mit Platten des Plattenbelages. Das Zuarbeiten der Platten ist einzurechnen.	1,000	St		
01.10.0220	Kiesstreifen entlang Einfriedung aufnehmen u wieder herstellen Kiesstreifen entlang Einfriedung aufnehmen und wieder herstellen, einschl. ggf. vorhandenes Unkrautvlies. Dicke bis 0,20 m, Breite Kiesstreifen bis ca. 0,30 m, Kies 16/32, Material aufnehmen und separat zum Wiedereinbau seitlich lagern. Nach Fertigstellung des TW- Hausanschlusses - Kies aufnehmen und entsprechend Bestand (ggf. mit Unkrautvlies) wieder einbauen.	1,000	m2		
Summe	01.10 Pflaster, Platten, Rinnen und Borde				

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.11 Betonbauweisen

01.11.0010 23 114 002 91 41 19 13 **Betondecke aufnehmen Betondecke auf Unterl. ToB ohne Bewehrung Fugenfü**

Betondecke ausbauen und aufnehmen. Dicke der Betondecke und Betondruckfestigkeit nach Unterlagen des AG.
Fläche **Streifen fuer Baugruben und Leitungsgraeben, Einzelflaechen, Breite 0,80 m bis 1,20 m**
Befestigung = Betondecke.
Auf Unterlage = Tragschicht ohne Bindemittel.
Decke ohne Bewehrung, Dübel und Anker.
Einschließlich vorhandener Fugenfüllstoffe.
Gesamtausbautiefe **ueber 15 cm bis 25 cm.**
Erschütterungsarm aufnehmen.
Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.
Angaben zu den umweltrelevanten Merkmalen nach Unterlagen des AG.

15,000 m2

01.11.0020 23 114 010 19 02 **Betondecke schneiden volle Tiefe Schlamm absaugen**

Betondecke schneiden.
In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden.
Dicke **der Betondecke ueber 15 bis 25 cm.**
Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.

40,000 m

01.11.0030 23 114 215 99 93 91 22 **Betondecke herstellen einlagig über 8mm =C 90/1 PSV angeg. (48) m.Stah**

Betondecke herstellen.
In Verkehrsflächen **als Deckenschluss ueber Baugruben und Leitungsgraeben, Einzelflaechen.**
Einbau **in Zufahrten und Gehwegflaechen der Belastungsklasse bis Bk 0,3.**
Deckendicke **20 bis 25 cm.**
Ausführung einlagig.
Festigkeitsklasse = **C30/37, fruehhochfest mit Fliessmittel.**
Gesteinskörnungen größer 8 mm = 100 M. v.H. Gesteinskörnung C 90/1.
Kategorie PSV angegeben (48).

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.11.0030) ...

Oberfläche mit Stahlbesen in Querrichtung abziehen.

15,000 m2

01.11.0040

23 114 240 99

Betondecke nachbeh. und schützen

Betondecke nachbehandeln und schützen.

Nachbehandlung **durch Aufbringen eines geschlossenen Films mit Nachbehandlungsmittel VH.**

15,000 m2

01.11.0050

23 114 322 90 13

Querpressfuge herstellen 12/31, kalt verf.

Querpressfuge in Betondecke herstellen. Fugenspalt schneiden. Fuge verfüllen.

Fuge in Zufahrten und Gehwegen

Fugenspaltbreite 12 mm, Fugenspalttiefe 31 mm, Unterfüllstoff einbringen, verfüllen mit kalt verarbeitbarer Fugenmasse.

20,000 m

Summe

01.11

Betonbauweisen

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.12 HDD-Spülbohrverfahren HL / Grabenlose Rohrverlegung HA

01.12.0010 Baustelle einrichten, umsetzen und räumen

Einrichtung, Umsetzen und Räumung der Baustelle für gesteuertes Bohrspülverfahren einschl. Vorhaltung der Technik und sämtlicher zugehöriger Geräte und Material während der Bauzeit, d. h.:

- An- und Abfuhr von allen zur Durchführung der Durchörterungsmaßnahmen notwendigen Geräte, Maschinen, Material.
- Umsetzen der Geräte, Maschinen etc. wird nicht gesondert vergütet.

- Bentonit für die Durchführung der Horizontalspülbohrung liefern und zur Verwendung aufbereiten. Das Wasser zur Betonitaufbereitung kann aus dem vorh. TW. Netz in der Ortslage entnommen werden. Alle erforderlichen Armaturen, Materialien und Transport diesbezüglich sind einzukalkulieren.

- Spülbohrwasser mit Saugwagen von Start- und Zielgrube aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht entsorgen, incl. aller Nebenleistungen und Entsorgungskosten.

psch nur Ges.-Preis _____

Nachfolgende Positionen gelten für die Hauptleitung in der Gartenstraße und die Hausanschlussleitung Nr. 3a

01.12.0020 Bergegrube zur Beseitigung von Hindernissen

Bergegrube unter Beachtung der DIN 4124 zur Beseitigung eines unüberwindbaren Hindernisses bzw. zur Bergung der Technik nach Wahl des Auftragnehmers in der für das gesteuerte Bohrspülverfahren erforderlichen Größe und Tiefe in Boden der Homogenbereiche:

- HB AI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies, Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG, Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW,
- HB AII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca. 0,70 m unter OKG bis Teufenende, Bodengr. SE, SW, SI, GI. - nach Unterlage des AG, herstellen, einschließlich folgender Leistungen:
- Verbau entsprechend statischen Erfordernissen

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0020) ...

einbauen, vorhalten und entfernen wird nicht gesondert vergütet,
- Boden nach Unterlage des AG lösen und innerhalb der Baustelle zwischenlagern
- einschließlich Handarbeit aufgrund vorhandener Medien und Hindernissen
- zwischengelagerten Boden innerhalb der Baustelle fördern und in Baugrube nach Abschluss der Arbeiten einbauen und verdichten,
- zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen
- Baugrubensohle verdichten
- Warnband mit Aufschrift "Trinkwasser" und Drahteinlage ca. 30 cm über Rohrscheitel verlegen
Erforderliche Tieferschachtungen der Baugrube aufgrund der eingesetzten Maschinenteknik sind einzurechnen.
Baugrubensohle bis 2,50 m Tiefe.
Aufbruch vorhandene Befestigung und Deckenschluss wird gesondert vergütet.
Zur Anerkennung von Leistungen, die zur Bergung von Hindernissen bei der Durchörterung erbracht werden müssen, ist die Bauleitung des Auftraggebers, die über Umfang und Fortführung der Arbeiten entscheidet, vor Freilegung der Hindernisse hinzuzuziehen.

3,000 St

Der Verbau ist mit nachfolgender Position zur Herstellung der Start- und Zielgruben abgegolten.

01.12.0030 **Start-/Zielgr herstellen m. Verb. lag.i./ver T bis 1,75 m b DA180**

Start-/Zielgrube und Bentonitauffanggrube für Spülbohrung profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.

Boden nach Unterlagen des AG:

Homogenbereiche:

- HB AI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies, Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG, Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW,
- HB AII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca. 0,70 m unter OKG bis Teufenende, Bodengr. SE, SW, SI, GI.

Breite der Baugrube für Rohr bis DA180.

Tiefe der Baugrube: bis 1,75 m.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0030) ...

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. An den Stirnseiten der Baugrube im Verbau Aussparungen für Mediendurchführung herstellen. An den Stirnseiten der Baugrube Verbau als Widerlager herstellen durch Einbau von Stahlstützen/ Dielen/ Spundwänden.
Baugrubensohle verdichten.
Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in der Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Warnband mit Aufschrift "Trinkwasser" und Drahteinlage ca. 30 cm über Rohrscheitel verlegen.
Erforderliche Tieferschachtungen der Baugrube aufgrund der eingesetzten Maschinenteknik sind einzurechnen.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Verwertung/ Entsorgung wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Baugrubenbreite nach DIN 18300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.

20,000 m3

01.12.0040 **Start-/Zielgr herstellen m. Verb. lag.i./ver T ü 1,75 m - 2,3 m b DA180**

Start-/Zielgrube und Bentonitauffanggrube für Spülbohrung profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
Boden nach Unterlagen des AG:
Homogenbereiche:
- HB AI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies, Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG, Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW,
- HB AII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca. 0,70 m unter OKG bis Teufenende, Bodengr. SE, SW, SI, GI.
Breite der Baugrube für Rohr bis DA180.
Tiefe der Baugrube: über 1,75 m bis 2,30 m.
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. An den Stirnseiten der Baugrube im Verbau Aussparungen für Mediendurchführung herstellen. An den Stirnseiten der Baugrube Verbau als Widerlager herstellen durch Einbau von Stahlstützen/ Dielen/

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0040) ...

Spundwänden.
Baugrubensohle verdichten.
Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in der Baugrube einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Warnband mit Aufschrift "Trinkwasser" und Drahteinlage ca. 30 cm über Rohrscheitel verlegen.
Erforderliche Tiefschachtungen der Baugrube aufgrund der eingesetzten Maschinenteknik sind einzurechnen.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Verwertung/ Entsorgung wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Baugrubenbreite nach DIN 18300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.

30,000 m3

Hinweis:
Der Rückschnitt der ein- und austretenden Trinkwasserleitung, die auf Grund des Verfahrens nicht die vorgegebene Überdeckung aufweist ist einzurechnen. Hohlräume, die beim Ziehen überschüssiger Leitungen außerhalb der Baugruben entstehen, sind fachgerecht zu verfüllen (z.B. Flüssigboden).
Entsorgung der Leitung nach Wahl des AN.

Für den Aufbruch der befestigten Oberflächen und deren Deckenschluss erfolgt eine separate Vergütung.

Ausführung unter Einhaltung der verfahrenstechnischen Bedingungen gemäß DCA und DVGW GW 321.

01.12.0050 Ausführung Pilotbohrung für 1 Leitung PE-HD 180 x 16,4

Ausführung der Pilotbohrung für eine Unterfahrung von Fahrbahnen im gesteuerten Bohrspühlverfahren nach DWA-A 125 (HDD-Verfahren), einschließlich Einbringen von Bentonit.
Boden nach Unterlage des AG.
Einstufung Boden für Rohrvortriebsarbeiten DIN 18319/18324:
- HB BI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies,

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0050) ...

Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG,
Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW,
Bodenkl. LBM 2, LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2,
Massenanteile:
Steine (63-200 mm) 0-15%, Blöcke (200-630 mm) 0-5%,
Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %)
- HB BII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca.
0,70 m unter OKG bis Teufenende,
Bodengr. SE, SW, SI, GI,
Bodenkl. LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2,
Massenanteile:
Steine (63-200 mm) 0-10%, Blöcke (200-630 mm) und
Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %).
- Zusatzklasse : S 1
- Abrasivität: abrasiv bis stark abrasiv

Bohrungslängen = ca. 20 bis 60 m bzw. nach Wahl des AN
Bogenradius (Lage) = größergleich 140 m
Bohrung zum Einziehen von 1 Leitung:
1x PE-HD 180 mit Schutzmantel
Tiefe: mind. 1,30 m (Überdeckung) bis 2,10 m
Lokalisierung von Hindernissen oder Fremdleitungen
(falls erforderlich) mit geeigneten Meßmitteln
(z.B. Georadar), eventuell Korrektur des Trassen-
verlaufes. Sicherung von Fremdleitungen wird separat
vergütet.
Vermessen des Trassenverlaufs (mit Höhen) und Erstellen
und Führen eines aktuellen Bohrprotokolls auf der
Baustelle.
Entfernung und Entsorgung überschüssigen Bentonits.
Überschüssiger Boden der Verwertung nach Wahl des AN
zuführen.
Abgerechnet wird die Länge der Bohrung von Eintritts-
bis Austrittspunkt.
Aufweitung und Rohreinzug werden gesondert vergütet.

213,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.12.0060 Ausführung Pilotbohrung für 1 Leitung PE-HD 40 x 3,7

Ausführung der Pilotbohrung für eine Unterfahrung von
Fahrbahnen im gesteuerten Bohrspülverfahren nach
DWA-A 125 (HDD-Verfahren),
einschließlich Einbringen von Bentonit.
Boden nach Unterlage des AG.
Einstufung Boden für Rohrvortriebsarbeiten DIN
18319/18324:

- HB BI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies,
Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG,
Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW,
Bodenkl. LBM 2, LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2,
Massenanteile:
Steine (63-630 mm) 0-5 % bzw. 0-15%,
Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %)
- HB BII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca.
0,70 m unter OKG bis Teufenende,
Bodengr. SE, SW, SI, GI,
Bodenkl. LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2,
Massenanteile:
Steine (63-630 mm) 0-10%,
Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %).

Bohrungslänge = ca. 13 bis 67 m bzw. nach Wahl des AN
Bogenradius (Lage) = größergleich 140 m

Bohrung zum Einziehen von 1 Leitung:

1x PE-HD 40 mit Schutzmantel

Tiefe: mind. 1,30 m (Überdeckung)

Lokalisierung von Hindernissen oder Fremdleitungen

(falls erforderlich) mit geeigneten Meßmitteln

(z.B. Georadar), eventuell Korrektur des Trassen-
verlaufes. Sicherung von Fremdleitungen wird separat
vergütet.

Vermessen des Trassenverlaufes (mit Höhen) und Erstellen
und Führen eines aktuellen Bohrprotokolls auf der
Baustelle.

Entfernung und Entsorgung überschüssigen Bentonits.

Überschüssiger Boden der Verwertung nach Wahl des AN
zuführen.

Abgerechnet wird die Länge der Bohrung von Eintritts-
bis Austrittspunkt.

Aufweitung und Rohreinzug werden gesondert vergütet.

81,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.12.0070 Aufweiten der Pilotbohrung für Medienrohr DA 180

Vorhandene Pilotbohrung aufweiten zum Einzug des Medienrohres DA180.
Für Verlegung in Straßen im gesteuerten HDD-Verfahren.
Leitung wird gesondert vergütet.
Rohröffnungen bis zur Anbindung des Medienrohrs mit Kappen abdichten. Verschluss und Abdichtmaterial liefern.

Boden nach Unterlage des AG.

Einstufung Boden für Rohrvortriebsarbeiten DIN

18319/18324:

- HB BI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies, Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG, Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW, Bodenk. LBM 2, LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2, Massenanteile:

Steine (63-630 mm) 0-5 % bzw. 0-15%,

Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %)

- HB BII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca. 0,70 m unter OKG bis Teufenende, Bodengr. SE, SW, SI, GI, Bodenk. LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2, Massenanteile:

Steine (63-630 mm) 0-10%,

Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %).

Einzelrohrlänge für Durchörterung 20 m bis 60 m bzw. nach Wahl des AN.

Überdeckung der Leitung: mind. 1,30 m bis 2,10 m unter OK Gelände.

Ausfüllen des Ringraumes mit Bentonit.

Entfernung und Entsorgung überschüssigen Bentonits und geförderten Material nach Abschluss des Vortriebs.

Abgerechnet wird die Länge der Pilotbohrung.

213,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.12.0080

Erstellen des Bohrprofils

Erstellen von Bohrprofilen für Rohreinbau im gesteuerten Bohrspülverfahren. Einmessung der Tiefenortungspunkte an der Oberfläche während oder unmittelbar nach der Bohrung nach Koordinaten im amtlichen Bezugssystem einschließlich der Höhen. Maximalabstand der Meßpunkte in der Bohrachse 3,0 m. Berechnung der Koordinaten der Rohrachse (x, y, z) aus den Ergebnissen der Einmessung und des Bohrprotokolls. Zeichnerische Darstellung des Bohrprofils längs der Rohrachse. Übergabe von Koordinatenliste und Bohrprofil spätestens 20 Tage nach der Bohrung an den AG.

294,000 m

01.12.0090

Trinkwasserleitungseinzug DA180 ausführen

Vorgestreckte Trinkwasserleitung DA180 in vorhandenes Bohrloch einziehen. Während des Einzugsvorganges ist die auf das Rohr übertragene Einzugskraft kontinuierlich zu messen und zu protokollieren. Montage und Demontage des Zugkopfes und Vorbereitung der Rohrenden zur Formstückmontage und aller Nebenleistungen. siehe Leistungsbeschreibung / Zeichnungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten nach VOB/C. Lieferung und Vorstrecken des Rohres wird separat vergütet.

213,000 m

01.12.0100

Trinkwasserleitungseinzug DA40 ausführen

Vorgestreckte Trinkwasserleitung DA40 in vorhandenes Bohrloch einziehen. Während des Einzugsvorganges ist die auf das Rohr übertragene Einzugskraft kontinuierlich zu messen und zu protokollieren. Montage und Demontage des Zugkopfes und Vorbereitung der Rohrenden zur Formstückmontage und aller Nebenleistungen. siehe Leistungsbeschreibung / Zeichnungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten nach VOB/C.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0100) ...

Lieferung und Vorstrecken des Rohres wird separat vergütet.

81,000 m

01.12.0110 Verfüllung aufgegebenes Bohrloch Pilotbohrung

Aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat,
aufgegebenes Bohrloch nach nicht fertiggestellter
Pilotbohrung setzungsfrei verfüllen.
Druckfestigkeit des Verfüllmaterials nach 28 Tagen :
mind. 1 N/mm²,
inkl. Nachweis der Verfüllmengen, Be- und
Entlüftungseinrichtungen.

10,000 m

Nachfolgende Positionen gelten für die
Hausanschlüsse

01.12.0120 Start- und Zielgrube für Durchpressung mittels Erdrakete Tiefe bis 2 m

Start- und Zielgrube unter Beachtung der DIN 4124 nach Wahl
des Auftragnehmers für das gesteuerte Durchpressverfahren,
Baugrubengröße (BxL) 1,50 x 1,50 m, bis 2,00 m Tiefe in Boden
nach Unterlagen des AG

Homogenbereiche:

- HB AI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies,
Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG,
Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW,
 - HB AII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca.
0,70 m unter OKG bis Teufenende,
Bodengr. SE, SW, SI, GI. - nach Unterlage des AG,
- einschließlich folgender Leistungen:
- Start- und Zielgrube jeweils für eine Durchpressung von
1 Schutzrohr für Medienrohr DA 32 bis DA 40 und
 - Einzug TW-Hausanschlussleitung PE-HD mit
da=32 mm bis 40 mm,
 - Tiefe bis 1,70 m,
 - Verbau entsprechend statischen Erfordernissen
einbauen, vorhalten und entfernen wird nicht gesondert
vergütet,
 - Boden nach Unterlage des AG lösen und innerhalb der
Baustelle zwischenlagern
 - einschließlich Handarbeit aufgrund vorhandener

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0120) ...

Medien, Wurzeln, Hindernissen
- zwischengelagerten Boden innerhalb der Baustelle fördern und in Baugrube nach Abschluss der Arbeiten einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten,
- zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten. Verwertung/ Entsorgung wird gesondert vergütet.
- Baugrubensohle verdichten
- Warnband mit Aufschrift "Trinkwasser" und Drahteinlage ca. 30 cm über Rohrscheitel verlegen.
Erforderliche Tiefschachtungen der Baugrube aufgrund der eingesetzten Maschinenteknik sind einzurechnen.
Aufbruch vorhandene Befestigung und Deckenschluss wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird je Stück Baugrube.

14,000 St

01.12.0130 Durchpressung m Erdrakete mind.Üb. 1,3m, Da=32 mm

Ausführung der Durchpressung im Bodenverdrängungsverfahren durch Rammenergie zur Herstellung der Hausanschlüsse einschließlich sofortiger Verrohrung.
Für Einbau von Trinkwasserhausanschluss mit Da=32 mm.
Homogenbereiche:
HB BI - Schicht 2: Auffüllungen aus Sand, Kies, Schluff, Ziegelresten, etc. bis ca. 0,70 m unter OKG, Bodengr. SU*, SU, GU*, GU, SW, GW, Bodenk. LBM 2, LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2, Massenanteile:
Steine (63-630 mm) 0-5 % bzw. 0-15%,
Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %)
- HB BII - Schicht 3: Kiessand und Sandböden ab ca. 0,70 m unter OKG bis Teufenende, Bodengr. SE, SW, SI, GI, Bodenk. LNW 1 - LNW 2, LNE 1 - LNE 2, Massenanteile:
Steine (63-630 mm) 0-10%,
Blöcke > 630 mm - möglich (< 5 %).
nach Unterlage des AG.

Bohrungs-/Rammlänge ca. 3 - 24 m.
Tiefe entsprechend der zu erreichenden Mindestüberdeckung der HA- Leitung von 1,30 m unter OK Fahrbahn/ Gelände.
Vermessen des Trassenverlaufs (mit Höhen) und Erstellen

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0130) ...

und Führen eines aktuellen Bohrprotokolls auf der Baustelle.
 Entfernung und Entsorgung überschüssigen Bodens.
 Abgerechnet wird die Länge der Durchpressung von Eintritts- bis Austrittspunkt.

67,000 m

Summe	01.12	HDD-Spülbohrverfahren HL / Grabenlose Rohrverlegung HA			
--------------	--------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13 Leitungsbau Hauptleitung

Vorbemerkung:

Die Rohrleitung ist nach der Verlegung auf Wasserdichtheit zu prüfen und vor der Einbindung zu desinfizieren inklusive der Freigabe durch das Gesundheitsamt des Landkreises Nordsachsen.

Die Druckprüfung hat nach DVGW Arbeitsblatt W 400 bzw. DIN EN 805 Punkt 11.3 zu erfolgen. Über die Prüfung ist ein Protokoll nach DVGW Arbeitsblatt W 400 anzufertigen. Die Bereitstellung des Trinkwassers für die Druckprüfung erfolgt aus dem vorhandenen Netz. Erforderliche zusätzliche Absperreinrichtungen und Verankerungen, die für die Durchführung der Druckprüfung erforderlich sind, sind vom AN zu stellen.

Für die Anschlussbereiche ist eine Druckprüfung mit Betriebsdruck und Sichtkontrolle durchzuführen.

Die Desinfektion beinhaltet die Freigabe durch das Gesundheitsamt gemäß DIN EN 805, sowie die Lieferung, Ableitung und Entsorgung des Spül- und Desinfektions-Füllstoffes einschließlich der Neutralisationsanlage, des Weiteren die Probenahme und Durchführung der Analyse nach Trinkwasserverordnung sowie aller weiteren benötigten Arbeitsschritte, Materialien, Formstücke und Armaturen.

Vorbemerkung:

Erforderliche Außer- bzw. Inbetriebnahme von Anlagenteilen des Trinkwassernetzes dürfen nur von Beauftragten bzw. Mitarbeitern des VEW durchgeführt werden.

Zur Druckprüfung, Einbindung und Inbetriebnahme ist der zuständige Bauleiter hinzuzuziehen.

Alle Wasserabstellungen sind auf Grund der umfangreichen Vorbereitungen **3 Arbeitstage** vorher mit dem VEW zeitlich abzustimmen.

Freitags erfolgen grundsätzlich keine Einbindungen!

Um die Wasserunterbrechung bei den Einbindungen der neuen Leitungen so kurz wie möglich zu halten, ist der jeweilige Leitungsabschnitt fertigzustellen, die Desinfektion mit einer Freigabe durch das Gesundheitsamt und die Druckprobe müssen erfolgreich abgeschlossen sein.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Für die Einbindungen sind ausreichend Montagekolonnen notwendig und alle Einbindungsstellen müssen vorbereitet sein.

Es ist zum Abpumpen des Wassers aus den Einbindungen eine entsprechende Anzahl von leistungsfähigen Pumpen (auch Ersatzpumpen) bereitzustellen. Die Pumpenstunden werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren. Die Ableitung der Wassermengen obliegt dem Auftragnehmer.

Rohrverbindung nach Wahl des AN

01.13.0010 **PE-HD-Rohr 180 x 16,4 / PE 100 RC SDR 11 Typ 2 liefern u vorstrecken**

Materiallieferung und Vorstreckung:
Trinkwasserleitung PE-HD 180 x 16,4 liefern und vorstrecken.
Rohr aus PE-HD 100-RC, Typ 2 nach PAS 1075 -
Vollwandrohr mit integrierter Schutzschicht,
Druckklasse PN 16, SDR 11,
gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2, nach DIN EN 12201 und unter Beachtung des DIN CERTCO Zertifizierungsprogramms ZP 14.23.39,
Nachweis des FNCT (**F**ull **N**otch **C**reep **T**est) mit einem Prüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 erbringen, geeignet für grabenlose Einbauverfahren inkl. geschweißter Rohrverbindung inkl. Abblindung der Rohrenden am Beginn- / Ende der Rohrstrecke
Das Vorstrecken ist einzukalkulieren.

Fa. WAVIN,
Typ: wavin TS DOQ, Typ 2
oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

228,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.13.0020	Rohranschluss herstellen (Zul) E-Schweißen PE-HD 180 Rohranschluss/ Verbindung in Druckrohrleitung herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses. Verbindung mit E-Schweißmuffe PE-HD Rohr DN 150 PE-HD für Druckstufe PN 16 Bei Erfordernis Schutzrohrmantel ohne Verletzung des Medienrohrs vor dem E-Schweißen entfernen. Schweißvorgang protokollieren. Protokolle dem AG übergeben.	10,000	St		
01.13.0030	Rohranschluss herstellen (Zul) E-Schweißen PE-HD 140 Rohranschluss/ Verbindung in Druckrohrleitung herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses. Verbindung mit E-Schweißmuffe PE-HD Rohr DN 125 PE-HD für Druckstufe PN 16 Bei Erfordernis Schutzrohrmantel ohne Verletzung des Medienrohrs vor dem E-Schweißen entfernen. Schweißvorgang protokollieren. Protokolle dem AG übergeben.	1,000	St		
01.13.0040	Rohranschluss herstellen (Zul) E-Schweißen PE-HD 125 Rohranschluss/ Verbindung in Druckrohrleitung herstellen. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses. Verbindung mit E-Schweißmuffe PE-HD Rohr DN 100 PE-HD für Druckstufe PN 16 Bei Erfordernis Schutzrohrmantel ohne Verletzung des Medienrohrs vor dem E-Schweißen entfernen. Schweißvorgang protokollieren. Protokolle dem AG übergeben.	1,000	St		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0050 VSB da 180x16,4 mm, PE-HD, SDR11

Vorschweißbund aus PE, für Rohr SDR 11,
mit Losflansch aus PP inkl. Stahleinlage,
Dichtfläche glatt für Flachdichtung, inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1 DIN EN 1092-1,
für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW-GW 335 B2,
als Zulage zu Druckrohrleitungen aus PE DIN 8074 und
DIN 8075.
Vorbereitung des Rohrendes (sicheres Entfernen der
Oxidschicht usw.) und Herstellung der Schweißverbindung, inkl.
E-Schweißmuffe sowie die Herstellung der
Losflanschverbindung mit Korrosionsschutzbinden werden
separat vergütet.
DA 180.

10,000 St

01.13.0060 VSB da 140x12,7 mm, PE-HD, SDR11

Vorschweißbund aus PE, für Rohr SDR 11,
mit Losflansch aus PP inkl. Stahleinlage,
Dichtfläche glatt für Flachdichtung, inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1 DIN EN 1092-1,
für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW-GW 335 B2,
als Zulage zu Druckrohrleitungen aus PE DIN 8074 und
DIN 8075,
Vorbereitung des Rohrendes (sicheres Entfernen der
Oxidschicht usw.) und Herstellung der Schweißverbindung, inkl.
E-Schweißmuffe sowie die Herstellung der
Losflanschverbindung mit Korrosionsschutzbinden werden
separat vergütet.
DA 140.

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0070 VSB da 125x11,4 mm, PE-HD, SDR11

Vorschweißbund aus PE, für Rohr SDR 11,
mit Losflansch aus PP inkl. Stahleinlage,
Dichtfläche glatt für Flachdichtung, inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1 DIN EN 1092-1,
für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW-GW 335 B2,
als Zulage zu Druckrohrleitungen aus PE DIN 8074 und
DIN 8075,
Vorbereitung des Rohrendes (sicheres Entfernen der
Oxidschicht usw.) und Herstellung der Schweißverbindung, inkl.
E-Schweißmuffe sowie die Herstellung der
Losflanschverbindung mit Korrosionsschutzbinden werden
separat vergütet.
DA 125.

1,000 St

01.13.0080 Flanschverbindung, DN150

Flanschverbindung, DN 150
Herstellen der Flanschenverbindung inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1, DIN EN 1092,
für Trinkwasser,
mit Schrauben, Muttern und U-Scheiben aus rostfreiem
Stahl,
(bei Montage von/an Stahlflanschen, feuerverzinkte
Schrauben, Muttern und U-Scheiben verwenden!)
Umhüllung mittels Korrosionsschutzbinden wird separat
vergütet,
PN 16, DN 150

21,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0090 Flanschverbindung, DN125

Flanschverbindung, DN 125
Herstellen der Flanschenverbindung inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1, DIN EN 1092,
für Trinkwasser,
mit Schrauben, Muttern und U-Scheiben aus rostfreiem
Stahl,
(bei Montage von/an Stahlflanschen, feuerverzinkte
Schrauben, Muttern und U-Scheiben verwenden!)
Umhüllung mittels Korrosionsschutzbinden wird separat
vergütet,
PN 16, DN 125

1,000 St

01.13.0100 Flanschverbindung, DN100

Flanschverbindung, DN 100
Herstellen der Flanschenverbindung inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1, DIN EN 1092,
für Trinkwasser,
mit Schrauben, Muttern und U-Scheiben aus rostfreiem
Stahl,
(bei Montage von/an Stahlflanschen, feuerverzinkte
Schrauben, Muttern und U-Scheiben verwenden!)
Umhüllung mittels Korrosionsschutzbinden wird separat
vergütet,
PN 16, DN 100

2,000 St

01.13.0110 Flanschverbindung, DN80

Flanschverbindung, DN 80
Herstellen der Flanschenverbindung inkl.
Flachdichtung mit einvulkanisierten Stahlring nach
DIN EN 1514-1,
Flanschanschlussmaße DIN 2501 Teil 1, DIN EN 1092,
für Trinkwasser,
mit Schrauben, Muttern und U-Scheiben aus rostfreiem
Stahl,
(bei Montage von/an Stahlflanschen, feuerverzinkte

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.13.0110) ...

Schrauben, Muttern und U-Scheiben verwenden!
Umhüllung mittels Korrosionsschutzbinden wird separat
vergütet,
PN 16, DN 80

4,000 St

01.13.0120 Petrolatumbinde als Korrosionsschutz liefern u. anbringen DN150

Korrosionsschutzband für die Nachumhüllung der erdverlegten
Armaturen und Formteile
nach DIN 30672 / EN 12068.
Petrolatumbinde
Band aus Chemiefaserträger und Petrolatummasse, Dicke min.
1,5mm
2 lagige Umhüllung nach Belastungsklasse A/30
Abrechnung erfolgt je Flanschverbindung
DN 150

21,000 St

01.13.0130 Petrolatumbinde als Korrosionsschutz liefern u. anbringen DN125

Korrosionsschutzband für die Nachumhüllung der erdverlegten
Armaturen und Formteile
nach DIN 30672 / EN 12068.
Petrolatumbinde
Band aus Chemiefaserträger und Petrolatummasse, Dicke min.
1,5mm
2 lagige Umhüllung nach Belastungsklasse A/30
Abrechnung erfolgt je Flanschverbindung
DN 125

1,000 St

01.13.0140 Petrolatumbinde als Korrosionsschutz liefern u. anbringen DN100

Korrosionsschutzband für die Nachumhüllung der erdverlegten
Armaturen und Formteile
nach DIN 30672 / EN 12068.
Petrolatumbinde
Band aus Chemiefaserträger und Petrolatummasse, Dicke min.
1,5mm
2 lagige Umhüllung nach Belastungsklasse A/30
Abrechnung erfolgt je Flanschverbindung

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.13.0140) ...

DN 100

2,000 St

01.13.0150 Petrolatumbinde als Korrosionsschutz liefern u. anbringen DN80

Korrosionsschutzband für die Nachumhüllung der erdverlegten Armaturen und Formteile nach DIN 30672 / EN 12068.
Petrolatumbinde
Band aus Chemiefaserträger und Petrolatummasse, Dicke min. 1,5mm
2 lagige Umhüllung nach Belastungsklasse A/30
Abrechnung erfolgt je Flanschverbindung
DN 80

4,000 St

01.13.0160 FFK-Stück DN 150 Bogen 45°

Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 als Bogen mit doppelseitigem Flansch (FFK Stück), für Trinkwasser, mit beidseitig Flanschen nach DIN EN 1092-2, PN 16, innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901
Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert
DN 150, 45°.

4,000 St

01.13.0170 FFK-Stück DN 150 Bogen 30°

Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 als Bogen mit doppelseitigem Flansch (FFK Stück), für Trinkwasser, mit beidseitig Flanschen nach DIN EN 1092-2, PN 16, innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901
Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert
DN 150, 30°.

3,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.13.0180	T-Stück DN 150 x 150 Doppelflanschenstück mit Flanschabzweig 90° (T-Stück) für Trinkwasser, aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 oder Werksnorm mit Flansch-Verbindung nach DIN EN 1092-2, PN 16, als Zulage zu Druckrohrleitungen aus duktilem Gusseisen, innen und außen mit Epoxidharz-Beschichtung nach DIN EN 14 901, Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert vergütet, DN 150 x 150.	1,000	St		
01.13.0190	T-Stück DN 150 x 80 Doppelflanschenstück mit Flanschabzweig 90° (T-Stück) für Trinkwasser, aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 oder Werksnorm mit Flansch-Verbindung nach DIN EN 1092-2, PN 16, als Zulage zu Druckrohrleitungen aus duktilem Gusseisen, innen und außen mit Epoxidharz-Beschichtung nach DIN EN 14 901, Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert vergütet, DN 150 x 80.	2,000	St		
01.13.0200	FFR-Stück DN 150 x 125 Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 als Doppelflanschen-Übergangsstück (FFR-Rohr), für Trinkwasser, mit beidseitig Flanschen nach DIN EN 1092-2, PN 16, innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901 Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert DN 150 x 125.	1,000	St		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0210 FFR-Stück DN 150 x 100

Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 als Doppelflanschen-Übergangsstück (FFR-Rohr), für Trinkwasser, mit beidseitig Flanschen nach DIN EN 1092-2, PN 16, innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901
Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert DN 150 x 100.

1,000 St

01.13.0220 FF-Stück DN 150 Baulänge: 300 mm

Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 als Doppelflanschenrohr (FF-Rohr), für Trinkwasser, mit beidseitig Flanschen nach DIN EN 1092-2, PN 16, innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung nach DIN EN 14901
Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert Baulänge = 300 mm, DN 150.

2,000 St

01.13.0230 Keilovalschieber DN 150 Baulänge F 5

Weichdichtender Absperrschieber mit Flanschanschluss nach EN 1092-2, Baulänge nach DIN EN 55, Grundreihe 15, DN 150.

Gehäuse aus GG oder GGG

Spindel innenliegend/ nicht steigend
DIN-DVGW geprüft

Ausführung allseitig emailliert oder epoxy-beschichtet

Hersteller:

Typ:

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0240 Keilovalschieber DN 100 Baulänge F 5

Weichdichtender Absperrschieber mit Flanschanschluss nach EN 1092-2, Baulänge nach DIN EN 55, Grundreihe 15, DN 100.

Gehäuse aus GG oder GGG

Spindel innenliegend/ nicht steigend
DIN-DVGW geprüft

Ausführung allseitig emailliert oder epoxy-beschichtet

Hersteller:

Typ:

1,000 St

01.13.0250 Einbaugarnitur für Schieber DN 100-150 RD 1,30 - 1,90 m

Teleskop-Einbaugarnitur für Schieber DN 100-150

für Erdeinbau, komplett montiert, für stufenlos verstellbare Rohrdeckungen, für alle EWE-Anbohrarmaturen und EWE-Erdeinbauarmaturen oder gleichwertig.

Zweiteiliges Gestänge aus Edelstahl-Vierkant und –Vierkantrohr aus 1.4301, Betätigungsvierkant kaltgeschmiedet, stufenlos verstellbar durch auszugessichertes Spiralfedersystem, mit Niro-Spiralfeder und zwei verschleißarmen Polyamidhülsen, mit Vierkantschoner aus Temperguss, feuerverzinkt, Spezialstift aus Niro-Stahl, konisch und gerändelt, zur bequemen Entnahme an der Verschlusscheibe befestigt.

PE-Hülsrohr mit Zentrierkappe, mit blauer, schmutzdichter und wasserabweisender Elastomerichtung mit Markierungsfunktion, zusätzlich mit Vorbereitung zur Aufnahme von Markierungssteckern, mit PE-Abstreifring am Hülsrohr, PE-Glocke mit Spezial-Verschlusscheibe blau für EWE-Anbohrarmaturen mit Bajonettsystem, zur Arretierung und gegen Versanden

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.13.0250) ...

des Glockenhohlraumes.
Mit fest angebrachtem, reflektierendem, ausziehbarem
und flexiblem Markierungsfähnchen.
PE-Material ohne Zusätze von Re-Granulat.

Abmessung: Rohrdeckung von 1,30 - 2,00 m

Hersteller:

Typ:

3,000 St

01.13.0260

Unterflurhydrant DN 80 - AD, PN 16, liefern und einbauen

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 490-00) oder gleichwertig:
Freistrom-Unterflurhydrant mit getrenntem Betätigungs- und
Mediumrohr, CE-Kennzeichnung nach EN 14339, Entleerung
nach DIN EN 1074-6, Spindelvierkant/Klauenkupplung nach
DVGW GW 386, Klauendeckel aus Kunststoff federbelastet für
ein leichteres Öffnen und Schließen. Mit Faltenbalg-
Schmutzdichtung an der Klauenkupplung. Festigkeit gegen
Betätigungskräfte: MOT-Wert: 105 Nm, mST-Wert: 210 Nm
nach EN 1074-6, Absperrung durch Teflon beschichtete
Steckscheibe aus kaltgewalztem nichtrostendem Stahl nach
DIN EN 10088-1 mit Zugfestigkeit > 1600 N/mm², mit
Festanschlag in Auf- und Zu-Stellung, Steckscheibe in
geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des
Durchflussmediums, dadurch vollkommen freier Durchgang,
Minstdurchfluss: 153 m³/h bei 1 bar Differenzdruck,
Schließvorgang: rechtsdrehend ca. 15 Umdrehungen, um
Druckschläge im Leitungsnetz zu vermeiden.
Langer Entleerungsstutzen zur Anbringung eines
Sickerschlauches oder einer Saugentleerung bei Einbau im
Grundwasserbereich.
Nachträgliche Verlängerung oder Kürzung des Hydranten mit
entsprechendem Zubehör möglich.

Material:

Gussbauteile aus GJS-400. Korrosionsschutz durch Epoxidharz-
Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung
RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz
– GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN
30677-2 (Schichtdicke: min. 250 µm, Porenfreiheit bei 3 kV,
Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach
Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit,

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.13.0260) ...

Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
Mediumrohr aus nichtrostendem Stahl V4A.
Spindel, Steckscheibe, Steckscheibenantrieb: nichtrostender
Stahl
Schutzrohr: Polypropylen
Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser

Medium: Trinkwasser
Max. Betriebsdruck: 16 bar

Nennweite: DN 80
Typ: 490 F
Anschluss: Flansch nach EN 1092-2 mit aufgeklebter Dichtung
Rohrdeckung: 1,25 m
Mit Klauendeckel aus Kunststoff

einschließlich Sickerelement

Hersteller:

Typ:

2,000 St

01.13.0270

FF-Stück DN80 Baulänge 250 - 500 mm

Druckrohre aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 545 als
Doppelflanschenrohr (FF-Rohr), für Trinkwasser,
mit beidseitig Flanschen nach DIN EN 1092-2, PN 16,
innen und außen Epoxy Pulverbeschichtung
nach DIN EN 14901
Herstellung der Flanschverbindung wird gesondert
Baulänge = 250-500 mm,
DN 80.

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0280 Straßenkappe höhenverst. UFH m Kunststoffgeh. und Deckel G DIN 4055

Straßenkappe für Unterflurhydrant mit multifunktionaler Höhenarretierung und integriertem Fugenring aus wärmebeständigem Kunststoffgehäuse und Deckel GG20, nach DIN 4055 für Asphalt- und Betonbauweise mit Kennzeichnung "Hydrant"

Fa. G+W,
Typ: Kunststoffstraßenkappe 4055V-Fug oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

1,000 St

01.13.0290 Straßenkappe starr UFH aus Kunststoffgeh. mit Deckel G DIN 4055

Straßenkappe für Unterflurhydrant starre Ausführung aus wärmebeständigem Kunststoffgehäuse und Deckel GG20 nach DIN 4055, für Pflasterbauweise rechteckiges Format mit Kennzeichnung "Hydrant"

Fa. G+W,
Typ: Starre Kunststoffstraßenkappe 4055P oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0300 Straßenkappe für Schieber mit Kunststoffgehäuse und Deckel G DIN 4056

Straßenkappe für Schieber/ Absperrarmatur,
Ausführung aus wärmebeständigem Kunststoffgehäuse
und Deckel aus GG20, starre Ausführung nach DIN 4056,
für Pflaster/ Beton, quadratisches Format mit
Kennzeichnung "W"

Fa. G+W,
Typ: Starre Kunststoffstraßenkappe 4056P
oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

3,000 St

Das Ablängen der Trinkwasserleitung durch Schneiden wird
nur im Bereich der Knotenpunkte vergütet und im Bereich von
geplanten Formteilen.
Das Ablängen im Bereich der Start- und Zielgruben ist einzurechnen
und wird nicht separat vergütet.

01.13.0310 Zulage Schneiden, PE-Rohr, DA180

Zulage für das Schneiden und Anschrägen innerhalb von
Rohrgräben, im Rohrleitungsstrang, an
Druckrohrleitungen für
Trinkwasser, aus PE DIN 8075, Maße nach DIN 8074,
Trennverfahren nach Wahl des AN, anfallende Späne sind
aufzufangen / zu entsorgen und dürfen nicht in die
Trinkwasserleitung gelangen.
DA 180 - DN 150.

5,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.13.0320	Zulage Schneiden, PE-Rohr, DA140 Zulage für das Schneiden und Anschrägen innerhalb von Rohrgräben, im Rohrleitungsstrang, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8075, Maße nach DIN 8074, Trennverfahren nach Wahl des AN, anfallende Späne sind aufzufangen / zu entsorgen und dürfen nicht in die Trinkwasserleitung gelangen. DA 140 - DN 125.	1,000	St		
01.13.0330	Zulage Schneiden, PE-Rohr, DA125 Zulage für das Schneiden und Anschrägen innerhalb von Rohrgräben, im Rohrleitungsstrang, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8075, Maße nach DIN 8074, Trennverfahren nach Wahl des AN, anfallende Späne sind aufzufangen / zu entsorgen und dürfen nicht in die Trinkwasserleitung gelangen. DA 125 - DN 100.	1,000	St		
01.13.0340	Verlegung PE-HD-Rohr 180 x 16,4 / PE 100 RC SDR 11 Verlegung PE-HD-Rohr 180 x 16,4 / PE 100 RC SDR 11 offener Rohrgraben, Tiefe über 1,50 bis 2,30 m, separate Verlegung der Rohrleitung Rohrverbindung nach Wahl des AN. Lieferung Rohrleitung wird separat vergütet.	14,000	m		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0350 Rohrleitung spülen u. entkeimen, incl. Probenahme u. Analyse DN100-150

Rohrleitung spülen u. entkeimen, DN 100-150
Druckrohrleitung für Trinkwasser nach DIN EN 805,
vor Inbetriebnahme spülen und desinfizieren, Probe nehmen
und analysieren nach Trinkwasserverordnung,
einschließlich Wasser liefern und schadlos beseitigen,
Durchführung der Freigabeuntersuchung und aller damit
verbundenen Leistungen.

Die benötigte Spülwassermenge ist nachzuweisen.

inkl. aller benötigten Hilfs- und Betriebsstoffe,

Rohr DN 100-150.

Die Hygiene- und Gesundheitsfreigabe ist dem AG
nachzuweisen und mit dieser Position einzukalkulieren

227,000 m

01.13.0360 Druckprobe DN 100-150

Druckprobe DN 100-150 nach DVGW Arbeitsblatt W 400-2
bzw. DIN EN 805 durchführen. Über die Prüfung
ist ein Protokoll nach DVGW Arbeitsblatt W 400
anzufertigen. Die Bereitstellung des Trinkwassers für
die Druckprüfung erfolgt aus dem vorhandenen Netz.
Erforderliche zusätzliche Absperreinrichtungen und
Verankerungen, die für die Durchführung der
Druckprüfung erforderlich sind, sind vom AN zu stellen.
Der AG ist im ausreichenden zeitlichen Abstand vorab in
Kenntnis zu setzen.

227,000 m

01.13.0370 Um- und Einbindung sowie Inbetriebnahme der neuen TWL am KN1

Um- und Einbindung in das Bestandsnetz
sowie Inbetriebnahme der neuen Trinkwasserleitung
am Knoten 1 (siehe Knotenpunktskizze)
unter Sichtprüfung des VEW ausführen,
einzurechnen sind sämtliche Aufwendungen und
Nebenleistungen.

Notwendige Wasserabstellungen sind rechtzeitig

(3 Arbeitstage) mit dem VEW abzustimmen.

Freitags erfolgen grundsätzlich keine Ein- und Umbindungen!

psch

nur Ges.-Preis

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0380 Um- und Einbindung sowie Inbetriebnahme der neuen TWL am KN2

Um- und Einbindung in das Bestandsnetz
sowie Inbetriebnahme der neuen Trinkwasserleitung
am Knoten 2 (Bestandsknoten),
einzurechnen sind sämtliche Aufwendungen und
Nebenleistungen.
Notwendige Wasserabstellungen sind rechtzeitig
(3 Arbeitsstage) mit dem VEW abzustimmen.
Freitags erfolgen grundsätzlich keine Ein- und Umbindungen!

psch nur Ges.-Preis _____

01.13.0390 Widerlager aus Beton für Trinkwasserleitung herstellen

Widerlager aus Beton für Trinkwasserleitung herstellen.
Einbaumenge je Widerlager ca. 0,50 m3 Beton.
Beton C 16/20 nach Angabe des AG liefern und einbauen.

1,000 m3 _____

Rückbau und Verschluss vorhandene
Trinkwasserleitungen

01.13.0400 Vorh. Trinkwasserleitung trennen, Rohr DN 100-125 PE

vorhandene Rohrleitung trennen durch schneiden.
Für Rohr DN 100-125 PE.
Geradlinige Schnittfläche rechtwinklig zur Rohrachse herstellen.
In verbleibender Rohrleitung anfallendes Restwasser beim
Trennen aus der Baugrube abpumpen.

2,000 St _____

01.13.0410 Vorh. Trinkwasserleitung aufnehmen und entsorgen Rohr DN 100-125 PE

vorhandene Rohrleitung aufnehmen und entsorgen nach Wahl
des AN.
Für Rohr DN 100-125 PE
Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.

4,000 m _____

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.13.0420 Rückbau und Entsorgung DN 125 AZ nach Vorschriften

Rückbau und Entsorgung DN 125 AZ
Die Demontage und Entsorgung ist entsprechend der Vorschriften für den Umgang mit Asbestzementwerkstoffen durchzuführen.
Eine fachgerechte Entsorgung ist durch Deponielieferscheine nachzuweisen.
Beim Umgang mit Asbest sind die einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften (aktuelle Fassung) zu beachten.
- GefStoffV - Gefahrenstoffverordnung: Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen
- TRGS 519: Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten, Technische Regeln für Gefahrenstoffe, (TRGS)
- Hinweis W 396: Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten an AZ-Wasserrohrleitungen, Technische Mitteilung des DVGW
inkl.
- besondere Baustelleneinrichtung / Baustelle räumen
- Erdarbeiten werden gesondert vergütet
- fachgerechte Demontage, Lagerung, Transport und Entsorgung des AZ-Rohres
- Entsorgungsnachweis führen und liefern, Asbesthaltige Baustoffe. Abfallschlüsselnummer = 17 06 05, Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.
Siehe Lageplan - Rückbau für Umbindungen und Querungen nur abschnittsweise erforderlich,
einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten nach VOB/C.

15,000 m

01.13.0430 Zulage für fachgerechte Trennung vorhandene Rohrleitung DN125 Az

Zulage für fachgerechte Trennung vorhandene Rohrleitung
Rohr DN125 Az unter Einhaltung aller vorgenannten Vorschriften

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.13.0440	Vorh. Trinkwasserleitung dicht verschließen, Rohr DN 125 AZ mit Beton Vorhandene Rohrleitung dicht verschließen mit Beton C12/15 liefern und einbauen Rohr DN125 Az	2,000	m3		
01.13.0450	Demontage, Rückbau, Verwertung vorh. Schieber/ Absperrarmaturen Demontage und Rückbau vorhandener Schieber/ Absperrarmaturen einschließlich Gestänge und Straßenkappe bis DN125, einschließlich Verwertung nach Wahl des AN. Rückbau AZ-/ PE-Leitung, Straßenaufbruch, Erdarbeiten und Deckenschluss werden gesondert vergütet.	18,000	St		
01.13.0460	Demontage, Rückbau, Verwertung vorh. UFH Demontage und Rückbau vorhandener Unterflurhydrant. Rückbau einschließlich sämtlicher Armaturen bis zur Rohrleitung, einschließlich Verschluss der vorh. Leitung mit Beton C12/15 und Einbau von einem X-Stück DN125. Verwertung des Abbruchgutes erfolgt nach Wahl des AN und ist einzukalkulieren. Rückbau AZ-/ PE-Leitung, Straßenaufbruch, Erdarbeiten und Deckenschluss werden gesondert vergütet.	1,000	St		
01.13.0470	Demontage, Rückbau, Verwertung vorh. OFH Demontage und Rückbau vorhandener Oberflurhydrant im Gehweg. Rückbau einschließlich sämtlicher Armaturen bis zur Rohrleitung, einschließlich Verschluss der vorh. Leitung mit Beton C12/15 und Einbau von einem X-Stück DN125. Verwertung des Abbruchgutes erfolgt nach Wahl des AN und ist einzukalkulieren. Rückbau AZ-/ PE-Leitung, Straßenaufbruch, Erdarbeiten und Deckenschluss werden gesondert vergütet.	1,000	St		

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Nachfolgende Positionen gelten für eine
Interimsleitung
ab ca. Stat. 0+140 bis Bauende und sind nur in
Abstimmung mit dem AG auszuführen.

01.13.0480 Druckrohre PE-HD 40 x 3,7 SDR 11; liefern, als Interimsleitg. verleg

Druckrohre PE-HD da 40 x 3,7 mm, Rohr aus PE-HD 100
SDR 11 nach DIN 8074/8075, DIN EN 12201, königsblau
liefern und als Interimsleitung, mit Anschluss oberirdisch
verlegen, für Bereitstellung von Trinkwasser betriebsfertig
errichten,
- einschl. Anbindung am Beginn und Ende an die vorh. AZ-
Leitung DN125 mittels zu liefernden/ einzubauenden Multi-
Joint E-Stück Typ 3057 DN 125, 104-132 mm PN16
- einschl. zu liefernden/ einzubauenden XI-Stück DN125 (2x) für
Anschluss PE-HD da 40 x 3,7 mm
- einschl. Lieferung und Einbau von 3 Stück. Anbohrarmaturen
mit Einbaugarnituren für Anbindung von HA- Leitungen DN32
- einschl. Leitungssicherung während der gesamten Bauzeit.

82,000 m

01.13.0490 Druckrohre PE-HD 40 x 3,7 SDR 11; Interimsleitg. zurückbauen,verwerten

Druckrohre PE-HD 40 x 3,7 SDR 11,
Interimsleitung siehe vorgenannte Position mit Anschlüssen
zurückbauen und nach Wahl des AN verwerten.

82,000 m

01.13.0500 Rohrleitung spülen u. entkeimen, beproben, Analyse, da 40 Interim

Rohrleitung spülen u. entkeimen, da 40 Interimsleitung
Druckrohrleitung für Trinkwasser nach DIN EN 805,
vor Inbetriebnahme spülen und desinfizieren, Probe nehmen
und analysieren nach Trinkwasserverordnung,
einschließlich Wasser und Entkeimungsmittel liefern und
schadlos beseitigen,
Durchführung der Freigabeuntersuchung und aller damit
verbundenen Leistungen.
Die benötigte Spülwassermenge ist nachzuweisen.
inkl. aller benötigten Hilfs- und Betriebsstoffe,
Rohr da 40 mm.
Die Hygiene und Gesundheitsfreigabe ist dem AG

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.13.0500) ...

nachzuweisen und mit dieser Position einzukalkulieren

82,000 m

Summe 01.13 Leitungsbau Hauptleitung

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14 Leitungsbau Hausanschlüsse

01.14.0010 PE-HD-Rohr 32 x 3,0 / PE 100 RC SDR 11 Typ 2 liefern

Materiallieferung:

Trinkwasserleitung PE-HD 32 x 3,0 liefern.
Rohr aus PE-HD 100-RC, Typ 2 nach PAS 1075 -
Vollwandrohr mit integrierter Schutzschicht,
Druckklasse PN 16, SDR 11,
gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2, nach DIN EN
12201 und unter Beachtung des DIN CERTCO
Zertifizierungsprogramms ZP 14.23.39,
Nachweis des FNCT (**F**ull **N**otch **C**reep **T**est) mit einem
Prüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 erbringen,
geeignet für grabenlose Einbauverfahren,
inkl. Abblindung der Rohrenden am Beginn- / Ende der
Rohrstrecke.

Fa. WAVIN,
Typ: wavin TS DOQ, Typ 2
oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

89,000 m

01.14.0020 PE-HD-Rohr 40 x 3,7 / PE 100 RC SDR 11 Typ 2 liefern

Materiallieferung:

Trinkwasserleitung PE-HD 40 x 3,7 liefern.
Rohr aus PE-HD 100-RC, Typ 2 nach PAS 1075 -
Vollwandrohr mit integrierter Schutzschicht,
Druckklasse PN 16, SDR 11,
gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2, nach DIN EN
12201 und unter Beachtung des DIN CERTCO
Zertifizierungsprogramms ZP 14.23.39,
Nachweis des FNCT (**F**ull **N**otch **C**reep **T**est) mit einem
Prüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 erbringen,
geeignet für grabenlose Einbauverfahren,
inkl. Abblindung der Rohrenden am Beginn- / Ende der
Rohrstrecke.

Fa. WAVIN,
Typ: wavin TS DOQ, Typ 2

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0020) ...

oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

92,000 m

01.14.0030 PE-HD-Rohr 63 x 5,8 / PE 100 RC SDR 11 Typ 2 liefern

Materiallieferung:

Trinkwasserleitung PE-HD 63 x 5,8 liefern.
Rohr aus PE-HD 100-RC, Typ 2 nach PAS 1075 -
Vollwandrohr mit integrierter Schutzschicht,
Druckklasse PN 16, SDR 11,
gefertigt nach DVGW Arbeitsblatt GW 335 A2, nach DIN EN
12201 und unter Beachtung des DIN CERTCO
Zertifizierungsprogramms ZP 14.23.39,
Nachweis des FNCT (Full Notch Creep Test) mit einem
Prüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 erbringen,
geeignet für grabenlose Einbauverfahren,
inkl. Abblindung der Rohrenden am Beginn- / Ende der
Rohrstrecke.

Fa. WAVIN,
Typ: wavin TS DOQ, Typ 2
oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

2,000 m

01.14.0040 Verlegung TW- HAL PE-HD 32x3,0 - 63x5,8 im offenen Rohrgraben

Verlegung TW- HAL PE-HD 32 x 3,0 bis 63 x 5,8
im offenen Rohrgraben der einzelnen Hausanschlüsse,
Tiefe bis 1,75 m,
Rohrverbindung nach Wahl des AN,
einschließlich Druckprobe / Sichtprüfung.

Lieferung Rohrleitung wird separat vergütet.
Gabenlose Rohrverlegung wird separat vergütet.
Deckenaufbruch- und -schluss wird separat vergütet.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0040) ...

41,000 m

01.14.0050 Zulage Schneiden, PE-Rohr, DN bis 50

Zulage für das Schneiden und Anschrägen innerhalb von Rohrgräben, im Rohrleitungsstrang, an Druckrohrleitungen für Trinkwasser, aus PE DIN 8075, Maße nach DIN 8074, Trennverfahren nach Wahl des AN, anfallende Späne sind aufzufangen / zu entsorgen und dürfen nicht in die Trinkwasserleitung gelangen.
DA bis 63 - DN bis 50.

33,000 St

01.14.0060 Ventilanbohrung, PN16, da 160, Abgang da32

Anbohrarmatur aus PE-HD DIN 3543 Teil 4 für Rohre aus PE-HD DIN 8074 zum Anbohren unter Druck mit eingebautem Fräser, Verbindung durch Aufschweißen, einschl. Anbohrung, Druckstufe PN 16, Reduzierung auf Abgang 32 x 3,0 mm, Hauptleitung PE-HD Da 160, einschl. Einbaugarnitur mit teleskopierbarer Stahlschlüsselstange, mit Niro- Spezial-Kerbstift, Kunststoff- Hülrohr mit Zentrierdeckel und Verschlußscheibe komplett liefern und einbauen.

Fa. vonroll

Typ: Ventilanbohrarmatur Fig. 8305 oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14.0070 Ventilanbohrung, PN16, da 180, Abgang da32

Anbohrarmatur aus PE-HD DIN 3543 Teil 4 für Rohre aus PE-HD DIN 8074 zum Anbohren unter Druck mit eingebautem Fräser, Verbindung durch Aufschweißen, einschl. Anbohrung, Druckstufe PN 16, Reduzierung auf Abgang 32 x 3,0 mm, Hauptleitung PE-HD Da 180, einschl. Einbaugarnitur mit teleskopierbarer Stahlschlüsselstange, mit Niro- Spezial-Kerbstift, Kunststoff- Hülsrohr mit Zentrierdeckel und Verschlußscheibe komplett liefern und einbauen.

Fa. vonroll

Typ: Ventilanbohrarmatur Fig. 8305 oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

9,000 St

01.14.0080 Ventilanbohrung, PN16, da 180, Abgang da40

Anbohrarmatur aus PE-HD DIN 3543 Teil 4 für Rohre aus PE-HD DIN 8074 zum Anbohren unter Druck mit eingebautem Fräser, Verbindung durch Aufschweißen, einschl. Anbohrung, Druckstufe PN 16, Reduzierung auf Abgang 40 x 3,7 mm, Hauptleitung PE-HD Da 180, einschl. Einbaugarnitur mit teleskopierbarer Stahlschlüsselstange, mit Niro- Spezial-Kerbstift, Kunststoff- Hülsrohr mit Zentrierdeckel und Verschlußscheibe komplett liefern und einbauen.

Fa. vonroll

Typ: Ventilanbohrarmatur Fig. 8305 oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14.0090 Ventilanbohrung, PN16, da 180, Abgang da63

Anbohrarmatur aus PE-HD DIN 3543 Teil 4 für Rohre aus PE-HD DIN 8074 zum Anbohren unter Druck mit eingebautem Fräser, Verbindung durch Aufschweißen, einschl. Anbohrung, Druckstufe PN 16, Reduzierung auf Abgang 63 x 5,8 mm, Hauptleitung PE-HD Da 180, einschl. Einbaugarnitur mit teleskopierbarer Stahlschlüsselstange, mit Niro- Spezial-Kerbstift, Kunststoff- Hülsrohr mit Zentrierdeckel und Verschußscheibe komplett liefern und einbauen.

Fa. vonroll

Typ: Ventilanbohrarmatur Fig. 8305 oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

1,000 St

01.14.0100 Straßenkappe höhenverst. für HA aus Gusseisen DIN 4057

Straßenkappe für den Hausanschluss, einwalzbare Ausführung aus Duktillguss mit konisch geformten Deckel und dämpfender Einlage, höhenverstellbar, nach DIN 4057, wartungsfreier und klapperfreier Schrägsitz-Deckel mit Pulverbeschichtung, selbstnevellierend, mit Fuß, für Asphaltbauweise (hohe Verkehrsbelastung) mit Kennzeichnung "W"

Fa. aduxa,

Typ: Gussstraßenkappe AXS4057 oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14.0110 Straßenkappe höhenverst. HA m Kunststoffgeh. und Deckel G DIN 4057

Straßenkappe für den Hausanschluss mit multifunktionaler Höhenarretierung und integriertem Fugenring aus wärmebeständigem Kunststoffgehäuse und Deckel GG20, nach DIN 4057 für Asphalt- und Betonbauweise mit Kennzeichnung "W"

Fa. G+W,
Typ: Kunststoffstraßenkappe 4057V-Fug oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

11,000 St

01.14.0120 Schweißfittings für Rohre da 32 mm aus PE 100 RC liefern und verbinden

Schweißfittings für Rohre da 32 mm aus PE 100 RC nach DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 und PE-Xa nach DVGW GW 335-A3 (Wasser):

- aus Polyethylen (PE 100), schwarz, UV-stabil
- mit Barcode nach ISO 12176
- mit langen Schweiß- und Abkühlzonen

liefern und mittels patentiertem und zugelassenem Schweißsystem und Schweißgerät mit Bestandsrohr verbinden.

Hersteller:

Typ:

26,000 St

01.14.0130 Schweißfittings für Rohre da 40 mm aus PE 100 RC liefern und verbinden

Schweißfittings für Rohre da 40 mm aus PE 100 RC nach DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 und PE-Xa nach DVGW GW 335-A3 (Wasser):

- aus Polyethylen (PE 100), schwarz, UV-stabil
- mit Barcode nach ISO 12176
- mit langen Schweiß- und Abkühlzonen

liefern und mittels patentiertem und zugelassenem Schweißsystem und Schweißgerät mit Bestandsrohr verbinden.

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0130) ...

Hersteller:

Typ:

6,000 St

01.14.0140 PE-Verschraubung aus Plasson 1" - 32x3,0

PE-Verschraubung aus Plasson mit selbstdichtendem
O-Ring am Anschlussgewinde, andererseits PE Abgang, zur
Reduzierung der Hausanschlussleitung.
Gewinde 1" mit PE-Abgang 32x3,0.

2,000 St

01.14.0150 PE-Verschraubung aus Plasson 1 1/4" - 40x3,7

PE-Verschraubung aus Plasson mit selbstdichtendem
O-Ring am Anschlussgewinde, andererseits PE Abgang, zur
Reduzierung der Hausanschlussleitung.
Gewinde 1 1/4" mit PE-Abgang 40x3,7.

1,000 St

01.14.0160 Kernbohrung d=80 mm, Stärke 45 cm, B,Mw,StB, Bst, Nst

Kernbohrung d = 80 mm in Wand/ Fußboden ausführen,
für Naturstein/ Beton/ Stahlbeton/ Bruchstein/ Mauerwerk
Stärke bis 45 cm, sowohl Innen- und Außenwände, Bodenplatte
herstellen,
Abbruchmaterial der Verwertung nach Wahl des AN
zuführen. Verlegen des Medienrohres einschl.
Ringraumverpressung.

3,000 St

01.14.0170 Zulage zu vor beschriebener Position - Mehrstärke Wand/ Fußboden

Zulage zu vorherbeschriebener Position Mehrstärke
Wand/ Fußboden für je > 0,20 m.

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14.0180 Hauseinführung als Mauerdurchführung herstellen

Mauerdurchführung herstellen,
einschl. Lieferung Fa. EWE System-Mauerdurchführung mit
Schraubring und Expansionsharz auf Epoxidharzbasis oder
gleichwertig,
fachgerechtes Verschließen der Mauerdurchführung

Hersteller:

Typ:

3,000 St

01.14.0190 Hauseinführung durch Bodenplatte herstellen

Hauseinführung durch Bodenplatte herstellen,
einschl. Lieferung und Einbau PVC-Flex-Rohr mit
Pressringabdichtung,
fachgerechtes Verschließen der Durchführung durch
Bodenplatte.

1,000 St

01.14.0200 ISIFLO-Winkel- und Kupplungstücke 32/32

ISIFLO- Winkel 90 ° und Kupplung, Messing,
Abmessung 32/32 liefern oder gleichwertig
und für die Verlegung
im Wandbereich montieren.

Hersteller:

Typ:

4,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14.0210 ISIFLO-Winkel- und Kupplungstücke 40/40

ISIFLO- Winkel 90 ° und Kupplung, Messing,
Abmessung 40/40 liefern oder gleichwertig
und für die Verlegung
im Wandbereich montieren.

Hersteller:

Typ:

2,000 St

01.14.0220 ISIFLO- Messing T-Stück und Kupplung Abm. 40 mm liefern und montieren

ISIFLO- Messing T-Stück und Kupplung
Abmessung 40 mm liefern oder gleichwertig
und im Gebäude montieren.

Hersteller:

Typ:

1,000 St

01.14.0230 Klemmfittings für Rohre da 32 mm liefern und montieren

Klemmfittings für Rohre da 32 mm aus PE 100 RC nach DIN
8074/75, DIN EN 12201-2 und PE-Xa nach DVGW GW 335-A3
(Wasser):

- Körper aus grauem Polypropylen
 - Überwurfmuttern aus hellgrauem Polypropylen
 - Dichtungen aus NBR
 - Dichtungsform Keildichtung (18610 und 1804P O-Ring)
 - Klemmringe aus Polyacetal
 - Verstärkungsringe aus Edelstahl
- liefern und montieren.

Hersteller:

Typ:

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.14.0240 Klemmfittings für Rohre da 40 mm liefern und montieren

Klemmfittings für Rohre da 40 mm aus PE 100 RC nach DIN 8074/75, DIN EN 12201-2 und PE-Xa nach DVGW GW 335-A3 (Wasser):

- Körper aus grauem Polypropylen
 - Überwurfmuttern aus hellgrauem Polypropylen
 - Dichtungen aus NBR
 - Dichtungsform Keildichtung (18610 und 1804P O-Ring)
 - Klemmringe aus Polyacetal
 - Verstärkungsringe aus Edelstahl
- liefern und montieren.

Hersteller:

Typ:

1,000 St

01.14.0250 Anschluß der HA-Leitung im Gebaeude DA32

Anschluß der Hausanschlußleitung an das Rohrleitungssystem im Gebäude, einschließlich Verbindungsmuffe-ISIFLO und Übergangsstück PE DA32 auf Bestand oder gleichwertig.

Hersteller:

Typ:

2,000 St

01.14.0260 Anschluß der HA-Leitung im Gebäude DA40

Anschluß der Hausanschlußleitung an das Rohrleitungssystem im Gebäude, einschließlich Verbindungsmuffe-ISIFLO und Übergangsstück PE DA40 auf Bestand oder gleichwertig.

Hersteller:

Typ:

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.14.0270	Druckrohr Kupfer 22mm liefern und montieren Druckrohr Kupfer 22 mm, nach DVGW GW 392, zur Anpassung an vorhandene Trinkwasserleitung liefern und montieren.	5,000	m		
01.14.0280	Kunststoff- Verbundrohr 25 mm liefern und montieren Kunststoff- Verbundrohr 25 mm, nach DVGW W 542, zur Anpassung an vorhandene Trinkwasserleitung liefern und montieren.	5,000	m		
01.14.0290	Kaltwasserdämmung gem. DIN 1988, liefern und montieren. Kaltwasserdämmung gem. DIN 1988, liefern und montieren.	15,000	m		
01.14.0300	Vorhandene Wasserzähler-Armatur-Anlage demont., ausbauen, verwerten Vorhandene Wasserzähler-Armatur-Anlage in den jeweiligen Hausanschlussräumen demontieren, ausbauen und nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St		
01.14.0310	Wasserzähler-Armaturen-Anlage G 1" BL 190 mm liefern und montieren Wasserzähler-Armaturen-Anlage Für einen waagerechten Wasserzählereinbau, geeignet für kaltes Trinkwasser nach DIN 2000 bis PN 10. Wasserzähler-Anlage zu Baugruppen komplett vormontiert, eingedichtet und einer Dichtheitsprüfung DIN ISO 2859, DIN 3230 unterzogen und als Einheit kartonverpackt. Der Hersteller ist zertifiziert vom DVGW nach DIN EN ISO 9001:2015. Zur Erfüllung der Trinkwasserverordnung mediumberührendes Messingmaterial, gem. der Liste trinkwasserhygienisch geeigneter metallener Werkstoffe des Umweltbundesamtes.				

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0310) ...

Elastomere und Kunststoffe gem. der Elastomer- und KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes, sowie nach DVGW-Arbeitsblatt W270.

Wasserzähler-Armaturen-Anlage bestehend aus:

- Schrägsitzventil, DIN-DVGW nach DIN EN 1213 und W 570, aus Pressmessing, mit Oberteil in einteiliger Bauweise ohne lose Teile, vom Medium unberührter Antrieb mit zweifachen Vorschub, mit doppelter O-Ring-Abdichtung und Handrad. Eingang mit Innengewinde für das EWE-O-Ring-System, Ausgang mit Überwurfmutter passend für den Wasserzähler, mit Plombierloch, mit Haltebund für festen Sitz der Wasserzähler-Dichtung und mit Edelstahl-Rechteckring, mit Zentrier-Kontering für den Wasserzähler-Bügel und mit Wasserzähler-Dichtung. Armatur ohne Entleerung.

- Wasserzähler-Bügel aus schwerem Profilstahl, Mindestdicke 3 mm, mit offenen, verstellbaren Tragarmen 4 mm dick, mit Feuerverzinkung, mit zusätzlicher Beschichtung (EPS) blau, RAL 5015, Verstellbarkeit der Tragarme mindestens 40 mm, Wandabstand min. 95 mm, Falz nach außen, mit Hutmuttern, mit T-Schlitz.

- KSR-Ventil, Kombiniertes Schrägsitzventil/ Rückflussverhinderer, DIN-DVGW nach DIN EN 1213, DIN EN 13959 und W 570, aus Pressmessing, mit Oberteil in einteiliger Bauweise ohne lose Teile, vom Medium unberührter Antrieb mit zweifachen Vorschub, mit doppelter O-Ring-Abdichtung, Messing-Stößel mit zusätzlicher Teflonbeschichtung, innen liegender Feder aus A4-Edelstahl und Entlastungsbohrung. Mit Handrad, Prüfschraube und nach unten angeordnetem, integriertem Entleerungsventil. Eingang mit formschlüssigem, mehrgängigem Gewinde-Längenausgleich, mit doppelter O-Ring-Dichtung, strömungstechnisch optimiert. Überwurfmutter mit Innenachtkant und Mehrfachfunktion, auch für das Einstellen des Längenausgleichs. Haltebund für festen Sitz der Wasserzähler-Dichtung, mit Zentrier-Kontering und mit Wasserzähler-Dichtung. Ausgang mit Innengewinde für das verwendete EWE-O-Ring-System.

Alle Schraubelemente der Armatur mit einheitlicher Schlüsselweite nach DIN.

Mit Befestigungssatz bestehend aus je 2 Stück PVC-Dübel SX 10, verzinkter Sechskantschraube DIN 571, 8 x 70 mm und

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0310) ...

verzinkter Unterlegscheibe 25/ 8,5/ 1,5 mm

komplett liefern und im Gebäude (Hausanschlussraum) in einer Höhe von 0,80 bis 1,20 m über Fußboden montieren.

WZ-Abmessung: Gewinde G 1" x Baulänge 190 mm

MID: Q₃ 2,5 - 4 m³/h

Fa. EWE Armaturen,
Typ: WZA 1" x 190 mm, mit Schrägsitzventil und KSR-Ventil,
mit Rückflussverhinderer, Artikel-Nr. 31296 für
waagerechten WZ-Einbau
oder gleichwertig

Hersteller: '.....'

Typ: '.....'

2,000 St

01.14.0320

Wasserzähler-Schacht liefern und einbauen

Wasserzähler-Schacht liefern und einbauen

Für den Erdeinbau, für Wasser PN 10 und für den Einbau von waagerechten Wasserzählern auf Hausanschlussleitungsniveau.

Schacht geeignet für Einbaustellen nach DIN 1229, Klasse D400. Zur Erfüllung der Trinkwasserverordnung mediumberührende Werkstoffe gem. Metall-Bewertungsgrundlage sowie KTW- und Elastomer-Leitlinien des Umweltbundesamtes.

Bestehend aus:

Runder Schachtkörper aus wasserdichtem, schwarzem PE oder weißem PE, einteilig mit vor Ort im Raster von 2,5 cm kürzbarer äußerer Rippenkontur sowie mit zwei seitlich angeformten Tragegriffen.

Max. Außendurchmesser 650 mm. Mit Isolierschluss als zusätzliche Kälteämmung und zur Kondensatminderung aus wasserundurchlässigem EPP, zum Schutz vor Verlust fest mit den Einbauten verbunden.

PE-Rohr - Eingang d 40 mm

PE-Rohr - Ausgang d 40 mm

Beiderseits Innengewinde mit Achtkant-Gewindemuffe Rp 1"

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0320) ...

(bei WZ Q3 2,5/4) nach DIN EN 10226-1, zusätzlich mit O-Ring-Kammer. Schachtwanddurchführung aus bleifreiem Silicium-Messing mit dreifacher O-Ring-Abdichtung, verdreh- und auszugsgesichert durch nicht durchdringender Vierfach-Verschraubung mit STS plus Schrauben aus Edelstahl. Schachtdurchführung und herausziehbare Wasserzähler-Anlage verbunden durch zwei beidseitig drehgelagerte Silikonschläuche mit Schlauchstutzen aus bleifreiem Silicium-Messing, Edelstahlumflechtung und zusätzlichem Polymer-Gewebeüberzug sowie DVGW-Zertifizierung nach W543. Hebevorrichtung aus Edelstahl und flexiblen Seil aus PP zur späteren Höhenanpassung.

Wasserzähler-Anlage mit Edelstahlbügel und Sockel aus EPP, mit Ablagefunktion zur sicheren Positionierung am Schachtrand, mit zertifizierten Schrägsitz- und KSR-Ventilen, nach DIN EN 1213, DIN EN 13959 und DVGW W 570-1, aus bleifreiem Silicium-Messing. Mit Kunststoff-Wasserzähler-Passstück und Dichtungen. Komplett montiert, eingedichtet und einer Druckprobe unterzogen.

Rohrdeckung 1,25 m

WZ-Abmessung: Gewinde G 1" x Baulänge 190 mm

MID: Q₃ 2,5 - 4 m³/h

Schachtabdeckung mit Rahmen entsprechend DIN EN 124, KIWA zertifiziert und gekennzeichnet, TWD, aus GG, zur direkten Auflage auf dem Flexoripp-Schachtkörper, mit Deckeldichtung und Verriegelung durch zwei außerhalb des Dichtungsbereichs angeordneten Edelstahlschrauben SW 15, Deckel mit Positionsnasen, mittiger Aushebemulde und Aufschrift "Wasserzähler-Schacht". Außendurchmesser mit Rahmen 550 mm. Belastungsklasse: D400

Fa. EWE Armaturen,
Schachttyp: Flexoripp

oder gleichwertig

Hersteller:

Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.14.0320) ...

1,000 St

01.14.0330

Rohrleitung spülen, DA32 Hausanschl.-Leitung

Rohrleitung spülen, DA32 Hausanschl.-Leitung
Druckrohrleitung für Trinkwasser nach DIN EN 805,
vor Inbetriebnahme spülen und desinfizieren,
einschließlich Wasser und Entkeimungsmittel liefern und
schadlos beseitigen.
Die benötigte Spülwassermenge ist nachzuweisen.
inkl. aller benötigten Hilfs- und Betriebsstoffe,
Rohr DA32.
Probenahme und Analyse wird gesondert vergütet.

89,000 m

01.14.0340

Rohrleitung spülen, DA40 - DA63 Hausanschl.-Leitung

Rohrleitung spülen, DA40 Hausanschl.-Leitung
Druckrohrleitung für Trinkwasser nach DIN EN 805,
vor Inbetriebnahme spülen und desinfizieren,
einschließlich Wasser und Entkeimungsmittel liefern und
schadlos beseitigen.
Die benötigte Spülwassermenge ist nachzuweisen.
inkl. aller benötigten Hilfs- und Betriebsstoffe,
Rohr bis DA 40 - DA 63.
Probenahme und Analyse wird gesondert vergütet.

93,000 m

01.14.0350

Probenahme und Analyse durchführen

Vor Inbetriebnahme bei neu hergestellten TW-Hausanschlüssen
Gartenstraße Nr. 3a, Nr. 9 sowie Nr. 8 - Kindergarten und
Landstraße Nr. 33 Wasserprobe nehmen und analysieren nach
Trinkwasserverordnung. Freigabe der HA-Leitungen erst nach
bestandener Prüfung.
Gebühren sind einzurechnen.

4,000 St

Trennung und Verschluss vorhandene
Trinkwasserhausanschlussleitungen

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.14.0360	Vorh. Trinkwasserleitung trennen, Rohr DN bis 63 PE vorhandene Rohrleitung trennen durch schneiden. Für Rohr DN bis 63 PE Hausanschlussleitung. Geradlinige Schnittfläche rechtwinklig zur Rohrachse herstellen. In verbleibender Rohrleitung anfallendes Restwasser beim Trennen aus der Baugrube abpumpen.	3,000	St		
01.14.0370	Vorh. Trinkwasserleitung verschließen, Rohr DN 32 - 63 PE vorhandene Rohrleitung wasserdicht verschließen mit Plasson Endkappe mit Klemmverschraubung. Für Rohr DN 32 - 63 PE	3,000	St		
01.14.0380	Zulage zu vorangegangener Position für wasserd. Endkappe für Stahlleit Zulage zu vorangegangener Position für wasserdichte Endkappe für Stahlleitung, Rohr DN 32.	1,000	St		
Summe	01.14	Leitungsbau Hausanschlüsse			

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

01.15 Beschilderung und Kennzeichnung

01.15.0010 Hinweisschild f. S/ HA ggf. mit Aufst.vor. abbauen und verwerten

Hinweisschild f. Schieber/ HA ggf. mit Aufstellvorrichtung (auch mehrere Schilder an 1 Aufstellvorrichtung/ an Einfriedung) abbauen und verwerten. Schildgröße bis 1,1 m². Aufstellvorrichtung = Rohrpfeiler, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

2,000 St

01.15.0020 Hinweisschilder f. HA liefern und anbringen

Hinweisschild f. Hausanschluss liefern und anbringen. Einseitig, DIN 4067. Schild aus Kunststoff ASA mit Schnappverschluss und Selbstsicherung, mit eingespritztem Balkenkreuz und Komma, bestückt mit durchgefärbten Feldern, Befestigung mit Kunststoffabdeckplatte an Hauswänden oder Zäunen, nur in Abstimmung mit den Eigentümern. Nachweis erbringen. Befestigungsmaterial liefern.

10,000 St

01.15.0030 Hinweisschilder f. HA liefern und anbringen

Hinweisschild f. Hausanschluss liefern und anbringen. Einseitig, DIN 4067. Schild aus Kunststoff Befestigung mit Rohrschelle aus Aluminium. Schrauben verzinkt. Anbringung am Rohrpfeiler. Unterkante des Schildes ca. 1,8 m über der umgebenden Fläche.

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

LV: 01 **TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.15.0040	Hinweisschilder f. Unterflurhydrant liefern und anbringen Hinweisschild f. Unterflurhydrant liefern und anbringen. Einseitig, DIN 4066. Schild aus Kunststoff. Befestigung mit Rohrschelle aus Aluminium. Schrauben verzinkt. Anbringung am Rohrpfeiler. Unterkante des Schildes ca. 1,8 m über der umgebenden Fläche.	2,000	St		
01.15.0050	Hinweisschilder f. Schieber liefern und anbringen Hinweisschild f. Schieber liefern und anbringen. Einseitig, DIN 4067. Schild aus Kunststoff Befestigung mit Rohrschelle aus Aluminium. Schrauben verzinkt. Anbringung am Rohrpfeiler. Unterkante des Schildes ca. 1,8 m über der umgebenden Fläche.	3,000	St		
01.15.0060	profiliertes Rohrpfeiler f. Hinweisschild liefern und anbringen Rohrpfeiler mit Abdeckkappe für Hinweisschild aufstel- len einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem frühe- ren Zustand herstellen. Pfeilerlänge = über 1500 mm bis 2000 mm. Rohr = profiliertes Aluminium 60,0/2,5 mm, einschl. Abdeckkappe In Boden/Homogenbereich nach Unterlagen des AG Fundament aus Ortbeton C 12/15, 0,40x0,40 m, Tiefe 0,80 m herstellen. Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	3,000	St		
Summe	01.15	Beschilderung und Kennzeichnung			

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Summe	01	TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße			_____
--------------	-----------	--	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

LV-ZUSAMMENSTELLUNG

TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

01.01	Allgemeine Leistungen	
01.02	Kontrollprüfungen	
01.03	Deklarationsanalysen	
01.04	Verkehrssicherung	
01.05	Behelfsbrücken, Überfahrten	
01.06	Landschaftsbau und Artenschutz	
01.07	Baugruben und Leitungsgräben	
01.08	Schichten ohne Bindemittel	
01.09	Asphaltbauweisen	
01.10	Pflaster, Platten, Rinnen und Borde	
01.11	Betonbauweisen	
01.12	HDD-Spülbohrverfahren HL / Grabenlose Rohrverlegung HA	
01.13	Leitungsbau Hauptleitung	
01.14	Leitungsbau Hausanschlüsse	
01.15	Beschilderung und Kennzeichnung	
01	TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße	

Angebotssumme netto

EUR

abzgl. Nachlass in %

EUR

Angebotsaufforderung

Projekt: 23043_TWL TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

LV: 01 TWL Auswechslung/ Erneuerung Laußig, 3. BA - Gartenstraße

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Angebotssumme abzgl. Nachlass

EUR

zzgl. MwSt. 19,00 %

EUR

Angebotssumme brutto

EUR