

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:
Datum:
Tel.:
Fax:
e-mail:
USt.-ID-Nr.:
HR-Nr.:
Registergericht:
BlmA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Eigenbetrieb Abwasser „Spreequellen“

Reichsstraße 1

02730 Ebersbach-Neugersdorf

Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

Ebersbach-Neugersdorf OT Neugersdorf, Goethestr. 2.BA, Lessingstr. 2.BA

Los 3: SW-Kanal

Vergabenummer

Leistung

Tiefbauleistungen

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

- ☐ Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ 224 Lohnleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Nebenangebot(e)
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- ☐ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung
- ☐
- ☐

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.

2 Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt incl. Umsatzsteuer _____ Euro

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt incl. Umsatzsteuer _____ Euro*

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote _____ St.

4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind _____ %

5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 ☐ Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____
Name: _____	PQ_Nummer: _____

☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).⁴

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ☐ ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

⁴ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteilen.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
- ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
- ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,

wird das Angebot ausgeschlossen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme Ebersbach-Neugersdorf OT Neugersdorf, Goethestr. 2.BA, Lessingstr. 2.BA Los 3: SW-Kanal		
Leistung Tiefbauleistungen		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

☒ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer

Vergabenummer

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Ebersbach-Neugersdorf OT Neugersdorf, Goethestr. 2.BA, Lessingstr. 2.BA**Los 3: SW-Kanal**

Leistung

Tiefbauleistungen

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)
<input type="checkbox"/> Bieter*)
<input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
<input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)
<input type="checkbox"/> anderes Unternehmen*) | |
|---|--|

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

- ☐ im Handelsregister eingetragen.
- ☐ für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- ☐ bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- ☐ zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- ☐ Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- ☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- ☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme Ebersbach-Neugersdorf OT Neugersdorf, Goethestr. 2.BA, Lessingstr. 2.BA Los 3: SW-Kanal		
Leistung Tiefbauleistungen		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

eventuelle Erläuterungen des Bieters:[illegible]

3 Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
Baumaßnahme Ebersbach-Neugersdorf OT Neugersdorf, Goethestr. 2.BA, Lessingstr. 2.BA Los 3: SW-Kanal		
Leistung Tiefbauleistungen		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird	
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x				
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn		
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslohne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x		
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.		
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung		
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.		
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.		
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)			
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)		
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)		
3.3.1.	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)		
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)			

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme Ebersb.-Neug. OT Neugersdorf, Goethestr. 2.BA, Lessingstraße 2.BA Los 3: SW-Kanal
Vergabenummer	Leistung Tiefbauleistungen

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

_____ Ort	_____ Datum	_____ Unterschrift
--------------	----------------	-----------------------

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

Bieterangabenverzeichnis für Los 3

03.05.0001. Rohr DN 200 PP

Entwässerungskanal/-leitung nach DIN EN 1610 aus Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus hochmodularem PP HM liefern und verlegen, DN 200, WAVIN ACARO PP SN 12, korallenrot o.glw. Rohre DIN EN 14758, Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und liefern. Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelmuffe und patentiertem, austauschbarem Vierfach-Lippendichtelement aus EPDM nach DIN EN 681-1. Dichtheit nachgewiesen mind. von -0,8 bis 8,0 bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 grad, liefern und in vorhandenem Graben verlegen. Ringsteifigkeit mind. 12 kN/m², hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Die Abriebfestigkeit ist gemäß DIN 19565 geprüft. Hohe Längssteifigkeit mit Innensignierung. Das Rohrsystem ist durchgängig korallenrot eingefärbt. Die Farbe ist inspektionsfreundlich und für die gemäß Hersteller angegebene Lagerzeit UV-Beständig. Das Material Polypropylen ist bis zu 100 % Recyclingfähig und kann der Wiederverwertung zugeführt werden. Langzeitdichtheit und Wurzelfestigkeit nachgewiesen gemäß DIN EN 14741 mit Anpressdruck nach 100 Jahre von min. 2,0 bar und einer Verformung von 10%. Prüfung der Gebrauchstauglichkeit gemäß DIN EN 1852 Dichtheitsprüfung bei 2 Grad Abwinkelung. Das Spaltmaß der Muffenverbindung = 1,5% für zusätzliche Sicherheit gegen Wurzeleinwuchs. Erfüllt die Anforderungen gemäß GRIS GV 16. Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Schlagbeanspruchung bei -20 Grad. Dynamische Spülbeständigkeit und Hochdruckspülfestigkeit geprüft nach CEN/TR 14920 und DIN 19523. Einsetzbar im Schwerlastbereich (SLW 60). Die Verlegung erfolgt gemäß DIN EN 1610 und kann mit der unteren Bettungsschicht gemäß Typ I, 100-150 mm, Auflagerwinkel von 90 Grad und einer Abdeckung von 150 mm erfolgen. Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 oder gemäß Herstellerangabe zu verlegen, Proctordichte: mind. 95%. Einschließlich Lieferung Rohrstatik.

Durchmesser: DN 200

Farbe: korallenrot

System: Wavin Acaro PP SN12

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Type:

Bieterangabe:.....

250 m

03.05.0002. Bogen, DN 200, PP KG 2000

Für Rohre aus PP (passende zu Rohrsystem)
RW Bogen 15 bis 45 grad, DN 200,
liefern und einbauen.

Farbe: korallrot

System: Wavin Acaro PP

oder gleichwertig

Bieterangabe:.....

3 St

03.05.0003. Abzweig, DN 200/150, PP KG 2000

Für Rohre aus PP-KG 2000,
Abzweig 45 grad, DN 200/150,
liefern und einbauen.

Farbe: korallrot

System: Wavin Acaro PP

oder gleichwertig

Bieterangabe:.....

13 St

03.05.0006. Rohr DN 150 PP

Entwässerungskanal/-leitung nach DIN EN 1610 aus
Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus hochmodularem PP
HM liefern und verlegen,
DN 150, WAVIN ACARO PP SN 12, korallenrot
o.glw. Rohre DIN EN 14758,
Straßenverkehrslast = SLW 60.
Statische Berechnung aufstellen und liefern.
Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelmuffe und
patentiertem, austauschbarem Vierfach-Lippendichtelement
aus EPDM nach DIN EN 681-1.
Dichtheit nachgewiesen mind. von -0,8 bis 8,0 bar.
Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 grad,
liefern und in vorhandenem Graben verlegen.
Ringsteifigkeit mind. 12 kN/m², hochabriebfest,
ohne Zusatz von Füllstoffen.
Die Abriebfestigkeit ist gemäß DIN 19565 geprüft.
Hohe Längssteifigkeit mit Innensignierung.
Das Rohrsystem ist durchgängig korallenrot eingefärbt.
Die Farbe ist inspektionsfreundlich und für die gemäß
Hersteller
angegebene Lagerzeit UV-Beständig.
Das Material Polypropylen ist bis zu 100 % Recyclingfähig
und kann der Wiederverwertung zugeführt werden.
Langzeitdichtheit und Wurzelfestigkeit nachgewiesen
gemäß DIN EN 14741 mit Anpressdruck nach 100 Jahre von
min. 2,0 bar und einer Verformung von 10%.
Prüfung der Gebrauchstauglichkeit gemäß DIN EN 1852
Dichtheitsprüfung bei 2 Grad Abwinkelung. Das Spaltmaß
der

Muffenverbindung = 1,5% für zusätzliche Sicherheit gegen Wurzeleinwuchs. Erfüllt die Anforderungen gemäß GRIS GV 16. Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Schlagbeanspruchung bei -20 Grad. Dynamische Spülbeständigkeit und Hochdruckspülfestigkeit geprüft nach CEN/TR 14920 und DIN 19523. Einsetzbar im Schwerlastbereich (SLW 60). Die Verlegung erfolgt gemäß DIN EN 1610 und kann mit der unteren Bettungsschicht gemäß Typ I, 100-150 mm, Auflagewinkel von 90 Grad und einer Abdeckung von 150 mm erfolgen. Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 oder gemäß Herstellerangabe zu verlegen, Proctordichte: mind. 95%. Einschließlich Lieferung Rohrstatik.

Durchmesser: DN 150
Farbe: korallenrot
System: Wavin Acaro PP SN12
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Type:

Bieterangabe:.....

80 m

03.05.0007. **Abzweig, DN 150/150, PP**

Für Rohre aus PP, (passende zum Rohrsystem)
Abzweig RW 45 grad, DN 150/150,
liefern und einbauen.

Farbe: korallenrot
System: Wavin Acaro PP
oder gleichwertig

Bieterangabe:.....

4 St

03.05.0008. **Abzweig, DN 150/100, PP**

Für Rohre aus PP, (passende zum Rohrsystem)
Abzweig RW 45 grad, DN 150/100,
liefern und einbauen.

Farbe: korallenrot
System: Wavin Acaro PP
oder gleichwertig

Bieterangabe:.....

2 St

03.05.0009. **Bogen, DN 150, PP KG 2000**

Für Rohre aus PP (passende zum Rohrsystem,
korallenrot) RW Bogen 15 bis 45 grad, DN 150,
liefern und einbauen.

Bieterangabe:.....

25 St

03.05.0010. **Schachtanschluss, DN 150, f. PP**

Gelenkstück als Schachtanschluss an Fertigteilschacht
für Rohre DN 150 PP (passend zum Rohrsystem) aus
Kunststoff, liefern und einbauen.

Bieterangabe:.....

2 St

03.05.0012. **Ü-Rohr, DN 150/100, PP**

Für Rohre aus PP, RW Reduzierstück,
(passend zum Rohrsystem) DN 150/100,
liefern und einbauen.

Farbe: korallenrot

System: Wavin Acaro PP

oder gleichwertig

Bieterangabe:.....

2 St

03.05.0013. **Ü-Rohr, DN 200/150, PP**

Für Rohre aus PP, RW Reduzierstück, (passend zum
Rohrsystem) DN 150/100, liefern und einbauen.

Farbe: korallenrot

System: Wavin Acaro PP

oder gleichwertig

Bieterangabe:.....

3 St

03.05.0027. **Rohr DN 300 PP**

Entwässerungskanal/-leitung nach DIN EN 1610 aus
Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus hochmodularem PP
HM liefern und verlegen,
DN 300, WAVIN ACARO PP SN 12, korallenrot
o.glw. Rohre DIN EN 14758,
Straßenverkehrslast = SLW 60.
Statische Berechnung aufstellen und liefern.
Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelmuffe und
patentiertem, austauschbarem Vierfach-Lippendichte-
element aus EPDM nach DIN EN 681-1.
Dichtheit nachgewiesen mind. von -0,8 bis 8,0 bar.
Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 grad,
liefern und in vorhandenem Graben verlegen.
Ringsteifigkeit mind. 12 kN/m², hochabriebfest,
ohne Zusatz von Füllstoffen.
Die Abriebfestigkeit ist gemäß DIN 19565 geprüft.
Hohe Längssteifigkeit mit Innensignierung.
Das Rohrsystem ist durchgängig korallenrot eingefärbt.
Die Farbe ist inspektionsfreundlich und für die gemäß
Hersteller
angegebene Lagerzeit UV-Beständig.

Das Material Polypropylen ist bis zu 100 % Recyclingfähig und kann der Wiederverwertung zugeführt werden. Langzeitdichtheit und Wurzelfestigkeit nachgewiesen gemäß DIN EN 14741 mit Anpressdruck nach 100 Jahre von min. 2,0 bar und einer Verformung von 10%. Prüfung der Gebrauchstauglichkeit gemäß DIN EN 1852 Dichtheitsprüfung bei 2 Grad Abwinkelung. Das Spaltmaß der Muffenverbindung = 1,5% für zusätzliche Sicherheit gegen Wurzeleinwuchs. Erfüllt die Anforderungen gemäß GRIS GV 16. Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Schlagbeanspruchung bei -20 Grad. Dynamische Spülbeständigkeit und Hochdruckspülfestigkeit geprüft nach CEN/TR 14920 und DIN 19523. Einsetzbar im Schwerlastbereich (SLW 60). Die Verlegung erfolgt gemäß DIN EN 1610 und kann mit der unteren Bettungsschicht gemäß Typ I, 100-150 mm, Aufлагewinkel von 90 Grad und einer Abdeckung von 150 mm erfolgen. Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 oder gemäß Herstellerangabe zu verlegen, Proctordichte: mind. 95%. Einschließlich Lieferung Rohrstatik.

Durchmesser: DN 300

Farbe: korallenrot

System: Wavin Acaro PP SN12
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Type:

Bieterangabe:.....

6 m

03.05.0029. Rohr DN 400 PP

Entwässerungskanal/-leitung nach DIN EN 1610 aus Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus hochmodularem PP HM liefern und verlegen, DN 400, WAVIN ACARO PP SN 12, korallenrot o.glw. Rohre DIN EN 14758, Straßenverkehrslast = SLW 60. Statische Berechnung aufstellen und liefern. Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelmuffe und patentiertem, austauschbarem Vierfach-Lippendichtelement aus EPDM nach DIN EN 681-1. Dichtheit nachgewiesen mind. von -0,8 bis 8,0 bar. Auflager in nichtbindigem Boden, Auflagerwinkel 120 grad, liefern und in vorhandenem Graben verlegen. Ringsteifigkeit mind. 12 kN/m², hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen. Die Abriebfestigkeit ist gemäß DIN 19565 geprüft. Hohe Längssteifigkeit mit Innensignierung. Das Rohrsystem ist durchgängig korallenrot eingefärbt. Die Farbe ist inspektionsfreundlich und für die gemäß Hersteller angegebene Lagerzeit UV-Beständig.

Das Material Polypropylen ist bis zu 100 % Recyclingfähig und kann der Wiederverwertung zugeführt werden. Langzeitdichtheit und Wurzelfestigkeit nachgewiesen gemäß DIN EN 14741 mit Anpressdruck nach 100 Jahre von min. 2,0 bar und einer Verformung von 10%. Prüfung der Gebrauchstauglichkeit gemäß DIN EN 1852 Dichtheitsprüfung bei 2 Grad Abwinkelung. Das Spaltmaß der Muffenverbindung = 1,5% für zusätzliche Sicherheit gegen Wurzeleinwuchs. Erfüllt die Anforderungen gemäß GRIS GV 16. Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Schlagbeanspruchung bei -20 Grad. Dynamische Spülbeständigkeit und Hochdruckspülfestigkeit geprüft nach CEN/TR 14920 und DIN 19523. Einsetzbar im Schwerlastbereich (SLW 60). Die Verlegung erfolgt gemäß DIN EN 1610 und kann mit der unteren Bettungsschicht gemäß Typ I, 100-150 mm, Aufslagewinkel von 90 Grad und einer Abdeckung von 150 mm erfolgen. Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 oder gemäß Herstellerangabe zu verlegen, Proctordichte: mind. 95%. Einschließlich Lieferung Rohrstatik.

Durchmesser: DN 400
Farbe: korallenrot
System: Wavin Acaro PP SN12
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Type:

Bieterangabe:.....

10 m

03.06.0007. Schachtabdeckung Kl.D mit L, selbstnivellier.

Schachtabdeckung aus Vollguss, selbstnivellierend, hochziehbar, lichte Weite: 600 mm, Belastung: D 400 entsprechend DIN EN 124, Deckel ohne Scharnier, mit dämpfender Einlage, klapperfrei, mit Lüftungsöffnung, Rahmen und Deckel aus GGG, Hersteller: HYDROTEC Technologies AG oder glw. mit Schmutzfänger DIN 1221 schwere Ausführung, in die Trag- bzw. Binderschicht einsetzen, einwalzen, dabei auf die Höhe 20 cm von Oberkante Konus bis Oberkante Asphaltschicht achten, in die folgenden Schichten hochziehen und jeweils einwalzen.

Abdeckung wie beschrieben liefern und einbauen.

Bieterangabe:.....

5 St