

Angebotsaufforderung
Inhaltsverzeichnis

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung.....	2
1.1.	Baustelleneinrichtung.....	2
1.1.1.	T I T E L: Baustelleneinrichtung.....	2
1.1.2.	T I T E L: Verkehrssicherung.....	9
1.1.3.	T I T E L: Dokumentation.....	17
2.	Hauptleitungen.....	21
2.1.	Hauptleitungen.....	21
2.1.1.	T I T E L: Abbruch.....	21
2.1.2.	T I T E L: Erdarbeiten.....	24
2.1.3.	T I T E L: Wasserzählerschacht.....	36
2.1.4.	T I T E L: Verbauarbeiten.....	41
2.1.5.	T I T E L: Wasserhaltung.....	43
2.1.6.	T I T E L: Unterirdischer Rohrvortrieb.....	45
2.1.7.	T I T E L: Hauptleitungen.....	49
2.1.8.	T I T E L: Desinfektion, Dichtheitsprüfung.....	66
2.2.	Straßenbau.....	67
2.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten.....	67
2.2.2.	T I T E L: Tragschichten.....	68
2.2.3.	T I T E L: Deckschichten.....	72
2.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten.....	75
2.2.5.	T I T E L: Kontrollprüfungen.....	77
2.3.	Entsorgung.....	78
2.3.1.	T I T E L: Entsorgung.....	78
3.	Hausanschlussleitungen.....	83
3.1.	Hausanschlussleitungen.....	83
3.1.1.	T I T E L: Abbruch.....	83
3.1.2.	T I T E L: Erdarbeiten.....	86
3.1.3.	T I T E L: Verbauarbeiten.....	96
3.1.4.	T I T E L: Wasserhaltung.....	98
3.1.5.	T I T E L: Unterirdischer Rohrvortrieb.....	100
3.1.6.	T I T E L: Hausanschlussleitungen.....	106
3.1.7.	T I T E L: Desinfektion, Dichtheitsprüfung.....	116
3.2.	Straßenbau.....	117
3.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten.....	117
3.2.2.	T I T E L: Tragschichten.....	118
3.2.3.	T I T E L: Deckschichten.....	121
3.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten.....	124
3.2.5.	T I T E L: Kontrollprüfungen.....	125
3.3.	Entsorgung.....	126
3.3.1.	T I T E L: Entsorgung.....	126
	Zusammenstellung.....	131

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

1. Baustelleneinrichtung

1.1. Baustelleneinrichtung

1.1.1. T I T E L: Baustelleneinrichtung

Hinweis:

Die Leistung der Baustelleneinrichtung (Vorhalten, Einrichten, Räumen) umfasst sämtliche Leistungen zur Erbringung der Gesamtbauleistungen. (Leitungneuverlegung, Erd- und Straßenbauarbeiten usw.)

Die zwischenzeitliche Inanspruchnahme von Flächen entlang der Bautrasse ist in Eigenregie zu klären.

1.1.1.10. Einrichten d. Baustelle

Einrichten der Baustelle, Transport und Aufbau der erforderlichen Mannschafts-, Sanitär-, Geräte- und Lagerschuppen, sonstige Lagerplätze des AN und Umzäunung. Anfuhr und Aufstellen der zum ordnungsgemäßen Baubetrieb nötigen Maschinen und Geräte, Trinkwasser kann aus dem Netz entnommen werden. (UFH) Die entnommene Wassermenge ist zu erfassen und zu dokumentieren. Das entnommene Wasser wird bei sparsamem Umgang vom AG kostenfrei zur Verfügung gestellt. Vom AG werden keine weiteren Medien zu Verfügung gestellt. Anfallendes Abwasser ist von AN fachgerecht zu entsorgen. (mobile Miettoilette) Die erforderliche Installation von Baustrom, Bauwasser, Abwasser /Toilette) einschl. Verteilung und Anschlussleitungen sind von AN zu stellen und einzukalkulieren
 Einrichten der Absperrung und Beleuchtung während der Bauzeit. Bauzaun zur Sicherung der Baustelleneinrichtung liefern und aufstellen, einschl. der vorschriftsmäßigen Beleuchtung und Beschilderung.
 Es sind Fußgängerbrücken vorzuhalten und entsprechend dem Baufortschritt zu versetzen, desgl. sind auf Verlangen der Bauleitung Überwege durch sofortiges Verfüllen des Rohrgrabens zu schaffen bzw. entsprechende Überfahrten für den Kfz- Anliegerverkehr herzurichten, vorzuhalten und wie vor zu versetzen.

Eingeschlossen sind die für die Durchführung der vertraglichen Leistungen, in Abhängigkeit vom geplanten Technikeinsatz, erforderlichen Baustraßen und Montageplätze.
 Sie werden nicht gesondert ausgeschrieben.

Zu kalkulieren ist die Schaffung der erforderlichen sonstige Lagerplätze des AN (Bereitstellungslagerfläche) im Baufeld können auf Grund der beengten Platzverhältnisse

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

keinen Aushub oder Abbruchmassen zwischengelagert werden.
Diese sind sofort zu laden und auf eine
Bereitstellungslagerfläche des AN zu transportieren und
abzuladen.
Der AG stellt keine Fläche zur Verfügung.
Diese sind durch den AN selbst zu beschaffen.
Die Leistung umfasst unter anderem:

- vertragliche Regelung mit evtl. privaten oder öffentl.
Eigentümern
- erforderliche Pacht-/Mietkosten
- erforderlichenfalls Mutterbodenabtrag
- Sicherung der Lagerflächen mit einem Vlies; Aufgrund der
Örtlichkeiten sind sonstige Lagerplätze des AN außerhalb des
Baugebietes erforderlich. Erforderliche Abstimmungen
sind im Vorfeld der Angebotsbearbeitung durch den AN zu
führen und in der Angebotskalkulation zu berücksichtigen.
- evtl. aus erforderlichen Zwischentransporten resultierende
Kosten sind mit den Einheitspreise der Leistungstext-
positionen abgegolten.
- Dokumentation zur Beweissicherung von sonstige Lagerplätze
des AN und BE-Flächen

Die Einhaltung der Arbeitsschutz - und Unfallverhütungsvor-
schriften sind zu beachten und einzuhalten.

1,000 psch

.....

1.1.1.20. Vorhalten d. Baustelleneinrichtung

Für das Vorhalten und Unterhalten der Baustelleneinrichtung,
der Mannschafts-, Geräte- und Lagercontainer sowie
Umzäunungen.
Vorhalten der zum ordnungsgemäßen Baubetrieb nötigen
Maschinen und Geräte.
Unterhaltung und Umsetzen der Absperrung und
Beleuchtung während der Bauzeit.
Vorhalten und Unterhalten der für die Durchführung der
Vertraglichen Leistungen erforderlichen Baustraßen, die nicht
gesondert ausgeschrieben sind.
Vorhalten der erforderlichen Bereitsetllungslagerplätze.
Vorhaltung für die gesamte Bauzeit.
öffentliche Verunreinigungen, die durch den laufenden
Baubetrieb auf benutzten Straßen entstehen, sind während der
Bauzeit regelmäßig, mind. 1 x wöchentlich, und am Ende
abschließend zu beseitigen.

1,000 psch

.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1.30.	Beräumung der Baustelle Für das Beräumen der Baustelle, Abbau und Abtransport der erforderlichen Mannschafts-, Sanitär-, Geräte- und Lagerschuppen sowie Rückbau der Umzäunungen, Absperrungen, Bauzaun, Beleuchtung usw.. Eingeschlossen ist der Rückbau der für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen Baustraßen die nicht gesondert ausgeschrieben sind. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Vom öffentlichen oder privaten Eigentümer der in Anspruch genommenen Flächen ist eine Erklärung zur ordnungsgemäßen Beräumung vorzulegen. Beräumung und Wiederherstellung des Urzustandes der sonstige Lagerplätze des AN, gegebenenfalls abgetragener Mutterboden ist wieder aufzutragen und anzusäen.	1,000 psch		.....
1.1.1.40.	Beräumung Bereitstellungsfläche des AN Beräumung Bereitstellungsfläche des AN	1,000 psch		.....
1.1.1.50.	Verunreinigungen beseitigen Verunreinigungen, die durch den Baustellenverkehr auf Straßen und Zufahrten entstehen, sind auf Anweisung der Bauleitung des AG zu beseitigen. Die Leistung ist unabhängig vom wöchentlichen Reinigungsturnus zu erbringen.	2,000 St	.....	.....
1.1.1.60.	Bauzaunbanner anfertigen und aufstellen Bauzaunbanner mit glatter Oberfläche, mit dem AG abzustimmenden Schriftmuster liefern zum Aufstellort anfahren, an Bauzaun befestigen und während der Bauzeit unterhalten und säubern und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen und dem AG übergeben. In die Beschriftung sind das Logo und die Benennung der Leistungen zu integrieren, mit Angabe des Förderziels und Förderzweck (ca. 3 Zeilen) und 3 Logos der Fördermittelgeber. Leistung beinhaltet die Stellung, Sicherung und Abbau eines			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauzaunfeldes für das Bauzaunbanner. Größe 2,0 x 3,0 m.	1,000 St	.....	.....
1.1.1.70.	Straßensäuberung Säuberung von Straßen bei Verschmutzung der Fahrbahnen, Baustellenzufahrten und sonstiger durch Bodentransport verunreinigter Flächen usw. während der gesamten Bauzeit durchführen. Dem Verbot der Verunreinigung von Straßen gemäß StVO § 32 ist Folge zu leisten. Die ständige Säuberung mit einer Straßenkehrmaschine ist regelmäßig auszuführen und für den AN verpflichtend, einschl. aller Aufwendungen und Geräte.	1,000 psch	.....	.....
1.1.1.80.	Straßensäuberung zum Bauende Säuberung von Straßen bei Verschmutzung der Fahrbahnen, Baustellenzufahrten und sonstiger durch Bodentransport verunreinigter Flächen usw. als Schlußreinigung vor dem endgültigen verlassen der Baustelle - Bauende durchführen. Dem Verbot der Verunreinigung von Straßen gemäß StVO § 32 ist Folge zu leisten. Die ständige Säuberung mit einer Straßenkehrmaschine ist regelmäßig auszuführen und für den AN verpflichtend, einschl. aller Aufwendungen und Geräte.	1,000 psch	.....	.....
1.1.1.90.	Stahlplatten vorhalten, verlegen Stahlplatten antransportieren, verlegen auf einer Vlies- und Sandunterlage (ca. 5 cm dick) einschließlich Lieferung von Vlies und Sand, vorhalten, ggf. umsetzen und nach Beendigung der Arbeiten sämtliches Material in Eigentum des AN übernehmen. Verlegung auf ebenen und geböschten Flächen	50,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.1.100.	Bauzaun auf- und abbauen Bauzaun rot / weiß aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten, gem. Baufortschritt erforderliches umsetzen und mitführen im Baufeld sowie beseitigen. Der Rohrgraben ist während der gesamten Bauzeit täglich mit Verlassen der Baustelle mit einem Bauzaun zu sichern. Ausführung als Absperrung der Baustelle, Baugruben u.d.gl. nach Wahl des AN. Zaun ist mit Beleuchtung incl. Strom auszustatten und ist im Einheitspreis einzukalkulieren. Zaunoberkante über Gelände bis 1,00 m. (gilt nicht für Fläche BE)	400,000 m	.....	.....
1.1.1.110.	Bauzaun auf- und abbauen Bauzaun rot / weiß aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten, gem. Baufortschritt in Abschnitten von 300 m beidseitige Abgrenzung eines Fuß und Radweges gegenüber dem Baufeld, Breite zwischen 1,0 - 1,5 m nach örtlichen Verhältnissen, Zaunoberkante über Gelände bis 1,0 m für provisorischen Fuß und Radweg Zaun ist mit Beleuchtung incl. Strom auszustatten und ist im Einheitspreis einzukalkulieren. (gilt nicht für Fläche BE)	600,000 m	.....	.....
1.1.1.120.	Zulage zur vorherigen Position Zulage zur vorherigen Position Hinweisschild Radfahrer absteigen	4,000 St	.....	.....
1.1.1.130.	Bauzaun rot/weiß umsetzen Bauzaun rot/weiß für provisorischen Fuß/Radweg umsetzen, beidseitige Abgrenzung	2.700,000 m	.....	.....
1.1.1.140.	Baustraße provisorischen Fußweg Baustraße provisorischer Fußweg 1,0 - 1,5 m Breite zur Sicherung des Fußgängerverkehr im Baustellenbereich wie folgt: - einschl. Geotextil GRK III als Trennlage zum Untergrund, - Mineralgemisch 0/32 bis 20 cm Stark			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- abwalzen und verdichten Material verbleibt im Eigentum des AN			
		600,000 m	.....	.....
1.1.1.150.	Zulage für Arbeiten unter beengten Verhältnisse Die Verlegung der Trinkwasserleitung DN 200 in geschlossener Bauweise erfolgt unter beeng-ten Verhältnissen parallel zur S 122. Diese wird bei der Verlegung abschnittsweise halbseitig gesperrt. Der Fuß- und Radverkehr parallel zur S 122 muss während der Arbeiten aufrechterhalten werden und ist gegenüber dem Baufeld mittels Bauzaun abzugrenzen. Dies ist in gesonderter Position zu kalkulieren. Die sich aus den beengten Verhältnissen ergebenden Mehraufwendungen wie Anpassung der Verlegetechnolgoie, angepasster Technikeinsatz, Mehraufwendungen beim Verstrecken der Rohrleitung usw. sind in dieser Position zu kalkulieren.			
		1,000 psch	.....	.....
1.1.1.160.	Zulage Mineralgemisch 0/32 Zulage Mineralgemisch 0/32 für Mehrdicke einschl. Rückbau Material verbleibt im Eigentum des AN			
		100,000 t	.....	.....
1.1.1.170.	Baustraße provisorischen Fußweg rückbauen Baustraße provisorischer Fußweg 1,0 - 1,5 m Breite einschl. Vlies zurückbauen. Material verbleibt im Eigentum des AN			
		600,000 m	.....	.....
1.1.1.180.	Absperrung von Einzelbaugruben Absperrung von Einzelbaugruben (rot- weiß) Einrichten, Umsetzen, Unterhaltung und Abbau der Absperrung bzw. Umzäunung (Bauzaun) von Einzelbaugruben während der Bauzeit, einschl. der vorschriftsmäßigen Beleuchtung. Baugrube 4,5 x 4,5 m und 3,0 x 4,0 m			
		50,000 St	.....	.....
1.1.1.190.	Baustraße Baustraße (nach Wahl des AN) während der Bauzeit als Zufahrtsstraße Kopflöcher herstellen, vorhalten und nach			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abschluß der Bauarbeiten abbauen, aufnehmen und beseitigen. Material bleibt Eigentum des AN.			
		200,000 m2	.....	.....
1.1.1.200.	Durchführung der erforderlichen Erstabsteckung Durchführung der erforderlichen Erstabsteckung der Trassen für die Trinkwasserleitung. Die Leistung ist durch das Vermessungsbüro siehe Pos. 1.1.3.40 ausführen zu lassen. Das gewählte Vermessungsbüro ist in der Nachunternehmerliste namentlich zu benennen. Koordinaten werden vom Planungsbüro übergeben.			
		1,000 psch	.....	.....
1.1.1.210.	Anliegerinformation Anliegerinformation und Abstimmung, Schriftliche Information der Anlieger entlang der Baustrecke über Bauablauf und ggf. notwendige Einschränkungen der Zufahrt und Zugänglichkeit zu den Grundstücken und rechtzeitige operative Abstimmungen entsprechend Bauablauf. Übergabe des Namens und der Telefonnummer des Bauleiters des AN. Die Anwohner sind mindestens 2 Wochen vor Baubeginn zu informieren. Abrechnung je Grundstück.			
		51,000 St	.....	.....
Summe 1.1.1.	T I T E L: Baustelleneinrichtung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

1.1.2. T I T E L: Verkehrssicherung

Vorbemerkung zur Verkehrssicherung:

Die Baustellensicherung hat nach ASR-Technischen Regeln für Arbeitsstätten zu erfolgen.

Es gilt die ASR A 5.2 (Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr).

Die Baugruben werden neben der Straße ausgehoben.

Die Baugruben für die Spülbohrung sind 8 m lang und 1,20 breit. Die Baugruben sind mit Verbau (Krings-Verbau) auszusteuern.

Im Abstand von 1,50 m zur Baugrube sind

Leitbalkenaufzustellen als Abgrenzung zum fließenden Verkehr.

Die S 122 ist für die Baumaßnahme in definierten Abschnitten halbseitig mit LSA zu sperren. Die Abschnittslänge entspricht ca. 300 m 3 Bohrabschnitte.

Bei Tunnelsperrungen auf der A4 ist die sofort zu räumen.

Kurzfristige Informationen über die Sperrungen und

Aufhebungen werden von der örtlichen Bauüberwachung erteilt.

Es sind die Baugeräte und Absperrbalken von der Fahrbahn zu räumen, um den fließenden Verkehr zu gewährleisten.

Alle erforderlichen Aufwendungen bzw. Leistungen, die im Rahmen einer Tunnelsperrung auftreten können, werden in entsprechender Position vergütet.

Die Einholung der verkehrsrechtlichen Genehmigung erfolgt durch den AN bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde. Es sind 3 VRAO für halbseitige Sperrungen und Vollsperrung einzuholen.

VRAO1: Verlegung Hauptleitung entlang der S 122 (DN 200)

VRAO2: Verlegung Hauptleitung entlang der Schmiedeweg (Vollsperrung)

VRAO3: Einbindung Hauptleitung in Ortsnetz/Straße nach Attendorf

VRAO4: Verlegung Hauptleitung entlang der S 122 (Umbindung Hausanschlüsse)

1.1.2.10. Einholen der verkehrsrechtlichen Anordnung

Einholen der gebührenpflichtigen verkehrsrechtlichen

Anordnung bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde

Der Antrag auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen

einschließlich Beschilderungsplänen ist mindestens 2

Wochen vor Beginn der Bauarbeiten bei den entsprechenden

Behörden zur Genehmigung vorzulegen.

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Der Antragsteller muss Umleitungs- und Beschilderungspläne sowie einen konkreten Bauablaufplan beifügen, um eine terminlich koordinierte VRA zu ermöglichen.
 Inbegriffen sind alle erforderlich werdenden Abstimmungen, Aktualisierungen, Korrekturen und Ergänzungen die sich aus dem Bauablauf und aus den Prüfungen der Behörden ergeben.

1 x Schmiedeweg
 2 x Hauptstraße (S 122)
 1 x Straße nach Attendorf

4,000 St

**1.1.2.20. Einrichtungen zur Verkehrssicherung und
 halbseitiger Verkehrsführung LZA, automatisch VZ-Plan**

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO und RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen) bei Bauarbeiten unter halbseitiger Verkehrsführung und Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, ggf. nach Erfordernis und Fortschreibung der Verkehrsplanung umsetzen und abbauen, sowie ständige Kontrolle der Umleitungen und notwendiger Schadensbehebungen.

Einschl. notwendiger Gestellung, Betrieb, technologisch bedingte Umsetzungen und Rückbau von Ampelanlagen. Umleitungs- und Beschilderungsplan ist von fachkompetenter Firma zu erstellt, dieser beinhaltet großräumige Umleitung einschl. aller Vorwegweiser, Änderung innerstädtischer Wegweiser, einschl. Einholung der Verkehrsrechtlichen Anordnung.

Diese Firma muß über nach ZTV-SA geschultes Personal verfügen und den Nachweis über diese Schulung erbringen. Ausführung nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde mit einem vom AN vorgelegten Beschilderungsplan. Die Einhaltung der Verkehrssicherheit ist durch Nachweis im Bautagebuch aktenkundig zu machen.

Die Zufahrt für den Anliegerverkehr sowie für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist ständig zu gewährleisten. Dafür sind erforder- lichenfalls Baugruben bzw. Kanalabschnitte bis Oberkante Fahrbahn zu verfüllen und Stahlplatten für die Herstellung provisorischer Überfahrten auf der Baustelle vorzuhalten, einschl. Rückbau aller Provisorien.
 (1500 m Gesamtlänge entspricht Verkehrsrechtliche Anordnung)
 gilt für Neuverlegung der Hauptleitung innerhalb der Ortslage

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Nieder Seifersdorf entlang der S122
Länge: 1500 m in technologischen Abschnitten < 300 m mit
fortlaufender Anpassung pro Kopfloch

1,000 Psch

.....

**1.1.2.30. Einrichtungen zur Verkehrssicherung und
halbseitiger Verkehrsführung LZA, automatisch VZ-Plan**

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung
nach StVO und RSA (Richtlinien für die Sicherung von
Arbeitsstellen an Straßen) bei Bauarbeiten unter halbseitiger
Verkehrsführung und Aufrechterhaltung des Anliegerverkehrs
aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, ggf. nach
Erfordernis und Fortschreibung der Verkehrsplanung umsetzen
und abbauen, sowie ständige Kontrolle der Umleitungen und
notwendiger Schadensbehebungen.

Einschl. notwendiger Gestellung, Betrieb, technologisch
bedingte Umsetzungen und Rückbau von Ampelanlagen.
Umleitungs- und Beschilderungsplan ist von fachkompetenter
Firma zu erstellt, dieser beinhaltet großräumige Umleitung
einschl. aller Vorwegweiser, Änderung innerstädtischer
Wegweiser, einschl. Einholung der Verkehrsrechtlichen
Anordnung.

Diese Firma muß über nach ZTV-SA geschultes Personal
verfügen und den Nachweis über diese Schulung erbringen.
Ausführung nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde
mit einem vom AN vorgelegten Beschilderungsplan.
Die Einhaltung der Verkehrssicherheit ist durch Nachweis im
Bautagebuch aktenkundig zu machen.

Die Zufahrt für den Anliegerverkehr sowie für
Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist ständig zu gewährleisten.
Dafür sind erforder- lichenfalls Baugruben bzw. Kanalabschnitte
bis Oberkante Fahrbahn zu verfüllen und Stahlplatten für die
Herstellung provisorischer Überfahrten auf der Baustelle
vorzuhalten, einschl. Rückbau aller Provisorien.

gilt für Neuverlegung der Hausanschlussleitung
(12 mal Einzelkopflöcher für Hausanschlüsse)

1,000 Psch

.....

1.1.2.40. Transp. Lichtsignalanlage aufstellen, halbseitige Straßensperrung

Transportable Lichtsignalanlage (2-seitig). einschließlich
Energieversorgung aufstellen, umsetzen, innerhalb einer
Baustrecke von 1500 m und beseitigen. Vorhalten, warten und
betreiben wird gesondert vergütet. Vorübergehende
Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises
werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach
Beseitigen vergütet.

Für halbseitige Straßensperrung mit laufender Anpassung je
Kopfloch (Wanderbaustelle)

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Energieversorgung nach Wahl des AN. Straße nach Attendorf			
		1,000 St	.....	.....
1.1.2.50.	Transportable LS- Anlage vorhalten, halbseitige Straßensperrung Transportable Lichtsignalanlage (3-seitig) vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Für halbseitige Straßensperrung. Energieversorgung nach Wahl des AN. Die Leistung beinhaltet die Außerbetriebnahme bzw. das Ausdrehen der Ampel auf der Straße Kodersdorf-Wiesa bei nicht Besetzung der Baustelle. Hauptstraße			
		150,000 d	.....	.....
1.1.2.60.	Verlängerung der Vorhaltung der Transportable LS- Anlage um eine weitere Woche Verlängerung der Vorhaltung der Transportable LS- Anlage um eine weitere Woche. Transportable Lichtsignalanlage vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Für halbseitige Straßensperrung. Energieversorgung nach Wahl des AN.			
		4,000 Wo	.....	.....
1.1.2.70.	Mehrmaliges Umsetzen LSA 11 x Umsetzen LSA entspricht 33 d Hauptstraße			
		11,000 St	.....	.....
1.1.2.80.	Verkehrssicherung, temporäre Vollsperrung LZA,automatisch,VZ-Plan, als Zulage zu Pos. 1.1.2.20. Zulage zu Pos. 1.1.2.20. Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO und RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen) bei Bauarbeiten unter temporärer Vollsperrung mit Sicherung des Anliegerverkehrs aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, ggf. nach Erfordernis und Fortschreibung der Verkehrsplanung umsetzen und abbauen, sowie ständige Kontrolle der Umleitungen und notwendiger Schadensbehebungen. Umleitungs- und Beschilderungsplan ist von fachkompetenter Firma zu erstellt, dieser beinhaltet großräumige Umleitung			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

einschl. aller Vorwegweiser, Änderung innerstädtischer Wegweiser, einschl. Einholung der Verkehrsrechtlichen Anordnung.
 Diese Firma muß über nach ZTV-SA geschultes Personal verfügen und den Nachweis über diese Schulung erbringen.
 Ausführung nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde mit einem vom AN vorgelegten Beschilderungsplan.
 Die Einhaltung der Verkehrssicherheit ist durch Nachweis im Bautagebuch aktenkundig zu machen.
 Straße: Schmiedeweg

1,000 St

1.1.2.90.

Verkehrssicherung, temporäre Vollsperrung

LZA, automatisch, VZ-Plan, als Zulage zu Pos. 1.1.2.20.

Zulage zu Pos. 1.1.2.20. Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO und RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen) bei Bauarbeiten unter temporärer Vollsperrung mit Sicherung des Anliegerverkehrs aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, ggf. nach Erfordernis und Fortschreibung der Verkehrsplanung umsetzen und abbauen, sowie ständige Kontrolle der Umleitungen und notwendiger Schadensbehebungen.
 Umleitungs- und Beschilderungsplan ist von fachkompetenter Firma zu erstellen, dieser beinhaltet großräumige Umleitung einschl. aller Vorwegweiser, Änderung innerstädtischer Wegweiser, einschl. Einholung der Verkehrsrechtlichen Anordnung.
 Diese Firma muß über nach ZTV-SA geschultes Personal verfügen und den Nachweis über diese Schulung erbringen.
 Ausführung nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde mit einem vom AN vorgelegten Beschilderungsplan.
 Die Einhaltung der Verkehrssicherheit ist durch Nachweis im Bautagebuch aktenkundig zu machen.
 Straße nach Attendorf für das Setzen des WZ-Schachtes

1,000 St

Die nachfolgenden Positionen beinhalten Leistungen für die zusätzliche Beschilderung zum Regelplan.

1.1.2.100.

Verkehrsschild aufstellen Ronde, Dreieck, Quad. Größe 2 'Folie RA2'

Aufst. v. Wahl AN Aufstellh. 2,2 m

Verkehrsschild aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
 Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat.

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Größe 2. Retroreflektierend mit Folie der Leistungsklasse RA2 C. Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen. Aufstellhöhe = 2,2 m.	6,000 St	.....	.....
1.1.2.110.	Absperrg.o.Warneinricht.aufstellen Leitbake beidseit Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.	10,000 St	.....	.....
1.1.2.120.	Absperrger.oder Warneinr. umsetzen Leitbake Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Leitbake.	10,000 St	.....	.....
1.1.2.130.	Temporäre Baustellenräumung zum Ende eines jeden Arbeitstages Temporäre Baustellenräumung zum Ende eines jeden Arbeitstages bzw. Wochenende im Bereich der Stationierung 0+140 bis 1+1600 Die Leistung umfasst: -Umsetzen der Leitbaken der geöffneten Baugruben (bis 3 Stück) bis 70 cm an den Baustellenrand - Ausdrehen der Lichtsignalanlage - Transport sämtlicher, im Straßenbereich befindlicher Bau- und Arbeitsgeräte auf die durch den Auftragnehmer hergestellten, benachbarten Stellflächen außerhalb der Straße bzw. Transport zur Baustelleneinrichtungsfläche - Wiedereinrichten der Verkehrssicherung um die Baugrube mit Aufnahme der Bautätigkeit Leistung ist im Bautagebuch zu dokumentieren. Leistung gilt nicht am Wochenende	68,000 d	.....	.....
1.1.2.140.	Temporäre Räumung der Baustelle aufgrund geplanter Tunnelsperrung Die Leistung umfasst sämtliche Arbeiten, die für die Räumung der Baustelle, zwischen Station 0+140 bis 1+500, parallel zur S 122, im Zeitraum zwischen dem 14.11.2025 bis 16.11.2025, aufgrund einer geplanten Vollsperrung des Tunnels "Königshainer Berger" auf der Bundesautobahn A4, erforderlich sind.			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Sie beinhaltet:

- das Umsetzen von bis zu 10 Leitbaken pro Baugrube, bei maximal 3 gleichzeitig geöffneten Baugruben, auf bis zu 0,70 m Abstand zum Baugrubenrand
- Beräumung aller Baustellenfahrzeuge und -arbeitsgeräte auf die neben der Straße befindlichen, durch den Auftragnehmer hergestellten Stellflächen
- Nach Aufhebung der Vollsperrung sind die Leitbaken erneut im Abstand von 1,50 m zum Baugrubenrand zu positionieren.

Die Fahrbahn der S 122 muss bei der Tunnelsperrung, aufgrund der Ausweisung als Umleitungsstrecke, gleichzeitig entlang beider Fahrspuren durch den fließenden Verkehr genutzt werden können.

Bautätigkeiten im Bereich zwischen Station 0+000 bis 0+140 und 1+547 bis 1 + 710 sind möglich.

Bei Fertigstellung der Arbeiten parallel zur S 122, im Straßenrandbereich oder technologisch bedingter Unterbrechung der Arbeiten durch den Baubetrieb im Einvernehmen/Abstimmung mit der Bauleitung des AG, vor dem 14.11.2025 besteht kein Anspruch auf Vergütung.

1,000 St

1.1.2.150. Zulage zur Vorposition

Verlängerung der temporären Räumung als Zulage

1,000 d

1.1.2.160. Temporär Baustellenräumung aufgrund ungeplanter Tunnelsperrung

Die Leistung umfasst sämtliche Arbeiten, die für die Räumung der Baustelle zwischen Station 0+140 und 1+160 parallel zur S 122 aufgrund unplanmäßiger Sperrungen des Tunnels "Königshainer Berge" auf der Bundesautobahn A4 erforderlich sind.

Sie beinhaltet:

- das Umsetzen von bis zu 10 Leitbaken pro Baugrube, bei maximal 3 gleichzeitig geöffneten Baugruben, auf bis zu 0,70 m Abstand zum Baugrubenrand
- Beräumung aller Baustellenfahrzeuge und -arbeitsgeräte auf die neben der Straße befindlichen, durch den Auftragnehmer hergestellten Stellflächen
- Nach Aufhebung der Vollsperrung sind die Leitbaken erneut im Abstand von 1,50 m zum Baugrubenrand zu positionieren.

Die Fahrbahn der S 122 muss bei der Tunnelsperrung, aufgrund

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der Ausweisung als Umlei-tungsstrecke, gleichzeitig entlang beider Fahrspuren durch den fließenden Verkehr genutzt werden können. Bautätigkeiten im Bereich zwischen Station 0+000 bis 0+140 und 1+547 bis 1 + 710 sind möglich. Die Leistung ist auf Anordnung der örtlichen Bauüberwachung (Teil der Meldekette der Autobahn für Tunnelsperrungen) zu erbringen. Es besteht kein Anspruch auf Verfügung.	3,000 St	.....	.....
1.1.2.170.	Vorhalten der Baustelle während der unplanmäßigen Tunnelsperrung Vorhalten der Baustelle während der unplanmäßigen Tunnelsperrung Die Leistung umfasst das Vorhalten Sämtlicher im Baubereich erforderlicher Bau- und Arbeitsgeräte, einschließlich Personal, bis maximal 9 h pro Arbeitstag Abrechnung nach vorgehaltener Stunde, Es besteht kein Anspruch auf Vergütung. Beginn & Ende auf Anordnung der Örtlichen Bauüberwachung, aufgrund Bestandteil der Meldekette	50,000 h	.....	.....
1.1.2.180.	Zulage zur Vorposition Verlängerung der Vorhaltung der Baustellen als Zulage	8,000 h	.....	.....
Summe 1.1.2.	T I T E L: Verkehrssicherung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.3.	T I T E L: Dokumentation			
1.1.3.10.	Fotodokumentation Fotodokumentation über die Verlegung der Leitungen und Kanäle. Für die Verlegung der Leitungen und Kanäle ist durch den AN eine Fotodokumentation über den täglichen Baufortschritt sowie die einzelnen Arbeitsschritte (u. a. Auflager herstellen, Rohrverlegung etc.) zu erstellen, welche die gesamte Leitung und die Ausbildung der Anbindepunkte an den Bestand enthält, einschließlich der Zuordnung in der Örtlichkeit. Die Fotos sind zu beschriften und diese lagemäßig zuordnen zu können Übergabe der Fotodokumentation an AG: 1x Papier 1x digital auf CD			
		1,000 psch		.....
1.1.3.20.	Beweissicherungsverfahren Bauwerke, Häuser, Keller, Nebengebäude, Einfahrten, Zäune, Mauern etc. die unmittelbar von der Baumaßnahme beeinflusst werden könnten, sind vor Baubeginn einem Beweissicherungsverfahren zu unterziehen. Dazu ist vom Baubetrieb ein unabhängiger, vom Land Sachsen öffentlich bestellter Gutachter zu beauftragen. Das Gutachten ist so auszuführen, dass es zur Beweisführung von einem Gericht verwendet werden kann. Vorhandene Schäden sind vor und nach den Bauarbeiten beweisfähig zu dokumentieren. Das betrifft insbesondere auch die Aufmessung von Rissen nach Lage, Länge, Breite und Tiefe. Der Auftraggeber erhält die Originale der Beweissicherungsdokumentation (Ergebnisbericht mit Fotodokumentation) jeweils nach Abschluss der Untersuchungen, jedoch vor Beginn der Bauarbeiten. Eine Erlaubnis zur Befahrung, Begehung, Vermessung etc. ist vom AN beim jeweiligen Eigentümer einzuholen. Die Beweisaufnahme vor und nach den Bauarbeiten erfolgt im Beisein des Eigentümers. Das Ergebnis der Begutachtung ist vom Eigentümer durch Unterschrift zu bestätigen. Für die Art und den Umfang der Leistungen gemäß den vorgeschriebenen beweisfähigen Forderungen wie auch für - geologische Recherchen - Auswahl der gefährdeten Gebäude und Bauwerke im Ergebnis geologischer Recherchen - Befragung von Bewohnern und Eigentümern ist der AN bzw. der von ihm beauftragte Gutachter selbst			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zuständig.			
	Der AG ist von Forderungen Dritter freizustellen.			
	Das Gutachten ist dem Auftraggeber mind. 5 Werktage vor dem geplanten Bauanfang zur Freigabe vorzulegen. Erst mit der Abnahme des Gutachtens durch den AG darf mit den Bauarbeiten begonnen werden. Verzögerungen im Bauablauf durch ein unvollständiges oder fehlerhaftes Gutachten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.			
		1,000 psch		.....
1.1.3.30.	Beweissicherung für alle Flächen in der Bauausführung Beweissicherung für alle bei der Bauausführung in Anspruch zu nehmenden Flächen, sowie Zäune, Zaunsockel, Tore, Mauern etc. innerhalb des Baugeländes und zu angrenzenden Grundstücken. Beweissicherung mittels Fotodokumentation vor Baubeginn und nach Beendigung der Baumaßnahme durchzuführen Die Protokolle/Nachweise werden Bestandteil der Dokumentation!			
		1,000 psch		.....
1.1.3.40.	Rohrleitungen einmessen und Bestandsplan erstellen Rohrleitungen und Kanäle lage- und höhenmäßig einmessen, einschl. der im Baufeld aufgefundenen Bestandsleitungen und Bestandsplan nach den gültigen Richtlinien herstellen. Darstellung der Knotenpunkte im Maßstab 1:25 Bestandsplan im Maßstab 1:500, Anfertigung im Höhensystem DHHN 2016 - Bestandspläne nach DIN 2 425, Teil 1 und Teil 3 bzw. DVGW- Hinweis GW 120 - Genauigkeit mind. 3 cm - mind. 2 Anschlusspunkte mit jeweils eindeutiger Lage und Höhe im amtlichen Lage- und Höhensystem - Genauigkeit der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Durchführung von Katastervermessungen und Abmarkungen sind einzuhalten. - digitalisiert als DXF- Datei und PDF-Datei auf CD - 2 Ausfertigungen als Papierplot Die Vermessung - und Zeichenrichtlinien des Trinkwasserzweckverbandes „Neiße Schöps“ sind zu beachten.			
		1,000 psch		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.3.50.	Medienbestand (Kabel etc.) einmessen u. Bestandspläne Medienbestand (Kabel etc.) einmessen im Bereich der Suchgräben und Bestandsplan nach den gültigen Richtlinien herstellen, Übergabe spätestens 2 Werktage nach Suchschachtung/Aufmaß - Bestandspläne nach DIN 2 425, Teil 1 und Teil 3 bzw. DVGW- Hinweis GW 120 - digitalisiert als DXF- Datei auf CD - 1 Ausfertigung als Papierplot (pdf) im Maßstab 1:500	1,000 psch		.....
1.1.3.60.	Durch den Baubetrieb sind nach Fertigstellung Durch den Baubetrieb sind nach Fertigstellung des Vorhabens für die Landestalsperrenverwaltung die Bestandsunterlagen unverzüglich zu übergeben. 1- fach in digitaler Form als pdf sofern Pläne die konkrete Lage und Verlauf der Leitungen und zugehörigen baulichen Anlagen beinhalten (z.B. Übersichtskarten, Lagepläne, Schnittzeichnungen, Querprofil) sind digital zusätzlich in einem offener/verarbeitbarem Dateiformat (dwg/dxf oder stip) zu übergeben.	1,000 psch		.....
1.1.3.70.	Zur Abnahme sind folgende Dokumente 2 fach Zur Abnahme sind folgende Dokumente 2-fach an den AG zu übergeben (sofern nicht bereits in anderen Positionen des Leistungsverzeichnisses enthalten): - Bauleitererklärung zur fachgerechten Ausführung - Druckprüfprotokolle mit Nachweis der Dichtigkeit - Materialnachweise (komplett) - Abnahmeprotokolle Rohrstatik/ Rohrlagerung - Verdichtungsnachweise - Zertifikat für Mineralgemisch u. dgl. (Frostschutz-, Kiessand-, Schottertragschicht) - Nachweis über Verkippungen (Entsorgungsnachweise) - Bestandsdokumentation - Bautagebücher - Fotos als Fotodokumentation zum Nachweis des Bauverlaufes auf CD und Ausdruck mit Beschriftung - Dokumentation der Beweissicherung - Nachweis aller eingebauten Formteile -Bakteriologischer Analyse Befund und Amtsärztliche Freigabe - Zertifikate Schweißprüfungen - Zertifikate für Asphalt (Trag- und Deckschicht) - Knotenzeichnungen - sämtliche in anderen Positionen aufgeführten Dokumentationen, Nachweise, Fotos etc. Die Dokumentation ist als zwei Stück (1 x digital, 1 x Papieraufbereitung) komplett für den Gesamtauftrag je nach Umfang in			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	beschrifteten Ordnern oder Heftern, mit Zwischeneinlagen sortiert, über das mit der Bauleitung beauftragte Ingenieurbüro an den Auftraggeber zu übergeben. Teilübernahmen der Dokumentation lehnt der Auftraggeber ab. Die Dokumentation ist spätestens 2 Wochen vor Abnahme dem Auftraggeber zu übergeben. Die Abnahme der Gesamtmaßnahme erfolgt erst nach Prüfung der übergebenen Dokumentation.			
		1,000 psch		.....
Summe 1.1.3.	T I T E L: Dokumentation			.....
Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung			.....
Summe 1.	Baustelleneinrichtung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Hauptleitungen			
2.1.	Hauptleitungen			
2.1.1.	T I T E L: Abbruch			
2.1.1.10.	Asphaltbefestigung trennen. (schneiden) Asphaltbefestigung trennen. (Rückschnitt für halbseitige Sperrung) Längs- und Querschnitt senkrecht und geradlinig abkanten. Dicke der Asphaltbefestigung bis 26 cm Aufbruchgut ist einer fachgerechten Verwertung zuzuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet.	300,000 m	.....	.....
2.1.1.20.	Asphaltbefestigung trennen. (Rückschnitt) Asphaltbefestigung trennen. (Rückschnitt für halbseitige Sperrung) Deckschicht senkrecht und geradlinig abkanten. Dicke der Asphaltbefestigung bis 26 cm Aufbruchgut ist einer fachgerechten Verwertung zuzuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet.	300,000 m	.....	.....
2.1.1.30.	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Schichten unter halbseitiger Sperrung aufbrechen, Fläche = Fahrbahn(.halbseitige Sperrung) Dicke der Asphaltbefestigung über 14 cm bis 26 cm. Aufbruchgut ´anfallendes Material laden und einer fachgerechten Verwertung zuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet.	220,000 m2	.....	.....
2.1.1.40.	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch und Bereichsweise Packlager. Dicke ´bis 55 cm´ laden, fördern und auf Bereitstellungslager des AN lagern Fläche = Frostschutzschicht unter Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen. Erschweris infolge von Einbauten, Schächten, Kappen etc. werden nicht gesondert vergütet und sind demnach			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einzukalkulieren. Baustoff entsorgen. Anfallendes Material laden und einer fachgerechten Verwertung zuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	125,000 m3	.....	.....
2.1.1.50.	Bankett abtragen Dicke 15-30 cm Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke. Er-schwernisse durch Einbauten werden nicht gesondert vergütet. Dicke über 15 bis 30 cm. Aufbruchgut laden und zu einem Lagerplatz des AN transportieren. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	15,000 m3	.....	.....
2.1.1.60.	Bordst.aufnehmen Bordstein in Beton gesetzt aufnehmen, Dicke der Bettung 'bis 20 cm' Überschüssige Massen werden Eigentum des AN Wiederverwendbare Borde saeubern,laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen.	15,000 m	.....	.....
2.1.1.70.	Pflaster aufbrechen, Kleinpflaster Naturstein Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, in Fahrbahn, Kleinpflaster, aus Naturstein,(Granit) verlegt in Beton Fugenfuellung aus Beton Überschüssige Massen werden Eigentum des AN Wiederverwendbare Steine saeubern,laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen.	30,000 m2	.....	.....
2.1.1.80.	Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, Beton/Granitkleinpflaster verlegt in Sand/Brechsand, Dicke der Bettung '5 cm' Fugenfuellung aus Sand/Brechsand. 'Steine säubern und zur Wieder-verwendung auf Flächen des AN zwischenlagern, einschl. Rücktransort zur Einbaustelle.'			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Übriges Aufbruchmaterial laden, auf Bereitstellungslager des AN transportieren und Abkippen zur Beprobung (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).

3,000 m2

Rückbau / Verdämmung

2.1.1.90.

Vorhandene PE Leitung ausbauen

- Vorhandene PE Leitung aus Gewässerquerung ausbauen/rausziehen entstandener Hohlraum mittels Fließmörtel Verdämmen
- Lieferung, Einbau und Rückbau von Befüll- und Entlüftungsstutzen aus PE-Rohr DN 100
 - Füllen des Kanals mit fließfähigem Mörtel bis zum Scheitel (Nachweis über Wiegeschein)
 - einschl. erforderliche Kopflöcher herstellen und schließen

Länge der Kanalabschnitte: über 5,0 m bis 40,0 m.
Der Auftragnehmer hat im Zuge der Verfüllung bei jedem Füllvorgang mindestens 2 Rückstellproben (Prismen 4 x 4 x 16 cm in Anlehnung an die Zementnorm EN 196) zu entnehmen,

40,000 m

Summe 2.1.1.	T I T E L: Abbruch			
---------------------	---------------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.1.2. T I T E L: Erdarbeiten

Vorbemerkungen zu den Erdaushubpositionen

Der Aushub und die Herstellung der Rohrgräben hat nach DIN EN 4124 zu erfolgen!
 Im Baugebiet müssen mehrmals Kabel und Leitungen gekreuzt werden. Dies ist bei der Geräteplanung zu berücksichtigen.

Für den AN resultierende Mehraufwendungen sind in die betreffenden LV-Positionen einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht!

Die im Folgenden ausgeschriebenen Erdarbeiten müssen in mehreren Teilabschnitten ausgeführt werden.

Das betrifft insbesondere die erforderlichen Kopflöcher zur Anbindungen an das vorhandene System.

Eine seitliche Lagerung des Aushubs ist im Baugebiet nicht möglich.

Durch den AN ist ein Zwischenlagerplatz für wiedereinbaufähige Aushubmassen zu beschaffen, einzurichten, während der gesamten Bauzeit zu unterhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den Ursprungszustand zu versetzen.

Die anfallenden Kosten zur Einrichtung, Vorhaltung und Rückbau des Zwischenlagers sind in die entsprechenden Positionen der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren.

2.1.2.10. Feststellen von Grenzsteinen

Der Auftragnehmer hat sich persönlich vor Beginn der Arbeiten über die Lage der Grenzsteine zu informieren. Dazu ist mit allen Grundstückseigentümern eine Vor-Ort-Begehung durchzuführen und das Ergebnis dazu jeweils protokollarisch zu erfassen.

Übergabe der Protokolle vor Baubeginn an den AG.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück Grenzstein.

10,000 St

2.1.2.20. Sicherung von Grenzsteinen sichern

Sicherung von Grenzsteinen mit je 3 Stück farblich markierten Holzpfählen bzw. nach Wahl des AN, während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Bauende sämtliches Material in Eigentum des AN übernehmen.

Grenzmarken dürfen weder lage- noch höhenmäßig verändert werden!

10,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.30.	Baumschutzvorrichtung im Bereich der Baustelle Baumschutzvorrichtung im Bereich der Baustelle nach Angabe des AG, aus lückenloser Bretterverschalung mit Polsterung herstellen, incl. unverrückbarer Aufstellung und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen und durch AN entsorgen. Stammdurchmesser bis 50 cm, gemessen 1,0m über Gelände	45,000 St	.....	.....
2.1.2.40.	Grasnarbe vor Mutterbodenabtrag zerkleinern Grasnarbe vor Mutterbodenabtrag mit Bodenfräse o. ä. zerkleinern, gilt auch für Kleinflächen.	120,000 m2	.....	.....
2.1.2.50.	Oberboden abtragen und lagern Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern, gilt auch für Kleinflächen. Dicke des Abtrages über 10 bis 40 cm. Oberboden laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	20,000 m3	.....	.....
2.1.2.60.	Oberboden andecken Gelagerten Oberboden profilgerecht andecken, einschl. grob planieren. Andeckung auf Böschungen und ebenen Flächen, auf Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden, Gräben u.ä. Dicke der Andeckung 20 bis 40 cm. Gelagerten Oberboden des AN aufnehmen, aufbereiten und durchsieben, Steine größer 5cm ablesen und laden. Oberboden bis und innerhalb der Baustelle fördern. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	10,000 m3	.....	.....
2.1.2.70.	Oberboden liefern und einbauen Oberboden, frei von Dauerunkräutern für Vegetationsflächen auf ebenen und geneigten Flächen liefern und zur Einbaustelle transportieren. Oberboden einbauen und grobplanieren. Abrechnung nach fertiger Vegetationsfläche. Schichtdicke bis 40 cm.	10,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.80.	Nicht wiederverwendbaren Oberboden zur Bereitstellungsfläche transportieren Nicht wiederverwendbaren, durchwurzelten Oberboden. des zwischengelagerten Oberboden im Baufeld laden, transportieren, abladen. Nicht wieder eingebauter Erdaushub ist zu laden und auf das Bereitstellungslagerfläche Neubau Wasserkammer zu transportieren und abladen. Transportentfernung bis 1,0 km Höhe der Erdmiete auf Bereitstellungsfläche mindesten 2,0 m	10,000 m3	.....	.....
	Baugruben für geschlossene Verlegung			
2.1.2.90.	Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren C- GK2 Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren und Kopflöcher für Umbindungen, sowie in kurzen Abschnitten Rohrgrabenaushub profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände Grundfläche der Baugruben bis 4,50 x 1,00 m, Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	70,000 m3	.....	.....
2.1.2.100.	Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren D-GK 2 Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren und Kopflöcher für Umbindungen, sowie in kurzen Abschnitten Rohrgrabenaushub profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr,
bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum
100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne
besondere Anforderungen 92% Dpr.
Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände
Grundfläche der Baugruben 4,5 x 1,00 m,
Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und
werden nicht gesondert vergütet!
Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß
DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet.
Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe
Anlage Baugrundgutachten)

200,000 m3

2.1.2.110. Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren E- GK2

Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren und
Kopflöcher für Umbindungen, sowie in kurzen Abschnitten
Rohrgrabenaushub profilgerecht ausheben nach Abtrag der
Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden
Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN
transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur
Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).
Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen
von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr,
bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum
100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne
besondere Anforderungen 92% Dpr.
Aushubtiefe bis 3,50 m ab OK Gelände
Grundfläche der Baugruben bis 4,0 x 1,0 m,
Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und
werden nicht gesondert vergütet!
Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß
DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet.
Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe
Anlage Baugrundgutachten)

40,000 m3

2.1.2.120. Boden der Baugruben zum Einstechen der HDD-Bohrung C- GK2

Boden der Baugruben zum Einstechen der HDD-Bohrung,
sowie in kurzen Abschnitten Rohrgraben- aushub profilgerecht
ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach
Abtrag des Oberboden
Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche transportieren und
abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage
wird gesondert vergütet).
Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen
von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr,

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 1,00 m ab OK Gelände Grundfläche der Baugruben ca. 2,0 x 1,0 m, Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	120,000 m3	.....	.....
2.1.2.130.	Zulage zurvorgenannten Positionen für Durchlass und Gewässerquerung Zulage zu vorgenannten Positionen für Durchlas und Gewässerquerung Homogenbereich C, D, E	20,000 m3	.....	.....
2.1.2.140.	Boden der Rohrgräben C- GK2 HauptleitungTiefe bis 2,50 m Boden der Rohrgräben und Kopflöcher profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen(Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	5,000 m3	.....	.....
2.1.2.150.	Boden der Rohrgräben D-GK 2 Hauptleitung Tiefe bis 2,50 m Boden der Rohrgräben und Kopflöcher profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen(Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr,			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	15,000 m3	.....	.....
2.1.2.160.	Boden der Rohrgräben E- GK2 HauptleitungTiefe bis 2,50 m Boden der Rohrgräben und Kopflöcher profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen((Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich B gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	90,000 m3	.....	.....
2.1.2.170.	Boden Baugrube Zählerschacht C-GK 2 HauptleitungTiefe bis 3,50 m Boden Baugrube Zhlerschachtprofilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen((Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 3,50 m ab OK Gelände Breite der Baugrube bis 3,50 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	20,000 m3	.....	.....
2.1.2.180.	Boden Baugrube ZählerschachtD -GK 2 HauptleitungTiefe bis 3,50 m Boden Baugrube Zhlerschachtprofilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen((Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 3,50 m ab OK Gelände Breite der Baugrube bis 3,50 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	30,000 m3	.....	.....
2.1.2.190.	Boden Baugrube Zählerschacht E-GK 2 HauptleitungTiefe bis 3,50 m Boden Baugrube Zhlerschachtprofilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen((Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 3,50 m ab OK Gelände Breite der Baugrube bis 3,50 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich E gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	90,000 m3	.....	.....
2.1.2.200.	Mehraushub für Sohlstabilisierung Zählerschacht Boden für Zählerschacht profilgerecht ausheben ab Sohle Rohrgraben, Bodenaushub laden zur Bereitstellungsfläche des An transportieren und abladen. Aushub zur Sohlstabilisierung Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen, Verbau und Wasserhaltung, Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite im Bereich der Schächte und ggf. zuzüglich Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Boden Homogenbereich B und C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	2,000 m3	.....	.....
2.1.2.210.	Bodenaustausch für die Gründung des Zählerschachtes Bodenaustausch für die Gründung des Zählerschachtes Kubatur: 3,0 x 3,0 x 0,25 m mit Mineralgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007 (Recyclingmaterial ist nicht zugelassen, auch nicht mit Zertifikat)	2,000 m3	.....	.....
2.1.2.220.	Zulage Hand Zulage zu vorbeschriebenen Bodenbewegungen fuer 'ausheben und einbauen von Hand'. Ausfuehrung nach besonderer Anordnung des AG.	50,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.230.	Findl.im Boden aufnehmen, bis 0,5 m3 Hindernis aus Einzelsteinen (Findling) im Boden aufnehmen und entsorgen. Einzelsteinvolumen bis 0,5 m3.	5,000 m3	.....	.....
2.1.2.240.	Leistung wie in Vorposition im vollen Leistung wie in Vorposition im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Einzelgröße über 0,5 m3 bis 1,0 m3.	5,000 m3	.....	.....
2.1.2.250.	Liefern 'Sand 0/2 für Sauberkeitschicht ' Liefern von Stoffen als Bodenaustausch. Der durch die gelieferten Stoffe ausgetauschte Boden wird Eigentum des AN und ist zum Nachweis zu entsorgen. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Bodenaushub u.-einbau wird in der Aushubposition verguetet. 'Sand 0/2 für Sauberkeitsschicht n.Anordnung des AG', Mengenermittlung nach Aufmass in eingebautem Zustand.	40,000 m3	.....	.....
2.1.2.260.	Liefern 'Sand 0/2 für Austausch in der Rohrleitungszone ' Liefern von Stoffen als Bodenaustausch. Der durch die gelieferten Stoffe ausgetauschte Boden wird Eigentum des AN und ist zum Nachweis zu entsorgen. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Bodenaushub u.-einbau wird in der Aushubposition verguetet. 'Sand 0/2 für Austausch in der Rohrleitungszone nach Anordnung des AG', Mengenermittlung nach Aufmass in eingebautem Zustand.	110,000 m3	.....	.....
2.1.2.270.	Liefern 'Gut verdichtbarer nichtbindiger Erdstoff für Austausch oberhalb der Leitungszone Liefern von Stoffen als Bodenaustausch frei Verwendungsstelle. 'Gut verdichtbarer nichtbindiger Erdstoff für Austausch oberhalb der Leitungszone im Bereich der Verkehrsflächen nach Anordnung des AG', Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand.	320,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.280.	Gelagerten Boden vom Bereitstellungslager des AN laden, fördern, Gelagerten Boden vom Bereitstellungslager des AN laden und foerdern, Mengenermittlung nach Aufmass an der Einbaustelle, Homogenbereiche C,D und E,	300,000 m3	.....	.....
	Erschwernisse für Rohrleitungs- und Kabelkreuzungen bzw. Parallellagen einschl. aller Vorkkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung dieser Leitungen, wie Aufhängen, Abfangen, Unterstützungen usw. sind in den EP einzurechnen. Die hierfür erforderlichen Handschachtarbeiten zum Freilegen, Sichern und die damit verbundenen Handschachtarbeiten unter den Kabeln bzw. Rohrleitungen bis zur Grabensohle sind hier mit einzukalkulieren. Kabelbündel und Kabel, die dichter als 1,0 m zusammenliegen, werden als eine Kreuzung abgerechnet. Bis geplante Graben-/Baugrubentiefe von max. 4,50 m, Bodenklasse 3-4 (B und C). Ausführung nur nach Anweisung und in Absprache mit AG			
2.1.2.290.	Suchgraben aush. Boden für Suchgraben ausheben zur Freilegung von Kabeln und Rohrleitungen, ab Geländeoberfläche, Aushub seitlich lagern, verfüellen und verdichten, Bodenklasse '3 - 4, (E 1 und E 2) Tiefe bis 2,50 m nach Anordnung des AG/örtliche Bauleitung'.	50,000 m3	.....	.....
2.1.2.300.	Kabel sichern kreuzend Kabel und Kabelbündel (bis 5 Kabel) erdverlegt, unter Kabelhauben, im Kabelzug oder im Schutzrohr verlegt, in Betrieb, Rohrgraben kreuzend, sichern, bei Rohrgrabenverfüllung allseitig 0,10 m einsanden, evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, Kabelzugsteine und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	30,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.310.	Kabel sichern parallel Kabel erdverlegt, unter Kabelhauben, im Kabelzug oder im Schutzrohr verlegt, in Betrieb, sichern 'Kabel Parallellage einschl. einsanden allseitig 0,10 m bei Grabenverfüllung'. evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, Kabelzugsteine und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	60,000 m	.....	.....
2.1.2.320.	Versorgungsleitung TW sichern kreuzend Versorgungsleitung trinkwasserführend bis DN 200 AZ, sichern 'Graben kreuzend'. bei Rohrgrabenverfüllung allseitig 0,15 - 0,30 m einsanden, evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	10,000 St	.....	.....
2.1.2.330.	Versorgungsleitung TW sichern parallel Versorgungsleitung trinkwasserführend bis DN 200 AZ, sichern 'Graben Parallellage'. bei Rohrgrabenverfüllung allseitig 0,15 - 0,30 m einsanden, evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	20,000 m	.....	.....
2.1.2.340.	Entsorgungsleitg. sichern - Kanal bis DN 200 kreuzend Entsorgungsleitung aus Beton/Stzg./PVC in Betrieb, im Bereich des Rohrgrabes bzw. der Baugrube verlaufend (kreuzend), Nennweiten bis DN 200, sichern, bei Rohrgrabenverfüllung Bettung gemäß/analog DWA-A 139 herstellen und allseitig 15 cm einsanden, evtl. beschädigtes Warnband flicken. einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	25,000 St	.....	.....
2.1.2.350.	Entsorgungsleitg. sichern - Kanal bis DN 200 parallel Entsorgungsleitung aus Beton/Stzg./PVC in Betrieb, parallel zum Graben, Nennweiten bis DN 200, sichern, bei Rohrgrabenverfüllung Bettung gemäß/analog DWA-A 139			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen und allseitig 15 cm einsanden, evtl. beschädigtes Warnband flicken. einschl. der Erschwerisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	100,000 m	.....	.....
	Hinweis: In die nachfolgenden Positionen zur Prüfung des Verformungsmoduls ist die Bereitstellung des Belastungsfahrzeuges mit einzukalkulieren.			
2.1.2.360.	Kontrollprüfung statischer Kontrollprüfung statischer Plattendruckversuch DIN 18134 für Verformungsmodul Ev2, Verhältnis Ev2/Ev1 und Verdichtungsgrad im Rohrgraben bzw. Baugrube. Ausführung einzeln auf besondere Anordnung des AG.	35,000 St	.....	.....
2.1.2.370.	Kontrollprüfung Leichte Rammsonde Kontrollprüfung Leichte Rammsonde (Künzelstab) DPL-5 DIN 4094 Ausführung auf besondere Anordnung des AG für die Feststellung der Lagerungsdichte über die Grabentiefe im Rohrgraben bzw. Baugrube.	35,000 St	.....	.....
Summe 2.1.2.	T I T E L: Erdarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.3.	T I T E L: Wasserzählerschacht			
2.1.3.10.	Sicherung der Zufahrt für Tieflader/LKW/Kran Sicherung/Ertüchtigung der Zufahrt für Tieflader/LKW/Kran sowie Herrichten und Rückbau der Kranstandfläche nach Wahl des AN entsprechend des gewählten Technikeinsatzes. Standfläche des Kranes: Wiesenfläche	1,000 psch		.....
2.1.3.20.	Kran für Montage WZ-Schacht Kran für Setzen und Montage des WZ-Schachtes stellen, einschl. benötigter Anschlagmittel. Die erforderliche Traglast des Mobilkranes ist entsprechend dem schwersten Teil des angebotenen Kompaktschachtes sowie der benötigten Auslage zu wählen.	1,000 psch		.....
2.1.3.30.	Sauberkeitsschicht Beton D 10cm Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15 X0, Dicke 10 cm, Untergrund waagerecht, Ausführung gemäß Zeichnung.	2,000 m3	.....	.....
2.1.3.40.	Ortbeton Bodenpl. Stahlbeton C20/25; XC2, d= 25 cm Ortbeton Bodenplatte, Untergrund waagerecht, obere Betonfläche waagerecht, als Stahlbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, WU-Richtlinie, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF3 (Frostangriff, hohe Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Nass, selten trocken), Dicke 25 cm, mit Aufkantung 300 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.	3,500 m3	.....	.....
2.1.3.50.	Glätten Frischbetonoberfläche Glätten der Frischbetonoberfläche, maschinell, an der Oberseite an geneigten Bauteilen, Ausführung gemäß Zeichnung.	11,000 m2	.....	.....
2.1.3.60.	Schalung Bodenpl. einhäuptig H 15-25cm Schalung Bodenplatte als Randschalung, saugend, einhäuptig, Schalungshöhe über 15 bis 25 cm, Ausführung Bereich: Betriebsgebäude	7,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.1.3.70. Betonstabstahl Bst 500

Betonstabstahl Bst 500, Bodenplatte
 Bewehrung aus Betonstabstahl B500A DIN 488-1, DIN 488-2,
 für Bodenplatte aus Ort beton, Ausführung gemäß Zeichnung.

0,800 t

2.1.3.80. PE Wasserzählerschacht stehend DN2600 nicht befahrbar

PE Wasserzählerschacht stehend DN2600 nicht befahrbar,
 auftriebssicher,
 aus PE 100, nach DIN EN 13476, Farbe schwarz mit blauem
 Inliner, in folgender Ausführung:

Schachtmantel DN 2600 aus PE 100 / Wandstärke $\geq 100,0$ mm
 nach statischen Erfordernissen, nicht befahrbar, Auftriebssicher
 bis OK Gelände (Hochwassergebiet)
 Schachtmantel bestehend aus einem profilverstärkten
 Wickelrohr, nach DIN EN 13476, innen und außen glatt, Farbe
 innen blau, außen schwarz, innere Schicht aus
 Trinkwasserzugelassenem Polyethylen
 Schacht stehend - Innendurchmesser: 2600 / Wandstärke
 $\geq 100,0$ mm nach statischen Erfordernissen,
 Mantelrohr-Stehhöhe: 2 m
 Inkl. 3 Stück Halte- und Befestigungsösen zur
 Transportsicherung und zum Versetzen von Hebezeugen

Domeinstieg PE-Rohr DA1000 - rund - isoliert - FCKW-frei / LW
 $= \varnothing 920$ mm im Bereich der Flansche
 mit Huber Edelstahldeckel SD2, regensicher, runde Ausführung,
 aus Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4301/1.4307, gemäß DIN 1239
 Deckel aus Edelstahlblech, in der Mitte überhöht, mit innerer
 Querversteifung außer der Mitte zum nachträglichen nachrüsten
 eines Pollenfilters, mit selbsteinfallendem Verschuß.
 Edelstahlgasdruckfeder mit integrierter, nur von Hand zu
 lösender Aufhaltevorrückung.
 Mit Edelstahlschürze System Hawle-Kunststoff, mit Dunsthut
 DN 150 inkl. Insektenschutzsieb
 Schachtdecke formrohrversteift lt. Statischer Erfordernis mit
 Einstiegsöffnung für Domeinstieg
 Domrohrhöhe: 800 mm

1 Stück Be-/Entlüftungskamin DN 150 (DA = 154 mm), mit
 insektensicherem Edelstahlsieb, Maschung 1x1 mm, freier
 Querschnitt 37%, mit angeschweißter Haube, ohne
 Mauerflansch aus Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4301, mit
 abgedrehtem und eingestecktem PE-Ende zum direkten
 Anschluss an Kunststoffleitung, Länge 1000 mm

Sicherheitssteigleiter, mit CE-Kennzeichnung des TÜV Nord,
 entsprechend DIN EN 14396, aus Edelstahl Werkstoff-Nr.
 1.4301, Breite: 300 mm, Länge: 2570 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Einsteighilfe, doppelholmig, aufsteckbar, entsprechend DIN EN 14396, vollständig aus Edelstahl V2A, Gesamtlänge: 1200 mm, die aufsteckbare Einsteighilfe kann mittels angeschweißter Haken an der obersten Leitersprosse eingehängt werden und somit im Schacht verbleiben

Konischer Doppelboden werkseitig mit Beton vergossen
 Stahleinlage als Armierung, gegen drückendes Wasser von unten mit Pumpensumpf ohne Entleerungsleitung
 Pumpensumpf mit gelochter Abdeckplatte aus PE
 Schachtröhre innen und außen am Boden verschweißt mit Auftriebssicherung (Wasserstand bis OK Gelände bei Hochwasser)

Vorbereitet zur Auftriebssicherung mit Konsolen am Schachtboden - ACHTUNG: Betonanfüllung bauseits!

Schachtdurchführung: 4 Stk. da 180 SDR 11
 Schachtdurchführung: 1 Stk. da 160 SDR 11

Flanschverbindung DN150 4 Stk.
 Flanschverbindung DN80 10 Stk.

Inklusive Einbau von Hawle Armaturen oder gleichwertig (Armaturen und deren Montage im Preis inbegriffen): "

4 Stk. SPEZ.FLANSCH ZUGFEST DN 150/PN 10/16 FÜR PE+PVC/SYST.2000 DA 180 MM

4 Stk. STÜTZHÜLSE DN 150 PE D 180 X 16,4 1.4301/ LÄNGE 195 MM SDR 11

4 Stk. FFR-STÜCK DN 150/ 80 PN 10/16

8 Stk. ANSCHLUSSZWISCHEN- DN 80 STÜCK "VERTIKAL!"

2 X ZAK 46

8 Stk. ZAK-STOPFEN WASSER ZAK 46 MIT VERDREHSICHERUNG

4 Stk. ÜBERGANG ZAK A / AG ZAK 46 /AG 6/4" MS ZYL. GEWINDE

2 Stk. ÜBERGANG ZAK A / AG ZAK 46 /AG 1" MS KON. GEWINDE

2 Stk.Reduziermuffe 1"- 1/2"

2 Stk. ZAK-STOPFEN WASSER ZAK 46 MIT PROBEENTNAHMEHAHN GERADE

4 Stk. REDUZIERMUFFE 1 1/2" - 2"

4 Stk. 2" KUGELHAHN

2 Stk. 1/2" KUGELHAHN

4 Stk. FLACHSCHIEBER EWS DN 80/PN 10/16 TYP "E3"

4 Stk. HANDRAD GJL 250 DN 65/80

2 Stk. AUSBAUSTÜCK LG 200MM DN 80/PN 10/16

2 Stk. PE PASSSTÜCK FÜR WASSERZÄHLER DN80-200MM

inkl. Abstützungen an Wand und Boden nach Erfordernis
 inkl. Schrauben, Muttern und Beilagen in Niro A2 und EPDM
 Flachdichtungen

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

ACHTUNG: Wasserzähler (angenommene Baulänge 200mm-DN80 2 Stück) und Dosierstelle müssen für den Einbau/Montage vom Kunden zur Verfügung gestellt werden. (Zähler sind nicht im Angebot/Preis inbegriffen)

- eine prüffähige Statik des PE-Bauwerkes mit Nachweis der Auftriebssicherheit ist im Preis inbegriffen
- Vorgabe für bauseitiges Fundament für Auftriebssicherung (bei Bedarf) (Schal- und Bewehrungsplan) inbegriffen

Schacht Fabrikat Hawle oder gleichwertiger Art,
 Schachtabdeckung Fabrikat Huber oder gleichwertiger Art,
 Lieferung komplett mit allen Flanschen, Dichtungen und Kleinstteilen montiert, eingedichtet.

1,000 St

2.1.3.90. Wasserzähler DN80, BL=0,23 m (Beistellung AG)
 Wasserzähler DN80, BL=0,23 m (Beistellung AG)
 einbauen

2,000 St

2.1.3.100. Provisorische Trinkwasserleitung bis DN 100 PE, Länge bis 10 m
 Provisorische Trinkwasserleitung zur Umfahrung des Wasserzählerschachtes errichten, vorhalten und rückbauen

Material:

- PE d 110 einschließlich 2 Verschraubungen d 110 zum Anschluss an bestehen-de Rohrleitungen L = 10 m einschließlich 4 Bögen
- 2 XI DN 100 mit Anschlussstutzen PE d 110

Die Inbetriebnahme der Leitung erfolgt ohne Desinfektion. Vor diesem Hintergrund muss die Errichtung mit äußerster Umsicht und Sauberkeit erfolgen. Alle Teile sind einer Sprühdesinfektion zu unterziehen. Die Leistung beinhaltet die Druckprüfung als Sichtprüfung unter Betriebsdruck.

2,000 St

2.1.3.110. Umpflasterung Dom Wasserzählerschacht
 Umpflasterung Dom Wasserzählerschacht und Dunsthut, sowie 2 St. Hydrantenkappen und 2 St. Schieberkappen
 L x B = 3,00 m x 3,00 m,
 aus Natursteinpflaster DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 100/100/100 mm,
 Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Dicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm,
 einschl. notwendiger Anpassung an runden Dom und

Angebotsaufforderung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dunsthut und Hydranten- und Schieberkappen. Fugen mit polymermodifiziertem Pflastermörtel, Druckfestigkeit $\geq 50 \text{ N/mm}^2$, bündig mit der Oberfläche des Pflastersteines vergießen und mindestens 3 Tage nachbehandeln und vor Abbinden des Mörtels reinigen.	9,000 m2	.....	.....
Summe 2.1.3.		T I T E L: Wasserzählerschacht		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.1.4. T I T E L: Verbauarbeiten

Hinweis: Verbauarbeiten
Die Verbauarten zur Herstellung der Baugruben und Rohrgräben sind vom Auftragnehmer unter Kenntnis und mit Berücksichtigung des als Anlage beigefügten Baugrundgutachtens entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen festzulegen.

Der AN hat die Verbaustatik zu erstellen und die geprüften statischen Nachweise vor Baubeginn dem AG vorzulegen, alle anfallende Kosten, einschl. die Prüfgebühren sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Standsicherheit des Verbaus in jedem Bauzustand gewährleistet ist. Der Verbau und seine Teile müssen vom AN während der Bauausführung regelmäßig überprüft werden.

Der Verbau ist während der Verfüllung fortlaufend zu ziehen, die Hohlräume sind sorgfältig zu verfüllen und zu verdichten. Die Erschwernisse durch die schrittweise Absenkung des Verbaus im Zuge der Aushubarbeiten, evtl. Umsteifungen sowie das abschnittsweise Ziehen des Verbaus bei der lagenweise Verfüllung und Verdichtung der Baugrube sind in den EP einzurechnen.

2.1.4.10. Verbau für Leitungsgräben, Tiefe bis 3,50 m, Sohlbreite bis 1,80 m

Verbau für Leitungsgräben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, sowie nach Vorgaben des geologischen Gutachten, herstellen und nach Einbau der Leitung mit dem Verfüllen des Grabens fortschreitend zurückbauen, nach Wahl des AN.

Verbau nach DIN 4124:2012-01.

Abgerechnet wird nach verbauter Fläche aus der Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, und der Höhe über der Grabensohle bis zur angegebenen Oberkante des Verbaues, andernfalls bis 10 cm über Geländeoberfläche.

Erschwernisse durch kreuzende und parallele Leitungen sind einzukalkulieren.

Sohlenbreite zwischen den Bekleidungen bis 1,80 m, ggf. zuzüglich Mehrbreite für offene Wasserhaltung
Grabentiefe bis 3,50 m.

180,000 m2

2.1.4.20. Verbau für Start- und Zielgruben

Verbau für Start- und Zielgruben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, sowie nach Vorgaben des geologischen Gutachten, herstellen und nach Einbau der

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitung mit dem Verfüllen des Grabens fortschreitend zurückbauen, nach Wahl des AN. Verbau nach DIN 4124:2012-01. Abgerechnet wird nach verbauter Fläche aus der Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, und der Höhe über der Grabensohle bis zur angegebenen Oberkante des Verbaues, andernfalls bis 10 cm über Geländeoberfläche. Erschwernisse durch kreuzende und parallele Leitungen sind einzukalkulieren. Sohlbreite zwischen den Bekleidungen 1,50 m, für Spülbohrverfahren und Montagegruben, Tiefe bis 2,50 m in Abhängigkeit des gewählten Verfahrens,	410,000 m2	.....	.....
Summe 2.1.4.	T I T E L: Verbauarbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.1.5. T I T E L: Wasserhaltung

Bei der Durchführung der Wasserhaltungsarbeiten hat der Auftragnehmer unbedingt dafür zu sorgen, dass die von der Baustelle oder vom Baubetrieb ausgehenden Geräuschimmissionen die zulässigen Schallpegelwerte nach den einschlägigen Gesetzen jeweils zurzeit der Ausführung geltenden Fassung nicht überschreiben.
Dies betrifft insbesondere die Betreibung der Anlagen zur Förderung des Grundwassers während der Nachtstunden.
Die aufgrund § 3 Abs. 2 Gesetz zum Schutz gegen Baulärm vom 09.09.1965 (Bundesgesetzblatt 1, Seite 1.214) von der Bundesregierung erlassenen allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm Lärmimmission vom 19.08.1970 AVV Baulärm (Anlage zum Bundesanzeiger Nr. 160 vom 01.09.1970) sind unbedingt zu beachten.

2.1.5.10. Offene Wasserhaltung für die Baugrube

Offene Wasserhaltung für die Baugrube bei einem unabgesenkten Grundwasserspiegel bis 0,50 m über der Baugrubensohle ausführen.
Einbegriffen sind u.a.:
Das Stellen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen sowie ständige Kontrollen der erforderlichen Pumpen, Werkzeuge, Rohrleitungen, Dränrohre und Kiespackungen, Mehraushub für Pumpensämpfe und Dränleitungen, Kosten für Betriebsstoffe, Bedienungspersonal sowie alle Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, einschl. erf. Pumpenstunden.
Die abgeleiteten Wassermengen sowie die Betriebsstunden sind zu erfassen und zu dokumentieren!

Grundwassermenge bis ca. 2-3 m³/h je Baugrube
Vorflut örtliche offene und verrohrte Vorfluter
Überleitungslänge: bis ca. 150 m
In den Preis sind die erf. Schutzmaßnahmen zur Überföhrung der Ablaufleitung einzurechnen.

(Abgerechnet wird nach Stück Baugrube in der eine offene Wasserhaltung erforderlich ist!)

30,000 St

2.1.5.20. Offene Wasserhaltung für den Rohrgraben

Offene Wasserhaltung für den Rohrgraben und die Baugruben der Kleinbauwerke bei einem unabgesenkten Grundwasserspiegel bis 0,25 m über der Baugrubensohle ausführen.
Einbegriffen sind u.a.:
Das Stellen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen sowie ständige

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Kontrollen der erforderlichen Pumpen, Werkzeuge, Rohrleitungen, ggf. Dränrohre und Kiespackungen, Mehraushub für Pumpensämpfe und Dränleitungen, Kosten für Betriebsstoffe, Bedienungspersonal sowie alle Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, einschl. erf. Pumpenstunden.
 Die abgeleiteten Wassermengen sowie die Betriebsstunden sind zu erfassen und zu dokumentieren!
 Die Abfuhr von verdrängtem Boden wird nicht besonders vergütet. Die Kosten sind in den Einheitspreis einzurechnen. (Abgerechnet wird nach Meter Rohrgraben in den eine offene Wasserhaltung erforderlich ist!)
 Die abgeleiteten Wassermengen sowie die Betriebsstunden sind zu erfassen und zu dokumentieren!

50,000 m

2.1.5.30. Tägliche Erfassung und Dokumentation

Tägliche Erfassung und Dokumentation (in Excel-Datei) der bei Wasserhaltungsmaßnahmen geförderten GW-Mengen.

Ermittlung der geförderten Gesamtgrundwassermenge und Übergabe an den AG in digitaler Form und in Papierform zur Nachweisführung bei der Genehmigungsbehörde (Landratsamt).

1,000 psch

Summe 2.1.5.	T I T E L: Wasserhaltung			
---------------------	---------------------------------	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.1.6. T I T E L: Unterirdischer Rohrvortrieb

Hinweis:

Die Hauptleitung wird über eine Länge von ca.1673,0 m grabenlos verlegt.
Die Länge gliedert sich in 29 Bauabschnitt in denen Rohrlängen mit einer Einzellänge bis 80 m in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten (siehe Baugrundgutachten) verlegt werden.
Geplant ist die Verlegung von Stangenware.
Die Verschweißung der einzelnen Rohrlängen in den Kopflöchern mittels Elektroschweißmuffen mindestens 2 Stück mit einer Passlänge einschließlich der Herstellung von Passlängen werden nicht gesondert vergütet und ist bei der Kalkulation der nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen.

Hinweis: Beinhaltet alle Teilleistungen TW - Hauptleitungen

2.1.6.10. Anfahren, Vorhalten, Abtransport, Positionieren der Bohranlage

Antransport, Vorhalten, Umsetzen, Abtransport, Positionieren der Bohranlage, Herstellen der Bohrsuspension, einschließlich Materialeinsatz, sowie aller Haupt- und Nebenleistungen zur Durchführung der Vortriebsleistungen und Bauvorbereitung.

1,000 psch

2.1.6.20. Einmessen der Bohrachse,

Einmessen der Bohrachse, Durchnivellieren und Längenmessungen bezogen DHHN2016, Koordinaten, Plänen, Grenz- oder Polygonsteinen, Festpunkten, Einrichten der Bohrmaschine, Kalibrieren der Messgeräte, Einrichten der Messfelder, abgerechnet wird nach erfolgter Pilotbohrung.
Länge: ca. 100 m

1,000 psch

2.1.6.30. Bohranlage unter Berücksichtigung

Bohranlage unter Berücksichtigung der zu erwartenden Zugkräfte, des vorhandenen Baugrundes, der vorhandenen Örtlichkeit aufstellen und verankern, umsetzen entsprechend Anzahl der Bohransatzpunkte / Bohrstrecken. Einbringen aller dazu erforderlicher Materialien und rückstandsfreie Beseitigung. Abgerechnet wird nach erfolgter Pilotbohrung.

29,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.6.40.	Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung in LBM 1 und LBM 2 sowie LNE 2 bis LNW 2 (siehe Baugrundgutachten) unter genauer Einhaltung der Zielgenauigkeit nach DVGW 321 (Zielradius = 10 % von der max. Tiefe), in Teilab- schnitten. Fehlbohrungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.	1.670,000 m	.....	.....
2.1.6.50.	Zulage für Wechseln des Bohrkopfes Zulage für Wechseln des Bohrkopfes bei Wechsel der Bodenklassen. Anzeige der Notwendigkeit an die Bauleitung und den AG vor dem Wechsel	1,000 St	.....	.....
2.1.6.60.	Aufweiten des Bohrkanals für Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 225 SDR 11 aus PE 100 RC-Qualität, PAS 1075 Typ 3, in 3 Trassenteilabschnitt, Abschnittslängen von bis 100 m. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.	1.670,000 m	.....	.....
2.1.6.70.	Medienrohrleitung auslegen d 225 PE 100 SDR 11 Medienrohrleitung auslegen und verschweißen punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075 Typ 3, gemäß DIN EN 12201, DIN 8074/75, SDR 11, d 225 mit zusätzlichem Schutzmantel, sodass es in den Bohrkanal eingezogen werden kann, Schweißen mit Elektroschweißmuffen und einen Passstück in den Rohrgruben wird separat ausgeschrieben. Die Länge der angeschweißten Rohrenden ist so zu wählen, dass in den Kopflöchern die Verbindung zwischen geraden Rohrenden erfolgt. Die Verbindung der Stangenware zu einem Rohrstrang für die geschlossene Verlegung ist einzurechnen. Rohrmateriallieferungen werden im Titel "Rohrleitung" vergütet.	1.670,000 m	.....	.....
2.1.6.80.	Medienrohrleitung einziehen d 225 PE 100 SDR 11 Medienrohrleitung aus punktlastbeständigem Vollwand- Druckrohr aus PE 100-RC PAS 1075 Typ3, SDR 11, d 225 mit Schutzmantel, Trinkwasserrohr, in den vorbereiteten Bohrkanal einziehen, einschließlich Dokumentation des Leitungsverlaufes der verlegten Rohrleitungen, sowie Längsschnitt mit Hoch- und Tiefpunkten.			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Maximale Zugkraft nach Vorgaben des Rohrherstellers sind zu beachten. Die aufbrachten Zugkräfte sind fortlaufend zu dokumentieren und werden Bestandteil der Dokumentation.			
		1.670,000 m	.....	.....
2.1.6.90.	Entsorgung Bentonitspülsuspension, Entsorgung Bentonitspülsuspension, Wasser-Ton-Gemisch aus den Baugruben einschließlich aller Nebenarbeiten und Entsorgungsnachweis.			
		1,000 psch	.....	.....
2.1.6.100.	Eingezogene Rohrleitung von Eingezogene Rohrleitung von Spülsuspension aus Wasser-Ton-Gemisch säubern und für Muffenschweißung vorbereiten, einschließlich Rückschnitt der Rohrleitungsstränge, Beseitigung des Schutzmantels und aller Nebenarbeiten. Gesamtlänge bis 90 m in 30 Abschnitte, Rückgebautes Material verbleibt in Eigentum des AN.			
		1,000 psch	.....	.....
2.1.6.110.	Stillstand der Bohranlage Stillstand der Bohranlage einschließlich Bedienungsmannschaft, während der Hindernisbergung oder aus sonstigen Gründen, die nicht die Bohrfirma zu vertreten hat.			
		16,000 h	.....	.....
2.1.6.120.	Beseitigung von Bohrhindernissen an Beseitigung von Bohrhindernissen an der zum Stillstand gekommenen Bohranlage vor Ort durch Aushub einer Bergegrube und Abbau von hartem (kristallinen) Gestein (größere Verlegehindernisse) mit entsprechender Abbautechnik einschließlich aller erforderlichen Stemm-, Erd- und Nebenarbeiten, Abtransport des angefallenen Materials, Tiefenlage bis ca. 2,0 m. Aufbruch und Einbau der Oberflächenbefestigung wird gesondert vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
2.1.6.130.	Zufahrt und Standfläche für Bohrtechnik herstellen Zufahrt und Standfläche für Bohrtechnik herstellen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten zurückbauen. - vorh. Oberboden abtragen und nach Rückbau des Provisoriums wieder andecken - Einbau eines Ablüftungsrohres DN 200 auf der Grabensohle - Auffüllung mit Erdstoff der vorh. Mulde im Zwischenstreifen			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zwischen Radweg und Straße, einschl. Rückbau und wieder in Eigentum des AN übernehmen, Mulde wieder profilieren - Planum herstellen - Unterlage aus Geotextil liefern, verlegen, aufnehmen und abtransportieren - Mineralgemisch 0/56 liefern, einbauen, ca. 30 bis 40 cm dick, standfest verdichten, wieder aufnehmen und abtransportieren - Angleichen des Provisoriums an vorh. Straßen im Zufahrts- und Ausfahrtsbereich des Provisoriums - nach Beendigung der Arbeiten vorgefundenen Zustand herstellen. Sämtliches Material verbleibt in Eigentum des AN.	4,000 St	.....	.....
2.1.6.140.	Lieferung von Mineralgemisch als Zulage Lieferung von Mineralgemisch als Zulage für Verfüllung der Straßengräben liefern, einbauen und ausbauen. Material verbleibt in Eigentum des AN.	100,000 t	.....	.....
Summe 2.1.6.	T I T E L: Unterirdischer Rohrv..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.	T I T E L: Hauptleitungen			
	Trinkwasserleitung			
2.1.7.10.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 225, liefern und abladen Druckrohr aus PE 100, d 225, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, für die grabenlose Verlegung, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, 12 m Längen, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als Spiegelschweißung. mit glatten Enden, liefern und abladen.	1.670,000 m	.....	.....
2.1.7.20.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 225, liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, d 225 medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als Muffenschweißung einschl. Muffen. liefern und in vorhandenen Graben verlegen, einschließlich erforderlicher Passlängen.	42,000 m	.....	.....
2.1.7.30.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 125, liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, d 125 medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als Muffenschweißung einschl. Muffen. liefern und in vorhandenen Graben verlegen, einschließlich erforderlicher Passlängen.	10,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.40.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 110, liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, d 110 medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als Muffenschweißung einschl. Muffen. liefern und in vorhandenen Graben verlegen, einschließlich erforderlicher Passlängen.	10,000 m	.....	.....
2.1.7.50.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 90, liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, d 90 medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), liefern und in vorhandenen Graben nach DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager verlegen, Gräben mit Verbau und Aussteifung, Mindestüberdeckung 1,50 m, einschl. Anpassen von Teillängen und Verbinden durch Muffenschweißung einschl. Muffen. Passlängen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	10,000 m	.....	.....
2.1.7.60.	Zulage E- Schweißmuffe PE 100, d 225 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 225 für Formstück.	35,000 St	.....	.....
2.1.7.70.	Zulage E- Schweißmuffe PE 100, d 180 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 180 für Formstück.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.80.	Zulage E- Schweißmuffe PE 100, d 125 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 125 für Formstück.	9,000 St	.....	.....
2.1.7.90.	Zulage E- Schweißmuffe PE 100, d 110 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 110 für Formstück.	9,000 St	.....	.....
2.1.7.100.	Zulage E- Schweißmuffe d 90 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 90 für Formstück.	11,000 St	.....	.....
2.1.7.110.	PE Reduzierung d 225/d 180 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, PE Reduzierung d 225/d 180 lange Ausführung.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.120.	PE Reduzierung d 180/d 125 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, PE Reduzierung d 180/d 125 lange Ausführung.	1,000 St	.....	.....
2.1.7.130.	PE Reduzierung d 180/d 110 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, PE Reduzierung d 180/d 110 lange Ausführung.	1,000 St	.....	.....
2.1.7.140.	PE Reduzierung d 180/d 90 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, PE Reduzierung d 180/d 90 lange Ausführung.	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.150.	PE T-Stück d 225/d 225 liefern und montieren PE T-Stück d 225/d 225 liefern und montieren Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung aus PE 100, SDR 11, PE T- Stück d 225/d 225 kurze Ausführung	1,000 St	.....	.....
2.1.7.160.	Form- und Verbindungsstueck liefern und montieren T-Stueck d 200/200 Form- und Verbindungsstueck liefern und montieren innen und außen EKB-beschichtet, entsprechend den GSK-Richtlinien nach DIN 3476, Mindestschichtdicke >250 µm Farbe RAL 5005, blau Formstueck aus duktilem Gusseisen DIN 28 600 fuer Trinkwasser. Flanschstueck mit Flanschstutzen DIN 28 643, T-Stueck, Flansch DIN 28 604, PN 10, d 225/225 lange Ausführung	1,000 St	.....	.....
2.1.7.170.	PE T-Stück d 225/d180 liefern und montieren PE T-Stück d 225/d 180 liefern und montieren Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung aus PE 100, SDR 11, PE T- Stück d 225/d180 mit beidseitiger E- Schweißmuffe und Standfuß	2,000 St	.....	.....
2.1.7.180.	PE T-Stück d 225/d 125 liefern und montieren PE T-Stück d 225/d 125 liefern und montieren Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung aus PE 100, SDR 11, PE T- Stück d 225/d 125 lange Ausführung	1,000 St	.....	.....
2.1.7.190.	PE T-Stück d 225/d 90 liefern und montieren PE T-Stück d 225/d 90 liefern und montieren Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung aus PE 100, SDR 11, PE T- Stück d 225/d 90 mit beidseitiger E- Schweißmuffe und Stanfuß	6,000 St	.....	.....
2.1.7.200.	PE T-Stück d 125/d 125 liefern und montieren PE T-Stück d 125/d 125 liefern und montieren Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung aus PE 100, SDR 11, PE T- Stück d 125/d 125 lange Ausführung	1,000 St	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.210.	PE T-Stück d 110/d 110 liefern und montieren PE T-Stück d 110/d 110 liefern und montieren Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung aus PE 100, SDR 11, PE T- Stück d 110/d 110 lange Ausführung	1,000 St	.....	.....
2.1.7.220.	Formstück Vorschweißbund d 110, SDR 11 mit Losflansch Vorschweißbund aus PE zum Heizelementmuffenschweißen, für Flanschverbindung, Flanschanschlussmaße DIN EN 1092, für Druckrohrleitung aus PE 100, d 110, SDR 11, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, lange Form, mit Losflansch PN 10 aus PP, glasfaserverstärkt mit Stahleinlage, Dichtfläche glatt für Flachdichtung, einschl. Dichtung, DN 100, liefern und montieren.	6,000 St	.....	.....
2.1.7.230.	Formstück Vorschweißbund d 125, SDR 11 mit Losflansch Vorschweißbund aus PE zum Heizelementmuffenschweißen, für Flanschverbindung, Flanschanschlussmaße DIN EN 1092, für Druckrohrleitung aus PE 100, d 125, SDR 11, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, lange Form, mit Losflansch PN 10 aus PP, glasfaserverstärkt mit Stahleinlage, Dichtfläche glatt für Flachdichtung, einschl. Dichtung, DN 100, liefern und montieren.	7,000 St	.....	.....
2.1.7.240.	Formstück Vorschweißbund d 180, SDR 11 mit Losflansch Vorschweißbund aus PE zum Heizelementmuffenschweißen, für Flanschverbindung, Flanschanschlussmaße DIN EN 1092, für Druckrohrleitung aus PE 100, d 180, SDR 11, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, lange Form, mit Losflansch PN 10 aus PP, glasfaserverstärkt mit Stahleinlage, Dichtfläche glatt für Flachdichtung, einschl. Dichtung, DN 150, liefern und montieren.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.250.	Formstück Vorschweißbund d 225, SDR 11 mit Losflansch Vorschweißbund aus PE zum Heizelementmuffenschweißen, für Flanschverbindung, Flanschanschlussmaße DIN EN 1092, für Druckrohrleitung aus PE 100, d 225, SDR 11, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, lange Form, mit Losflansch PN 16 aus PP, glasfaserverstärkt mit Stahleinlage, Dichtfläche glatt für Flachdichtung, einschl. Dichtung, DN 200, liefern und montieren.	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.260.	Zulage Winkel 90° d 225 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage Winkel 90° d 225, ohne Schweißmuffen lange Ausführung, gespritzt.	6,000 St	.....	.....
2.1.7.270.	Zulage Winkel 90° d 125 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage Winkel 90° d 125, ohne Schweißmuffen lange Ausführung, gespritzt.	3,000 St	.....	.....
2.1.7.280.	Zulage Winkel 90° d 110 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage Winkel 60° d 110, ohne Schweißmuffen lange Ausführung, gespritzt.	1,000 St	.....	.....
2.1.7.290.	Zulage Winkel 60° d 225 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage Winkel 60° d 225, ohne Schweißmuffen lange Ausführung, gespritzt.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.300.	Zulage Winkel 11° d 225 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage Winkel 11° d 225, ohne Schweißmuffen lange Ausführung, gespritzt.	1,000 St	.....	.....
2.1.7.310.	Zulage Winkel 60° d 110 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage Winkel 60° d 110, ohne Schweißmuffen lange Ausführung, gespritzt.	2,000 St	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.320.	PE Reduzierung d 180/d 90 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, PE Reduzierung d 180/d 90 lange Ausführung.	1,000 St	.....	.....
2.1.7.330.	Formstück X-Stück DN 225 PN10 Formstück X-Stück, DN 225 Blindflansch für Trinkwasser, Formstück aus PP Glasfaserverstärkt mit Stahlring Flanschanschlussmasse nach DIN EN 1092-1 - PN 10 DN 225 Lieferung und Montage.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.340.	Formstück X-Stück DN 125 PN10 Formstück X-Stück, DN 225 Blindflansch für Trinkwasser, Formstück aus PP Glasfaserverstärkt mit Stahlring Flanschanschlussmasse nach DIN EN 1092-1 - PN 10 DN 125 Lieferung und Montage.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.350.	Formstück X-Stück DN 110 PN10 Formstück X-Stück, DN 225 Blindflansch für Trinkwasser, Formstück aus PP Glasfaserverstärkt mit Stahlring Flanschanschlussmasse nach DIN EN 1092-1 - PN 10 DN 110 Lieferung und Montage.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.360.	Flanschverbindung DN 200, PN 10 Herstellen der Flanschenverbindung DN 150, PN 10, bewegliche Teile aus Edelstahl bestehend aus: - Sechskantschrauben - Sechskantmuttern, - U- Scheiben - Flachdichtung liefern und montieren.	6,000 St	.....	.....
2.1.7.370.	Flanschverbindung DN 150, PN 10 Herstellen der Flanschenverbindung DN 150, PN 10, bewegliche Teile aus Edelstahl bestehend aus:			



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Sechskantschrauben - Sechskantmuttern, - U- Scheiben - Flachdichtung liefern und montieren.	4,000 St	.....	.....
2.1.7.380.	Flanschverbindung DN 100, PN 10 Herstellen der Flanschenverbindung DN 100, PN 10, bewegliche Teile aus Edelstahl bestehend aus: - Sechskantschrauben - Sechskantmuttern, - U- Scheiben - Flachdichtung liefern und montieren.	13,000 St	.....	.....
2.1.7.390.	Flanschverbindung DN 80, PN 10 Herstellen der Flanschenverbindung DN 80, PN 10, bewegliche Teile aus Edelstahl bestehend aus: - Sechskantschrauben - Sechskantmuttern, - U- Scheiben - Flachdichtung liefern und montieren.	9,000 St	.....	.....
2.1.7.400.	Nachträgliches Isolieren DN 200 Nachträgliches Isolieren mit Schrumpfschlauch oder Fettbinde der Flansche, DN 200.	6,000 St	.....	.....
2.1.7.410.	Nachträgliches Isolieren DN 150 Nachträgliches Isolieren mit Schrumpfschlauch oder Fettbinde der Flansche, DN 150.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.420.	Nachträgliches Isolieren DN 100 Nachträgliches Isolieren mit Schrumpfschlauch oder Fettbinde der Flansche, DN 100.	13,000 St	.....	.....
2.1.7.430.	Nachträgliches Isolieren DN 80 Nachträgliches Isolieren mit Schrumpfschlauch oder Fettbinde der Flansche, DN 80.	9,000 St	.....	.....
2.1.7.440.	Zugfeste Rohrkupplung für Kunststoffrohre Lösbare Rohrkupplung, mit progressivem Dichtprinzip (Dichtlippentechnik mit Druckausgleichskanal und Zugfeder) und progressivem Verankerungseffekt (mittels scharfkantigen, gehärteten Verankerungszähnen). Zur axial zugfesten, druckschlagsicheren, auswinkelbaren Verbindung von glattendigen Kunststoffrohren und Rohrbogen mit verlängerten Schenkeln, ohne Rohrendenbearbeitung und ohne Anbringung besonderer Fixpunkte. Gehäuse aus Edelstahl DIN 1.4301, Innenbauteile aus Edelstahl, Verschlusssteile aus Edelstahl, Oberfläche korrosionsgeschützt. Dichtmanschette mit Dichtlippen aus EPDM Rohr-Aussen-Ø 225 mm Dichtmanschette EPDM. Verschlusssteile Edelstahl Fabrikat: Straub-Gripp-Kupplung oder gleichwertig liefern und montieren	4,000 St	.....	.....
2.1.7.450.	Form- und Verbindungsstücke liefern und montieren EU-Stück, Flansch-Muffen-Stück, DN 200 EU-Stück (Flansch-Stück) DN 200 Das Synoflex Flansch-Muffen-Stück dient als Übergang von Flansch-Systemen auf Rohrleitungen mit Hilfe des Hawle Synoflex-Rings. Einerseits mit Flansch, andererseits mit Synoflex- Mehrbereichsmuffe für den Anschluss von Guss- Stahl-,PE-, PVC und AZ Rohren. Zugfester Anschluss von Rohren aus Guss-, PE-, PVC- und Stahl. ACHTUNG: Bei Anschluss von AZ-Rohren ist keine			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zugsicherung gegeben (Betonwiederlager) Flanschanschlussmaße: gemäß EN 1092-2 Sonstiges: - Schraubenkopf-Verdrehsicherung - Winkelausgleich Synoflex-Muffe 4° - Schrauben 180° wendbar Material: Gehäuse:GJS-400 Hawle-Epoxy Pulverbeschichtet Dichtung:EPDM gemäß KTW-BWGL für Wasser Muttern/Schrauben:nichtrostender Stahl Stützelementring:POM Klemme: Stahl Fabrikat: Hawle oder gleichwertig liefern und montieren	2,000 St		

- 2.1.7.460. Be- und Entlüftungsventil für Trinkwasser**
- Be- und Entlüftungsgarnitur für Trinkwasser, kompakte Bauweise, bestehend aus einem Schacht aus nichtrostendem Stahl mit integriertem Be- und Entlüftungsventil (BEV) aus nichtrostendem Stahl und Absperrung, stufenlos arbeitend von 0 - 16 bar, zum Befüllen und Entleeren und für betriebliches Be- und Entlüften von Rohrleitungen, mit einzigartiger Rollmembran-Technik für die Entlüftung großer Luftmengen unter Betriebsdruck, druckstoßdämpfend durch Rollmembran, vakuumbrechende Funktion, BEV dichtet auch im drucklosen Zustand zuverlässig ab, Standrohr mit Entleerungsfitting, Abluftöffnung mit Insektengitter, mit unterem Flansch- oder BAIO-Spitzenabgang, max. Entlüftungsleistung 770 m3/h, Entlüftungsquerschnitt 1.500 mm², Be- und Entlüftungsventil kann für Wartungsarbeiten aus der Garnitur ausgebaut werden, Garnitur bauseits um 100 mm kürzbar, optional nur Entlüftung/nur Belüftung, optional für den Einbau im Grundwasser-/Hochwasserbereich.
- Material:
- Schacht: nichtrostender Stahl
Sockel/Spannjoch: 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, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
Spannschraube: nichtrostender Stahl
BEV-Gehäuse: nichtrostender Stahl

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Haube: PE
Medium: Trinkwasser
Betriebsbereich: 0 - 16 bar
Abgang: Flansch DN 80
Rohrdeckung: 1,25 m
Zubehör:
Sickerelement aus PE zu Be- und Entlüftungsgarnituren
bestehend aus einem einseitigen Wasserdurchlässigen
Drainagerohr zur Aufnahme und langsamen Ableitung von
Spritzwasser welches beim Entlüftungsvorgang anfällt.
Anschluss mit Stutzen.
liefern und montieren

Fabrikat: Hawle oder gleichwertig

Hinweis:
Einbau nur auf Anweisung der Bauleitung des AG entsprechend
der tatsächlichen Verlegetiefe.

2,000 St

2.1.7.470. Strassenkappe f. Be- und Entlüftungsventil

Strassenkappe einschl. Tragplatte DIN 19 720,
für Wasserleitung, Straßenkappe aus Kunststoff,
höhenverstellbar, für Be- und Entlüftungsventil
liefern und montieren.

Hinweis:
Einbau nur auf Anweisung der Bauleitung des AG entsprechend
der tatsächlichen Verlegetiefe.

2,000 St

2.1.7.480. Armatur liefern und montieren, Unterflurhydrant

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 oder mit Guss-Steck-
Deckel. Mit Faltenbalg-Schmutzdichtung an der
Klauenkupplung. Festigkeit gegen Betätigungskräfte: MOT-
Wert: 105 Nm, mST-Wert: 210 Nm nach EN 1074-6,
Abspernung 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

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durchgang, Mindestdurchfluss: 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, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Mediumrohr aus nichtrostendem Stahl V4A. Spindel, Steckscheibe, Steckscheibenantrieb: nichtrostender Stahl Schutzrohr: Polypropylen Dichtungen: EPDM gemäß KTW-BWGL für Wasser Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar Nennweite: DN 80 Anschluss: Flansch nach EN 1092-2 mit aufgeklebter Dichtung Rohrdeckung: 1,25 m liefern und montieren Fabrikat: Hawle oder gleichwertig	5,000 St	.....	.....
2.1.7.490.	Sickerpackung aus Styropor Sickersteine für Unterflurhydrant (2-teilig) einbauen. Formstück wird AG beigestellt.	5,000 St	.....	.....
2.1.7.500.	Straßenkappe f. U-Hydrant Straßenkappe aus Kunststoff, teleskopierbar, einschließlich Trag- und Umrandungsplatte für U-Hydrant montieren. DIN 4055. Formstück wird AG beigestellt.	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.1.7.510. Pfosten f. Hinweisschild Schieber

Pfosten aus Aluminium für Hinweisschilder
Typ SPAL 60/1750 mit PE-Kappe und Erdanker
aus verzinktem Stahlrohr sowie Befestigungsplatte
für Schieberschilder Typ BP 200/140,
Befestigungsschelle RSAL 60-SN
liefern, setzen und montieren
Weiterhin beinhaltet die Leistung den notwendigen
Aushub und das erforderliche Fundament aus Beton C 20/25,
Fundament 30 x 30 x 80 cm.

5,000 St

2.1.7.520. Hinweisschild f. U-Hydrant

Hinweisschild DIN 4066 für Unterflurhydrant,
an Pfosten befestigen einschl. Befestigungsplatte
aus Aluminium Typ BP 140/100 und Befestigungsschelle
RSAL 60-SN.
aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und
Leerfeldern, mit Grundplatte, Rahmen und Hinterlegplatte
Formstück wird AG beige stellt.

5,000 St

2.1.7.530. Armatur liefern und montieren, Keilovalschieber DN 200

Schieber weichdichtend mit Flanschen nach DIN EN 1171
mit dreifacher O-Ring Abdichtung, für Trinkwasser
DIN-DVGW geprüft, PN 16
DN 200
Innenliegendes Spindelgewinde
Baulänge DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5)
Flansche PN 10/16 nach DIN EN 1092-2
Prüfung nach DIN EN 12266
- Gehäuse und Oberteil GGG 50 (EN-JS1050) innen und außen
Epoxy-Dickschicht
(EWS)
- Schließkörper GGG 50 (EN-JS1050) mit aufvulkanisiertem
EPDM/W270-Kautschuk
- Spindel X20Cr13 (Werkstoff-Nr. 1.4021)
- Schrauben und Muttern nichtrostender Stahl (Werkstoff-Nr.
1.4301)
- wartungsfreie dreifache O-Ring-Spindelabdichtung mit
zusätzlichem Abstreifer
- Spindelabdichtung unter Druck durch Teflon-Rückdichtung
auswechselbar
- entwässerter Schließkörper
Freies Spindelende für Betätigung mit Einbaugarnitur (bei DN
250/300 vorbereitet für stiftlose vonRoll-Teleskopeinbaugarnitur)

Achtung: Gemäß DVGW Richtlinie sind für Drücke ab 10 bar
grundsätzlich Dichtungen mit Stahleinlage zu verwenden.

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

von Roll hydro oder gleichwertig

2,000 St

2.1.7.540. Armatur liefern und montieren, Keilovalschieber DN 150

Schieber weichdichtend mit Flanschen nach DIN EN 1171
mit dreifacher O-Ring Abdichtung, für Trinkwasser
DIN-DVGW geprüft, PN 16
DN 150
Innenliegendes Spindelgewinde
Baulänge DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5)
Flansche PN 10/16 nach DIN EN 1092-2
Prüfung nach DIN EN 12266
- Gehäuse und Oberteil GGG 50 (EN-JS1050) innen und außen
Epoxy-Dickschicht
(EWS)
- Schließkörper GGG 50 (EN-JS1050) mit aufvulkanisiertem
EPDM/W270-Kautschuk
- Spindel X20Cr13 (Werkstoff-Nr. 1.4021)
- Schrauben und Muttern nichtrostender Stahl (Werkstoff-Nr.
1.4301)
- wartungsfreie dreifache O-Ring-Spindelabdichtung mit
zusätzlichem Abstreifer
- Spindelabdichtung unter Druck durch Teflon-Rückdichtung
auswechselbar
- entwässerter Schließkörper
Freies Spindelende für Betätigung mit Einbaugarnitur (bei DN
250/300 vorbereitet für stiftlose vonRoll-Teleskopeinbaugarnitur)

Achtung: Gemäß DVGW Richtlinie sind für Drücke ab 10 bar
grundsätzlich Dichtungen mit Stahleinlage zu verwenden.

von Roll hydro oder gleichwertig

2,000 St

2.1.7.550. Armatur liefern und montieren, Keilovalschieber DN 100

Schieber weichdichtend mit Flanschen nach DIN EN 1171
mit dreifacher O-Ring Abdichtung, für Trinkwasser
DIN-DVGW geprüft, PN 16
DN 100
Innenliegendes Spindelgewinde
Baulänge DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5)
Flansche PN 10/16 nach DIN EN 1092-2
Prüfung nach DIN EN 12266
- Gehäuse und Oberteil GGG 50 (EN-JS1050) innen und außen
Epoxy-Dickschicht
(EWS)
- Schließkörper GGG 50 (EN-JS1050) mit aufvulkanisiertem

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	EPDM/W270-Kautschuk - Spindel X20Cr13 (Werkstoff-Nr. 1.4021) - Schrauben und Muttern nichtrostender Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301) - wartungsfreie dreifache O-Ring-Spindelabdichtung mit zusätzlichem Abstreifer - Spindelabdichtung unter Druck durch Teflon-Rückdichtung auswechselbar - entwässerter Schließkörper Freies Spindelende für Betätigung mit Einbaugarnitur (bei DN 250/300 vorbereitet für stiftlose vonRoll-Teleskopeinbaugarnitur) Achtung: Gemäß DVGW Richtlinie sind für Drücke ab 10 bar grundsätzlich Dichtungen mit Stahleinlage zu verwenden. vonRoll hydro oder gleichwertig	2,000 St	.....	.....
2.1.7.560.	Einbaugarnitur für Erdeinbau, DN 200 Einbaugarnitur für Erdeinbau, teleskopierbar, bis 1,60 m, für Schieber ohne Zeigerwerk, DN 200, Hülsrohr aus Stahl mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen GG.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.570.	Einbaugarnitur für Erdeinbau, DN 150 Einbaugarnitur für Erdeinbau, teleskopierbar, bis 1,60 m, für Schieber ohne Zeigerwerk, DN 150, Hülsrohr aus Stahl mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen GG.	2,000 St	.....	.....
2.1.7.580.	Einbaugarnitur für Erdeinbau, DN 100 Einbaugarnitur für Erdeinbau, teleskopierbar, bis 1,75 m, für Schieber ohne Zeigerwerk, DN 80, Hülsrohr aus Stahl mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen GG.	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.7.590.	Pfosten f. Hinweisschild Schieber Pfosten aus Aluminium für Hinweisschilder Typ SPAL 60/1750 mit PE-Kappe und Erdanker aus verzinktem Stahlrohr sowie Befestigungsplatte für Schieberschilder Typ BP 200/140, Befestigungsschelle RSAL 60-SN liefern, setzen und montieren Weiterhin beinhaltet die Leistung den notwendigen Aushub und das erforderliche Fundament aus Beton C 20/25, Fundament 30 x 30 x 80 cm.	6,000 St	.....	.....
2.1.7.600.	Hinweisschild f. Schieber Hinweisschild DIN 4067-B für Schieber liefern, an Pfosten befestigen einschl. Befestigungsplatte aus Aluminium Typ BP 200/140 und Befestigungsschelle RSAL 60-SN. aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, mit Grundplatte, Rahmen und Hinterlegplatte	6,000 St	.....	.....
2.1.7.610.	Straßenkappe f. Schieber Straßenkappe aus Kunststoff, teleskopierbar, einschließlich Trag- und Umrandungsplatte für Schieber liefern und montieren. Typ 4056 DIN 4056. Hersteller: ZWEVA/AVK oder gleichwertig	6,000 St	.....	.....
2.1.7.620.	Betonplomben herstellen Betonwiderlager/Plombe, C 20/25 herstellen in Anlehnung an DVGW GW 310. Einzurechnen sind alle erforderlichen Erd-, Schal-, und Nebenarbeiten.	1,000 m3	.....	.....
2.1.7.630.	Umpflasterung von Schieber-, Be- und Entlüftungskappen Umpflasterung von Schieber-, Be- und Entlüftungs- und Hydrantenkappen im unbefestigten Gelände mit Granitkleinpflaster Größe ca. 10x10x10cm, liefern und in Beton C 20/25, 15 cm dick, verlegen, Größe der Einfassung 1,0m x 1,0m. Fugen mit polymermodifiziertem Pflastermörtel, Druckfestigkeit $\geq 50 \text{ N/mm}^2$, bündig mit der Oberfläche des Pflastersteines vergießen und mindestens 3 Tage			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nachbehandeln und vor Abbinden des Mörtels reinigen. Einzurechnen sind erforderliche Erdarbeiten sowie Einbau der Sauberkeitsschicht aus Kiessand.	13,000 St	.....	.....
2.1.7.640.	Anbindung alte AZ - Leitung DN 200 Anbindung alte AZ - Leitung DN 200 Die Anbindung erfolgt an eine Bestandsleitung aus AZ DN 200 Die Anbindung erfordert eine Versorgungsunterbrechung, sodass die Arbeiten in einer verbrauchsarmen Zeit, auf Anweisung des AG durchzuführen sind. Tiefbauleistung und Material werden gesondert vergütet. In der Pauschale sind folgende Leistungen zu kalkulieren: Abstimmung mit dem AG über Zeitpunkt und Dauer der Außerbetriebnahme Arbeitszeit 22:00 bis 1:00 Uhr 2x Trennen und entleeren der Anschlussleitung AZ DN 200 Rohrstück aus Az DN 200 Länge ca. 2,0 m ausbauen und fachgerecht entsorgen einschl. Nachweis vorbereiten der Anschlussstücke für Kupplung sichern der Bestandsleitung während Freilegen der Leitung 2x Einbau von Längskraftschlüssiger Kupplung und Formteilen Inbetriebnahme der Leitung gemeinsam mit AG alle erforderlichen Schritte und Nebenarbeiten, unter Beachtung der Vorgaben: DVGW Arbeitsblatt W 396 „Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten an AZ-Wasserleitungen Technische Regeln für Gefahrstoff (TGRS 519) Asbest- Abbruch, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten Gefahrstoffverordnung Berufsgenossenschaft	1,000 psch	.....	.....
2.1.7.650.	Rohrmarkierung Rohrleitungen markieren, in Teillängen, (je ca. 6 m für Kopfloch Hauptleitung und offene Rohrverlegung) mit Trassenwarnband mit eingelegtem Ortungsdraht, Aufschrift "Trinkwasser", '30 cm über Rohrscheitel'.	250,000 m	.....	.....
Summe 2.1.7.	T I T E L: Hauptleitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.8.	T I T E L: Desinfektion, Dichtheitsprüfung			
2.1.8.10.	Druckrohrleitung spülen desinfiz., Freigabe, bis d 225 Druckrohrleitung und Anlagensysteme für Trinkwasser vor Inbetriebnahme in einem Zug, je nach Baufortschritt, spülen, desinfizieren DVGW W 291, einschließlich Molchung zum vollständigen Wasseraustausch während der Spülung. Hinweis: vom AG kann maximal 50 m ³ /h Trinkwasser zur Verfügung gestellt werden. Entkeimungsmittel ohne Chlor, einschl. erforderlicher Laboruntersuchungen zum Nachweis der Keimfreiheit, Rohre bis d 225. inkl. Einholen der "Mikrobiologischen Unbedenklichkeitserklärung" innerhalb einer amtsärztlichen Freigabe	1.740,000 m	.....	.....
2.1.8.20.	Innendruckprüfung nach W 400-2, DIN EN 805 bis d 225 Innendruckprüfung nach W 400-2, DIN EN 805 an Druckrohrleitungen fuer Wasser aus PE 100-RC PN 10, bis d 225 Prüfstrecke Gesamtbaulänge, einschl. ev. notwendiger Formstücke und Armaturen liefern, ein- und ausbauen, sowie wieder in Eigentum des AN übernehmen, Wasser liefern und beseitigen, einschließlich Molchung mit Ein,- und Ausschleusung für Luftfreiheit	1.740,000 m	.....	.....
Summe 2.1.8.	T I T E L: Desinfektion, Dichth..			.....
Summe 2.1.	Hauptleitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Straßenbau			
2.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten			
2.2.1.10.	5-Zeiler Granit Naturstein im Beton Pflaster aufbrechen, Kleinpflaster, in Fahrbahn 5-Zeiler Mulde (Granit) , im Beton verlegt, Dicke der Bettung 'bis 20 cm'"aufbrechen, aufnehmen, sauberes Material, frei von Betonverunreinigung, laden und für den Wiedereinbau auf Bereitstellungslager des AN fahren und abladen.	10,000 m	.....	.....
2.2.1.20.	Pflaster aufbrech Kleinpflaster Naturstein Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, in Fahrbahn und Busbucht Kleinpflaster, aus Naturstein,(Granit) verlegt in Beton Fugenfüllung aus Beton Überschüssige Massen werden Eigentum des AN Wiederverwendbare Steine saeubern,laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen.	20,000 m2	.....	.....
2.2.1.30.	Bordst.aufnehmen Bordstein in Beton gesetzt aufnehmen, Dicke der Bettung 'bis 20 cm' Überschüssige Massen werden Eigentum des AN Wiederverwendbare Borde saeubern,laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen.	10,000 m	.....	.....
2.2.1.40.	Bordst.sichen Bordstein aus Beton entlang der Baugruben sichern, versetzt in Beton .	20,000 m	.....	.....
Summe 2.2.1. T I T E L: Abbrucharbeiten				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.	T I T E L: Tragschichten			
2.2.2.10.	Nachverdichten, einschl. Herstellen Nachverdichten, einschl. Herstellen des Planums in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, in vorh. Erdstoff bzw. Schicht ohne Bindemittel einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, geforderter Verdichtungsgrad EV2 45 MPa			
		220,000 m2	.....	.....
	S 122			
2.2.2.20.	Frostschuttschicht herstellen Bk 1,8, 0/45, 120 MPa Frostschuttschicht als 1. Tragschicht aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen. Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung, Einbaudicke 55cm In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 (Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen und Grundstückszufahrten) Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
		15,000 m3	.....	.....
2.2.2.30.	Asphalttragsch. aus AC 22 TN, D=10 cm, BM 70/100 Asphalttragschicht gemäß ZTV Asphalt - StB 07/13 für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 nach Unterlagen des AG herstellen. Anlieferung des Asphaltmischgutes in thermoisierten Transportbehältern. Mischgut AC 22 TN, Bindemittel B 70/100. Schichtdicke 16 cm. Einbau mit Fertiger. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		25,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.40.	Bankett profilgerecht herstellen, Bankett profilgerecht herstellen. Baustoff 'Mineralgemisch 0/32.' Einbau einschichtig. Schichtdicke bis 30 cm Querneigung 6 v.H. am Fahrbahnrand. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Einschl. örtliche Angleichung an das vorh. Gelände. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	50,000 m2	.....	.....
	Schmiedeweg (Komunalneubaustraße)			
2.2.2.50.	Frostschuttschicht herstellen Bk 1,8, 0/45, 120 MPa Frostschuttschicht als 1. Tragschicht aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen. Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung, Einbaudicke 51cm In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 (Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen und Grundstückszufahrten) Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	55,000 m3	.....	.....
2.2.2.60.	Asphalttragsch. aus AC 22 TN, D=10 cm, BM 70/100 Asphalttragschicht gemäß ZTV Asphalt - StB 07/13 für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 nach Unterlagen des AG herstellen. Anlieferung des Asphaltmischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Mischgut AC 22 TN, Bindemittel B 70/100. Schichtdicke 16 cm. Einbau mit Fertiger. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.	100,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Radweg

2.2.2.70. Frostschutzschicht herstellen Bk 0,3, 0/45, 100 MPa

Frostschutzschicht als 1. Tragschicht
 aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen.
 Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung,
 Einbaudicke 41 cm
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3
 (Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen und Grundstückszufahrten)
 Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007.
 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa,
 einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG,
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

40,000 m3

2.2.2.80. Asphalttragsch. aus AC 22 TN, D=10 cm, BM 70/100

Asphalttragschicht gemäß ZTV Asphalt - StB 07/13
 für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen,
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 nach Unterlagen
 des AG herstellen.
 Anlieferung des Asphaltmischgutes in thermoisolierten
 Transportbehältern.
 Mischgut AC 22 TN,
 Bindemittel B 70/100.
 Schichtdicke 16 cm.
 Einbau mit Fertiger.
 Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden
 und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis
 einzurechnen.

95,000 m2

Pflasterflächen

2.2.2.90. Frostschutzschicht herstellen Bk 0,3, 0/45, 100 MPa

Frostschutzschicht als 1. Tragschicht
 aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen.
 Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung,
 Einbaudicke bis 41 cm
 In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3
 (Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen und Grundstückszufahrten)
 Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007.
 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa,

Angebotsaufforderung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
		3,000 m3	.....	.....
Summe 2.2.2.	T I T E L: Tragschichten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.	T I T E L: Deckschichten			
2.2.3.10.	Unterlage reinigen Asphaltbef. Unterlage reinigen. Anfallendes Material laden, Transport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Unterlage = Asphaltbefestigung (Neue Tragschicht).			
		220,000 m2	.....	.....
2.2.3.20.	Bitumenhaltiges Bindemittel aufspr. Vorhandene Asphaltunterlage für den Einbau einer Deckschicht vorbereiten. Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, Zwickel und Streifen. Verschmutzte Unterlage reinigen, unbelastetes Kehrut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwendung zuführen. Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 0,3. Bitumenemulsion C 40 B5-S Bindemittelmenge 200 - 300 g/m2.			
		220,000 m2	.....	.....
	S 122			
2.2.3.30.	Asphaltbeton; D=4 cm; AC 11 DS; BM 50/70 Asphaltbeton (Heißeinbau) gemäß ZTV Asphalt für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse Bk 1,8 Mischgutart AC 11 DN, Bindemittel B 50/70. Schichtdicke 4 cm. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		25,000 m2	.....	.....
	Schmiedeweg (Komunalneubaustraße)			
2.2.3.40.	Asphaltbeton; D=4 cm; AC 11 DS; BM 50/70 Asphaltbeton (Heißeinbau) gemäß ZTV Asphalt für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse Bk 1,8 Mischgutart AC 11 DN, Bindemittel B 50/70.			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtdicke 4 cm. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.	100,000 m2	.....	.....
	Radweg			
2.2.3.50.	Asphaltbeton; D=4 cm; AC 11 DS; BM 50/70 Asphaltbeton (Heißeinbau) gemäß ZTV Asphalt für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse Bk 0,3 Mischgutart AC 11 DN, Bindemittel B 50/70. Schichtdicke 4 cm. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.	95,000 m2	.....	.....
2.2.3.60.	Abstreumaterial, bituminös Abstreumaterial, bituminös ummantelter Edelsplitt 2/5 (1,0 bis 2,0 kg/m²) gleichmässig auf die noch heiße Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen. Nach 14 Tagen nicht gebundenes Material abkehren,laden und von der Baustelle entfernen. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet)	220,000 m2	.....	.....
2.2.3.70.	Fugen herstellen Fugen als Randfuge vor Gerinne, Bordsteinen und Pflasterzeile sowie Anschluss an Bestand herstellen Fugenspalt in Asphaltdeckschicht herstellen. Fugenspalt vor Gerinne, Bord und Pflasterzeile mit einem zwangsgeführten Fugenschneider mit Phasenscheibe schneiden. Fugen als Längs- und Quertfugen Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 8 mm	300,000 m	.....	.....
2.2.3.80.	Fugen verfüllen Fugen vor Gerinne, Bordsteinen und Pflasterzeile und in Anschlussbereichen an den Bestand verfüllen Fugen der Asphaltdeckschicht säubern und verfüllen			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fugen als Längs- und Quertugen Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 8 mm Fugen mit Wasserstrahl säubern und anschließend trocknen Fugenwandungen mit einem lösemittelhaltigen dünnflüssigen Voranstich auf Kunstharzbasis versehen, Fugenraum bis Oberkante in zwei Arbeitsgängen mit heiß verarbeitbarem Fugenvergussstoff gem. ZTV Fug-StB vergießen.	300,000 m	.....	.....
2.2.3.90.	Fugen durch Einbringen von Fugenbändern Fugen durch Einbringen von Fugenbändern anlegen. Als Anschlußfugen an Einbauten (Schieberkappen). Vorhandene Wandungen säubern, soweit erforderlich trocknen, mit Voranstich versehen. Nach dem Trocknen Fugenbänder an der zu verklebenden Stelle leicht anschmelzen und gleichmäßig an Wandung andrücken.	10,000 St	.....	.....
Summe 2.2.3.	T I T E L: Deckschichten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten			
2.2.4.10.	Pflasterrinne 5 reihig, Steine aus Aufbruch Granitpflaster Pflaster aus Aufbruch auf Bereitstellungslager laden, transportieren und Einbauen einschl. aller erforderlichen Schnitte und Anpassung an Straßenabläufe. Pflastersteine aus Granit., Bettung aus Beton C 25/30, XF1, Dicke 20 bis 24 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm, Fugenausbildung im Unterbeton alle 12-15 m, Ausführung in Teilbereichen einschließlich örtlicher Anpassung. Fugen mit polymermodifiziertem Pflastermörtel, Druckfestigkeit $\geq 50 \text{ N/mm}^2$, bündig mit der Oberfläche des Pflastersteines vergießen und mindestens 3 Tage nachbehandeln und vor Abbinden des Mörtels reinigen.	10,000 m	.....	.....
2.2.4.20.	Bordstein aus Aufbruch Bordstein Aufbruch auf Bereitstellungslager laden, transportieren und Einbauen Unterbeton C 20/25, 20 bis 24 cm dick, herstellen. Fugenausbildung im Unterbeton und Rückenstütze alle 12-15 m. Rueckenstuetze aus Beton C 20/25 bis 5 cm unter OF Erforderliche Erdarbeiten ausfuehren. Bettung aus Kiessand herstellen.	10,000 m	.....	.....
2.2.4.30.	Pflasterdecke, Steine aus Aufbruch in Fahrbahn und Fahrbahnnebenflächen setzen Bettung aus Sand-Splitt 0/4, Pflasterdecke aus Aufbruch Pflasterdecke mit Granitkleinpflastersteinen herstellen. Bettung aus Beton C 25/30, XF1, Dicke 20 bis 24 cm, Fugenausbildung im Unterbeton alle 12-15 m, Ausführung in Teilbereichen einschließlich örtlicher Anpassung. Fugen mit polymermodifiziertem Pflastermörtel, Druckfestigkeit $\geq 50 \text{ N/mm}^2$, bündig mit der Oberfläche des Pflastersteines vergießen und mindestens 3 Tage nachbehandeln und vor Abbinden des Mörtels reinigen. Das Abbruchmaterial auf Bereitstellungslager des AN laden zur Einbaustelle transportieren abladen und verlegen	20,000 m2	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Summe 2.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten			
--------------	-----------------------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.2.5. T I T E L : Kontrollprüfungen

TLK-Name: Straßenbau/Asphalt, TLK-Nr.: 10. 1.
Hinweis zur Kalkulation:

In die nachfolgenden Positionen zur Prüfung des Verformungsmoduls ist die Bereitstellung des Belastungsfahrzeuges mit einzukalkulieren.

2.2.5.10. Kontrollprüfung Leichte Rammsonde

Kontrollprüfung Leichte Rammsonde (Künzelstab) DPL-5
DIN 4094 Ausführung auf besondere Anordnung des AG für die Feststellung der Lagerungsdichte unter Planum auf Untergrund.

4,000 St

2.2.5.20. Kontrollprüfung Unterbau/Planum statischerLastplattendruckversuch Ev2 45 MPa

Kontrollprüfung Unterbau/Planum
statischerLastplattendruckversuch Ev2 45 MPa,
Kontrollprüfung ZTV SoB-STB auf besondere Anordnung des AG für Unterbau/Planum, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134

4,000 St

2.2.5.30. Kontrollprüfung Frostschutzschicht statischerLastplattendruckversuch Ev2 100 MPa

Kontrollprüfung Frostschutzschicht
statischerLastplattendruckversuch Ev2 100 MPa,
Kontrollprüfung ZTV SoB-STB auf besondere Anordnung des AG für Frostschutzschicht Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134

4,000 St

Summe 2.2.5.	T I T E L : Kontrollprüfungen			
---------------------	--------------------------------------	--	--	-------

Summe 2.2.	Straßenbau			
-------------------	-------------------	--	--	-------



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

2.3. Entsorgung

2.3.1. T I T E L: Entsorgung

Vorbemerkung Entsorgung

Entsorgung von Abfällen:

Alle auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten oder zu beseitigen. Die Abfallentsorgung hat nach den aktuellen gesetzlichen Regelungen des KrWG, TgV, EfbV und AVV sowie den jeweils gültigen Landesgesetzen und -verordnungen zu erfolgen.

Umgang mit Abfällen:

Im Rahmen der Baumaßnahme sind alle anfallenden Bauabfälle nach Abfallart und Schadstoffgehalt getrennt aufzunehmen, zu lagern und ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei der Zwischenlagerung von eventuell kontaminiertem Material sind insbesondere die Vorschriften des WHG, BBodSchG und BImSchG in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen.

Kontaminierte Stoffe sind grundsätzlich mit den erforderlichen Geräten und Arbeitsschutzvorkehrungen zu lösen, zu bergen, zu trennen und bis zur Andienung zur Entsorgung in geeigneten Behältnissen von zugelassenen Entsorgungsunternehmen einzulagern. Die Bereitstellung solcher Behältnisse obliegt dem AN und ist in die jeweilige Position des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Für Abfälle, die durch Lieferung, den Betrieb und die Unterhaltung der Baustelle anfallen (Verpackungen, Betriebs- und Hilfsstoffe, Materialreste, Stoffe für temporäre Baustelleneinrichtungen, etc.) sind die projektausführenden Unternehmer Abfallerzeuger und Abfallbesitzer nach § 3 abs. 8 bzw. Abs. 9 KrWG. Diese Abfälle sind von den Unternehmern selbstständig und eigenverantwortlich gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften in einem separaten Stoffstrom zu entsorgen.

Hinweis zur Kalkulation:

Alle Entsorgungspositionen beinhalten folgende Kosten:

- Entsorgungspreise der Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlagen
(reine Entsorgungskosten inkl. wiegen, abladen)
- Kosten für das Laden vom Haufwerk und den Transport zur Entsorgungsanlage

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

- Aufwand für das Erstellen von Nachweisformularen
- Kosten für das elektronische Nachweissystem
- Kosten für Big Bag's und Container.

2.3.1.10. Deklarationsanalyse gebundener Straßenaufbruch

Deklarationsanalyse gebundener Straßenaufbruch
Die Deklarationsanalyse dient zur eindeutigen Identifikation der Inhaltsstoffe der Abfälle zur anschließenden ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen. Die chemische Analytik der relevanten Parameter erfolgt nach dem jeweils gültigen Stand der EN/DIN/ISO-Normen der Wasser-, Feststoffanalytik oder der Deutschen Anwendungsbereiche durch Feststellung des

- Gesamtgehaltes (im Regelfall Feststoffanalyse)
- verfügbaren (mobilen) Anteiles der Schadstoffe (im Regelfall Eluatanalyse) sowie sonstiger erforderlicher Parameter. Der Umfang der Analytik ist mit dem Entsorger abzustimmen und richtet sich nach den Regelungen der Genehmigung bzw. des Zulassungsbescheides, insbesondere der Entsorgungsanlage.

Die Deklarationsanalyse ist u.a. Bestandteil der Entsorgungsnachweisverfahren. Die Probenahme und Analytik ist von einem anerkannten, zugelassenen und unabhängigen Labor durchzuführen.

1,000 St

2.3.1.20. Geladenen Aufbruchgut Vwkl A

Geladenen Aufbruchgut (Asphaltbefestigung) Vwkl A auf Lagerflächen des AN fördern und abkippen, auf Haufwerk, sortiert nach Schadstoffbelastung entsprechend Baugrundgutachten
Mengenermittlung nach Aufmass an der Entnahmestelle, (Verwertungsklasse A)
Lagerung erfolgt unter Einhaltung der Vorschriften zur Lagerung
Abgerechnet wird nach Wiegekarte.

Umrechnungsfaktor: 1 m³ = 2,4 t

90,000 t

2.3.1.30. AVV 170302 - Bitumengemische

Abfallschlüssel nach AVV 170302 - Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die gefährliche Stoffe (Kohlenteer) enthalten.
(Verwertungsklasse A)

Die erforderliche Lagerung ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften einzurechnen.
Bitumengemische auf Lager des AN gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage.

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Abgerechnet wird nach Wiegekarte.

90,000 t

2.3.1.40. Notwendige Beprobungen und Analysen, Boden nach EBV

Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von Aushubmaterial gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Chemische Analyse von Boden, gem. EBV

1,000 St

2.3.1.50. Notwendige Beprobungen und Analysen, Boden nach LAGA

Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von Aushubmaterial gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Chemische Analyse von Boden, gem. LAGA

1,000 St

2.3.1.60. Notwendige Beprobungen und Analysen, Bauschutt

Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von Bauschutt gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Chemische Analyse

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.1.70.	Chemische Analyse von Erdstoffen auf Chemische Analyse von Erdstoffen auf nicht durch die LAGA-Tabellen abgedeckten Zusatzparameter gem. Deponieverordnung von 2011, Tab. 2, Spalte 5.	1,000 St	.....	.....
2.3.1.80.	AVV 170504 - Bodenaushub Zuordnungsklasse Z 1.1 Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) ASN 17 05 04 - Boden und Steine; Boden, nicht gefährlicher Abfall, Zuordnung gemäß LAGA- Richtlinie bis Z1.1, der stofflichen Verwertung zuführen; eingeschränkter Einbau - Verwertung von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen möglich, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden auf Lager des AN gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage Umrechnungsfaktor: 1 m3 = 1,7 t Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	550,000 t	.....	.....
2.3.1.90.	DIN276_06 596 Materialentsorgung AVV 170101 - Beton Abfallschlüssel nach AVV 170101 - Beton Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Umrechnungsfaktor: 1 m3 = 2,2 t	5,000 t	.....	.....
2.3.1.100.	ASN 17 02 01 - Holz und Reisig, Abfälle Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) ASN 17 02 01- Holz und Reisig, Abfälle; Holz und Reisig, Abfälle der stofflichen Verwertung zuführen. Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen. Material auf Lager des AN gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage. abgerechnet wird nach Wiegekarte.	1,000 t	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.1.110.	ASN 17 02 03 - Kunststoff Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung): ASN 170203 - Kunststoff (PE 100-RC Material) der stofflichen Verwertung zuführen. Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe laden, transportieren zur Verwertungsanlage, abgerechnet wird nach Wiegeschein.	1,000 t	.....	.....
2.3.1.120.	AVV 170405 - Eisen und Stahl Transport und Entsorgung von nicht gefährlichen Abfällen Eisen und Stahl, Abfallschlüssel 170405 (Abfallverzeichnisverordnung AVV), Material auf Fahrzeug laden, mit LKW des AN transportieren zur Verwertungs-/Entsorgungsanlage, die Gebühren/Erlöse der Verwertung/Entsorgung werden vom AN übernommen und sind hier einzukalkulieren. Abrechnung nach Wiegeschein.	1,000 t	.....	.....
2.3.1.130.	AVV 200201 - biologisch abbaubare Abfälle Siedlungsabfälle, Garten- und Parkabfälle, Holz aus Fällarbeiten, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 200201 biologisch abbaubare Abfälle, Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	1,000 t	.....	.....
Summe 2.3.1.	T I T E L: Entsorgung			.....
Summe 2.3.	Entsorgung			.....
Summe 2.	Hauptleitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Hausanschlussleitungen			
	<u>Vorbemerkung</u>			
	Bestehende Anschlussleitungen und Hausanschlüsse müssen nach der Inbetriebnahme der Hauptleitung auf diese umgebunden werden. Dies hat schrittweise zu erfolgen. Nach der Umbindung wird die alte Hauptleitung DN 150 stillgelegt und die Leitungsenden verwahrt. Ein Rückbau erfolgt nicht. Es sind fortlaufende Abstimmungen mit den betroffenen Anschlussnehmern und Grundstückseigentümern erforderlich.			
3.1.	Hausanschlussleitungen			
3.1.1.	T I T E L: Abbruch			
3.1.1.10.	Asphaltbefestigung trennen. (schneiden) Asphaltbefestigung trennen. (Rückschnitt für halbseitige Sperrung) Längs- und Querschnitt senkrecht und geradlinig abkanten. Dicke der Asphaltbefestigung bis 26 cm Aufbruchgut ist einer fachgerechten Verwertung zuzuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet.	180,000 m	.....	.....
3.1.1.20.	Asphaltbefestigung trennen. (Rückschnitt) Asphaltbefestigung trennen. (Rückschnitt für halbseitige Sperrung) Deckschicht senkrecht und geradlinig abkanten. Dicke der Asphaltbefestigung bis 26 cm Aufbruchgut ist einer fachgerechten Verwertung zuzuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet.	180,000 m	.....	.....
3.1.1.30.	Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen, Schichten unter halbseitiger Sperrung aufbrechen, Fläche = Fahrbahn(.halbseitige Sperrung) Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 14 cm. Aufbruchgut 'anfallendes Material laden und einer fachgerechten Verwertung zuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet.	85,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.1.40.	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Schicht aus Baustoffgemisch für Frostschutzschichten oder frostunempfindlichem Boden oder frostunempfindlichem Baustoffgemisch und Bereichsweise Packlager. Dicke 'bis 55 cm' laden, fördern und auf Bereitstellungslager des AN lagern Fläche = Frostschutzschicht unter Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen. Erschwernis infolge von Einbauten, Schächten, Kappen etc. werden nicht gesondert vergütet und sind demnach einzukalkulieren. Baustoff entsorgen. Anfallendes Material laden und einer fachgerechten Verwertung zuführen. Die Gebühren für die Entsorgung einschließlich Transportkosten zur Verwertungsanlage werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	20,000 m3	.....	.....
3.1.1.50.	Bankett abtragen Dicke 15-30 cm Bankett abtragen einschließlich Vegetationsdecke. Erschwernisse durch Einbauten werden nicht gesondert vergütet. Dicke über 15 bis 30 cm. Aufbruchgut laden und zu einem Lagerplatz des AN transportieren. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	15,000 m3	.....	.....
3.1.1.60.	Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, Beton/Granitkleinpflaster verlegt in Sand/Brechsand, Dicke der Bettung '5 cm' Fugenfuellung aus Sand/Brechsand. 'Steine säubern und zur Wiederverwendung auf Flächen des AN zwischenlagern, einschl. Rücktransport zur Einbaustelle.' Übriges Aufbruchmaterial laden, auf Bereitstellungslager des AN transportieren und Abkippen zur Beprobung (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).	25,000 m2	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

**3.1.1.70. Befest.aufbr.aufn. in Fahrbahnen, Wegen
gebr.Naturstein**

Ungebundene Befestigungen in Fahrbahnen, Wegen,
Fahrbahnnebenflächen und Kleinstflächen in Grundstücken
aufbrechen und aufnehmen,
aus gebrochenem Naturstein und gewachsenen Erdstoff.
Aufbruchgut laden (Entsorgung einschl. Transport zur
Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).
Aufbruchtiefe bis 50 cm

10,000 m3

Summe 3.1.1. T I T E L: Abbruch

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.1.2. T I T E L: Erdarbeiten

Vorbemerkungen zu den Erdaushubpositionen

Der Aushub und die Herstellung der Rohrgräben hat nach DIN EN 4124 zu erfolgen!
 Im Baugebiet müssen mehrmals Kabel und Leitungen gekreuzt werden. Dies ist bei der Geräteplanung zu berücksichtigen.

Für den AN resultierende Mehraufwendungen sind in die betreffenden LV-Positionen einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht!

Die im Folgenden ausgeschriebenen Erdarbeiten müssen in mehreren Teilabschnitten ausgeführt werden.

Das betrifft insbesondere die erforderlichen Kopflöcher zur Anbindungen an das vorhandene System.

Eine seitliche Lagerung des Aushubs ist im Baugebiet nur eingeschränkt möglich.

Durch den AN ist ein Bereitstellungslager für wiedereinbaufähige Aushubmassen zu beschaffen, einzurichten, während der gesamten Bauzeit zu unterhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den Ursprungszustand zu versetzen.

Die anfallenden Kosten zur Einrichtung, Vorhaltung und Rückbau des Bereitstellungslagers sind in die entsprechenden Positionen der Baustelleneinrichtung mit einzukalkulieren.

3.1.2.10. Feststellen von Grenzsteinen

Der Auftragnehmer hat sich persönlich vor Beginn der Arbeiten über die Lage der Grenzsteine zu informieren. Dazu ist mit allen Grundstückseigentümern eine Vor-Ort-Begehung durchzuführen und das Ergebnis dazu jeweils protokollarisch zu erfassen.

Übergabe der Protokolle vor Baubeginn an den AG.

Die Abrechnung erfolgt nach Stück Grenzstein.

10,000 St

3.1.2.20. Sicherung von Grenzsteinen sichern

Sicherung von Grenzsteinen mit je 3 Stück farblich markierten Holzpfehlen bzw. nach Wahl des AN, während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Bauende sämtliches Material in Eigentum des AN übernehmen.

Grenzmarken dürfen weder lage- noch höhenmäßig verändert werden!

10,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.30.	Baumschutzvorrichtung im Bereich der Baustelle Baumschutzvorrichtung im Bereich der Baustelle nach Angabe des AG, aus lückenloser Bretterverschalung mit Polsterung herstellen, incl. unverrückbarer Aufstellung und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen und durch AN entsorgen. Stammdurchmesser bis 50 cm, gemessen 1,0m über Gelände	20,000 St	.....	.....
3.1.2.40.	Zulage für die Errichtung von Hausanschlussleitungen Die Errichtung von Hausanschlussleitungen erfolgt auf privaten Wegen und Grundstücksflächen. Hierfür ist die Geräteplanung entsprechend anzupassen. Der Bodenaushub, Transport und die Zwischenlagerung kann überwiegend nur mit Kleingeräten erfolgen. Sich daraus ergebende Mehraufwendungen sind in dieser Position zu kalkulieren.	1,000 psch	.....	.....
3.1.2.50.	Grasnarbe vor Mutterbodenabtrag zerkleinern Grasnarbe vor Mutterbodenabtrag mit Bodenfräse o. ä. zerkleinern, gilt auch für Kleinflächen.	200,000 m2	.....	.....
3.1.2.60.	Oberboden abtragen und lagern Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und lagern, gilt auch für Kleinflächen. Dicke des Abtrages über 10 bis 40 cm. Oberboden laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	60,000 m3	.....	.....
3.1.2.70.	Oberboden andecken Gelagerten Oberboden profilgerecht andecken, einschl. grob planieren. Andeckung auf Böschungen und ebenen Flächen, auf Seitenstreifen, Trennstreifen, Mulden, Gräben u.ä. Dicke der Andeckung 20 bis 40 cm. Gelagerten Oberboden des AN aufnehmen, aufbereiten und			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	durchsieben, Steine größer 5cm ablesen und laden. Oberboden bis und innerhalb der Baustelle fördern. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	40,000 m3	.....	.....
3.1.2.80.	Oberboden liefern und einbauen Oberboden, frei von Dauerunkräutern für Vegetationsflächen auf ebenen und geneigten Flächen liefern und zur Einbaustelle transportieren. Oberboden einbauen und grobplanieren. Abrechnung nach fertiger Vegetationsfläche. Schichtdicke bis 40 cm.	20,000 m3	.....	.....
3.1.2.90.	Nicht wiederverwendbaren Oberboden zur Bereitstellungsfläche transportieren Nicht wiederverwendbaren, durchwurzelteten Oberboden. des zwischengelagerten Oberboden im Baufeld laden, transportieren, abladen. Nicht wieder eingebauter Erdaushub ist zu laden und auf das Bereitstellungslagerfläche Neubau Wasserkammer zu transportieren und abladen. Transportentfernung bis 1,0 km Höhe der Erdmiete auf Bereitstellungsfläche mindesten 2,0 m	20,000 m3	.....	.....
3.1.2.100.	Boden der Rohrgräben C- GK2 für Hausanschluss Tiefe bis 2,20 m Boden der Rohrgräben und Kopflöcher zur Anbindung an Bestand profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,20 m ab OK Gelände Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	100,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.110.	Boden der Rohrgräben D- GK2 für Hausanschluss Tiefe bis 2,20 m Boden der Rohrgräben und Kopflöcher zur Anbindung an Bestand profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,20 m ab OK Gelände Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	300,000 m3	.....	.....
3.1.2.120.	Boden der Rohrgräben E-GK 2 für Hausanschluss Tiefe bis 2,20 m Boden der Rohrgräben und Kopflöcher zur Anbindung an Bestand profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet. Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr. Aushubtiefe bis 2,20 m ab OK Gelände Sohlbreite der Gräben bis 1,10 m Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet! Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich E gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	100,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Baugruben für geschlossene Verlegung

3.1.2.130. Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren C- GK2

Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren und Kopflöcher für Umbindungen, sowie in kurzen Abschnitten Rohrgrabenaushub profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).
 Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
 Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr.
 Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände
 Grundfläche der Baugruben bis 4,50 x 1,50 m,
 Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet!
 Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet.
 Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)

20,000 m3

3.1.2.140. Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren D-GK 2

Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren und Kopflöcher für Umbindungen, sowie in kurzen Abschnitten Rohrgrabenaushub profilgerecht ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).
 Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
 Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr, bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne besondere Anforderungen 92% Dpr.
 Aushubtiefe bis 2,50 m ab OK Gelände
 Grundfläche der Baugruben 4,5 x 1,50 m,
 Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet!
 Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet.
 Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe
 Anlage Baugrundgutachten)

120,000 m3

3.1.2.150. Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren E- GK2

Boden der Start- und Zielgruben für Spülbohrverfahren und
 Kopflöcher für Umbindungen, sowie in kurzen Abschnitten
 Rohrgrabenaushub profilgerecht ausheben nach Abtrag der
 Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberboden
 Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN
 transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur
 Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).
 Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
 Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen
 von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr,
 bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum
 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne
 besondere Anforderungen 92% Dpr.
 Aushubtiefe bis 3,50 m ab OK Gelände
 Grundfläche der Baugruben bis 4,0 x 2,0 m,
 Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und
 werden nicht gesondert vergütet!
 Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß
 DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet.
 Boden Homogenbereich D gemäß Baugrundgutachten (siehe
 Anlage Baugrundgutachten)

30,000 m3

3.1.2.160. Boden der Baugruben zum Einstechen der HDD-Bohrung C- GK2

Boden der Baugruben zum Einstechen der HDD-Bohrung,
 sowie in kurzen Abschnitten Rohrgraben- aushub profilgerecht
 ausheben nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach
 Abtrag des Oberboden
 Erdmassen laden und zur Bereitstellungsfläche des AN
 transportieren und abladen (Entsorgung einschl. Transport zur
 Verwertungsanlage wird gesondert vergütet).
 Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.
 Verfüllen und verdichten, nach dem Merkblatt für das Verfüllen
 von Leitungsgräben, innerhalb der Leitungszone > 97 % Dpr,
 bei Verkehrsflächen bis 0,50 m unter dem Planum
 100 % Dpr und darunter 95 % Dpr., unter Gelände ohne
 besondere Anforderungen 92% Dpr.
 Aushubtiefe bis 1,00 m ab OK Gelände
 Grundfläche der Baugruben ca. 2,0 x 2,0 m,
 Mehrbreite für offene Wasserhaltung sind einzurechnen und
 werden nicht gesondert vergütet!
 Boden ist der geotechnische Kategorie 2 gemäß

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1997-1 / DIN 4020 / DIN 1054 zu geordnet. Boden Homogenbereich C gemäß Baugrundgutachten (siehe Anlage Baugrundgutachten)	80,000 m3	.....	.....
3.1.2.170.	Zulage Hand Zulage zu vorbeschriebenen Bodenbewegungen für 'ausheben und einbauen von Hand'. Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.	50,000 m3	.....	.....
3.1.2.180.	Findl.im Boden aufnehmen, bis 0,5 m3 Hindernis aus Einzelsteinen (Findling) im Boden aufnehmen und entsorgen. Einzelsteinvolumen bis 0,5 m3.	5,000 m3	.....	.....
3.1.2.190.	Leistung wie in Vorposition im vollen Leistung wie in Vorposition im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Einzelgröße über 0,5 m3 bis 1,0 m3.	5,000 m3	.....	.....
3.1.2.200.	Liefern 'Sand für Sauberkeitsschicht ' Liefern von Stoffen als Bodenaustausch. Der durch die gelieferten Stoffe ausgetauschte Boden wird Eigentum des AN und ist zum Nachweis zu entsorgen. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Bodenaushub u.-einbau wird in der Aushubposition vergütet. 'Sand für Sauberkeitsschicht n.Anordnung des AG', Mengenermittlung nach Aufmass in eingebautem Zustand.	90,000 m3	.....	.....
3.1.2.210.	Liefern 'Sand für Austausch in der Rohrleitungszone ' Liefern von Stoffen als Bodenaustausch. Der durch die gelieferten Stoffe ausgetauschte Boden wird Eigentum des AN und ist zum Nachweis zu entsorgen. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet). Bodenaushub u.-einbau wird in der Aushubposition vergütet.			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	'Sand für Austausch in der Rohrleitungszone nach Anordnung des AG', Mengenermittlung nach Aufmass in eingebautem Zustand.	150,000 m3	.....	.....
3.1.2.220.	Liefern 'Gut verdichtbarer nichtbindiger Erdstoff für Austausch oberhalb der Leitungszone Liefern von Stoffen als Bodenaustausch frei Verwendungsstelle. 'Gut verdichtbarer nichtbindiger Erdstoff für Austausch oberhalb der Leitungszone im Bereich der Verkehrsflächen nach Anordnung des AG', Mengenermittlung nach Aufmaß in eingebautem Zustand.	250,000 m3	.....	.....
3.1.2.230.	Gelagerten Boden vom Bereitstellungslager des AN laden, fördern, Gelagerten Boden vom Bereitstellungslager des AN laden und foerdern, Mengenermittlung nach Aufmass an der Einbaustelle, Homogenbereiche C,D und E,	500,000 m3	.....	.....
	Erschwernisse für Rohrleitungs- und Kabelkreuzungen bzw. Parallellagen einschl. aller Vorkehrungen und Einrichtungen zur Sicherung dieser Leitungen, wie Aufhängen, Abfangen, Unterstützungen usw. sind in den EP einzurechnen. Die hierfür erforderlichen Handschachtarbeiten zum Freilegen, Sichern und die damit verbundenen Handschachtarbeiten unter den Kabeln bzw. Rohrleitungen bis zur Grabensohle sind hier mit einzukalkulieren. Kabelbündel und Kabel, die dichter als 1,0 m zusammenliegen, werden als eine Kreuzung abgerechnet. Bis geplante Graben-/Baugrubentiefe von max. 4,50 m, Bodenklasse 3-4 (B und C). Ausführung nur nach Anweisung und in Absprache mit AG			
3.1.2.240.	Suchgraben aush. Boden für Suchgraben ausheben zur Freilegung von Kabeln und Rohrleitungen, ab Geländeoberfläche,			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushub seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Bodenklasse '3 - 4, (E 1 und E 2) Tiefe bis 2,50 m nach Anordnung des AG/örtliche Bauleitung'.	50,000 m3	.....	.....
3.1.2.250.	Kabel sichern kreuzend Kabel und Kabelbündel (bis 5 Kabel) erdverlegt, unter Kabelhauben, im Kabelzug oder im Schutzrohr verlegt, in Betrieb, Rohrgraben kreuzend, sichern, bei Rohrgrabenverfüllung allseitig 0,10 m einsanden, evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, Kabelzugsteine und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	20,000 St	.....	.....
3.1.2.260.	Kabel sichern parallel Kabel erdverlegt, unter Kabelhauben, im Kabelzug oder im Schutzrohr verlegt, in Betrieb, sichern 'Kabel Parallellage einschl. einsanden allseitig 0,10 m bei Grabenverfüllung'. evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, Kabelzugsteine und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	200,000 m	.....	.....
3.1.2.270.	Versorgungsleitung TW sichern kreuzend Versorgungsleitung trinkwasserführend bis DN 200 aus AZ, sichern 'Graben kreuzend '. bei Rohrgrabenverfüllung allseitig 0,15 - 0,30 m einsanden, evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	10,000 St	.....	.....
3.1.2.280.	Versorgungsleitung TW sichern parallel Versorgungsleitung trinkwasserführend bis DN 225 aus AZ, sichern 'Graben Parallellage'. bei Rohrgrabenverfüllung allseitig 0,15 - 0,30 m einsanden, evtl. durch Aushub beschädigte Schutzrohre, und Warnbänder instandsetzen, einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	50,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.290.	Entsorgungsleitg. sichern - Kanal bis DN 200 kreuzend Entsorgungsleitung aus Beton/Stzg./PVC in Betrieb, im Bereich des Rohrgrabes bzw. der Baugrube verlaufend (kreuzend), Nennweiten bis DN 200, sichern, bei Rohrgrabenverfüllung Bettung gemäß/analog DWA-A 139 herstellen und allseitig 15 cm einsanden, evtl. beschädigtes Warnband flicken. einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	25,000 St	.....	.....
3.1.2.300.	Entsorgungsleitg. sichern - Kanal bis DN 200 parallel Entsorgungsleitung aus Beton/Stzg./PVC in Betrieb, parallel zum Graben, Nennweiten bis DN 200, sichern, bei Rohrgrabenverfüllung Bettung gemäß/analog DWA-A 139 herstellen und allseitig 15 cm einsanden, evtl. beschädigtes Warnband flicken. einschl. der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten.	100,000 m	.....	.....
	Hinweis: In die nachfolgenden Positionen zur Prüfung des Verformungsmoduls ist die Bereitstellung des Belastungsfahrzeuges mit einzukalkulieren.			
3.1.2.310.	Kontrollprüfung statischer Kontrollprüfung statischer Plattendruckversuch DIN 18134 für Verformungsmodul Ev2, Verhältnis Ev2/Ev1 und Verdichtungsgrad im Rohrgraben bzw. Baugrube. Ausführung einzeln auf besondere Anordnung des AG.	15,000 St	.....	.....
3.1.2.320.	Kontrollprüfung Leichte Rammsonde Kontrollprüfung Leichte Rammsonde (Künzelstab) DPL-5 DIN 4094 Ausführung auf besondere Anordnung des AG für die Feststellung der Lagerungsdichte über die Grabentiefe im Rohrgraben bzw. Baugrube.	15,000 St	.....	.....
Summe 3.1.2.		T I T E L: Erdarbeiten	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.1.3. T I T E L: Verbauarbeiten

Hinweis: Verbauarbeiten
Die Verbauarten zur Herstellung der Baugruben und Rohrgräben sind vom Auftragnehmer unter Kenntnis und mit Berücksichtigung des als Anlage beigefügten Baugrundgutachtens entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen festzulegen.

Der AN hat die Verbaustatik zu erstellen und die geprüften statischen Nachweise vor Baubeginn dem AG vorzulegen, alle anfallende Kosten, einschl. die Prüfgebühren sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Standsicherheit des Verbaus in jedem Bauzustand gewährleistet ist. Der Verbau und seine Teile müssen vom AN während der Bauausführung regelmäßig überprüft werden.

Der Verbau ist während der Verfüllung fortlaufend zu ziehen, die Hohlräume sind sorgfältig zu verfüllen und zu verdichten. Die Erschwernisse durch die schrittweise Absenkung des Verbaus im Zuge der Aushubarbeiten, evtl. Umsteifungen sowie das abschnittsweise Ziehen des Verbaus bei der lagenweise Verfüllung und Verdichtung der Baugrube sind in den EP einzurechnen.

3.1.3.10. Verbau für Leitungsgräben, Tiefe bis 2,00 m, Sohlbreite bis 1,00 m

Verbau für Leitungsgräben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, sowie nach Vorgaben des geologischen Gutachten, herstellen und nach Einbau der Leitung mit dem Verfüllen des Grabens fortschreitend zurückbauen, nach Wahl des AN.

Verbau nach DIN 4124:2012-01.

Abgerechnet wird nach verbauter Fläche aus der Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, und der Höhe über der Grabensohle bis zur angegebenen Oberkante des Verbaues, andernfalls bis 10 cm über Geländeoberfläche.

Erschwernisse durch kreuzende und parallele Leitungen sind einzukalkulieren.

Sohlenbreite zwischen den Bekleidungen bis 1,80 m, ggf. zuzüglich Mehrbreite für offene Wasserhaltung
Grabentiefe bis 2,5 m.

650,000 m2

3.1.3.20. Verbau für Start- und Zielgruben

Verbau für Start- und Zielgruben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, sowie nach Vorgaben des geologischen Gutachten, herstellen und nach Einbau der

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitung mit dem Verfüllen des Grabens fortschreitend zurückbauen, nach Wahl des AN. Verbau nach DIN 4124:2012-01. Abgerechnet wird nach verbauter Fläche aus der Länge in der Achse des Verbaues, horizontal, und der Höhe über der Grabensohle bis zur angegebenen Oberkante des Verbaues, andernfalls bis 10 cm über Geländeoberfläche. Erschwernisse durch kreuzende und parallele Leitungen sind einzukalkulieren. Sohlbreite zwischen den Bekleidungen bis 1,30 m, für Spülbohrverfahren und Montagegruben, Tiefe bis 2,5 m in Abhängigkeit des gewählten Verfahrens,	250,000 m2	.....	.....
Summe 3.1.3.		T I T E L: Verbauarbeiten		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.1.4. **T I T E L: Wasserhaltung**

Bei der Durchführung der Wasserhaltungsarbeiten hat der Auftragnehmer unbedingt dafür zu sorgen, dass die von der Baustelle oder vom Baubetrieb ausgehenden Geräuschimmissionen die zulässigen Schallpegelwerte nach den einschlägigen Gesetzen jeweils zurzeit der Ausführung geltenden Fassung nicht überschreiben.
Dies betrifft insbesondere die Betreibung der Anlagen zur Förderung des Grundwassers während der Nachtstunden.
Die aufgrund § 3 Abs. 2 Gesetz zum Schutz gegen Baulärm vom 09.09.1965 (Bundesgesetzblatt 1, Seite 1.214) von der Bundesregierung erlassenen allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm Lärmimmission vom 19.08.1970 AVV Baulärm (Anlage zum Bundesanzeiger Nr. 160 vom 01.09.1970) sind unbedingt zu beachten.

3.1.4.10. **Offene Wasserhaltung für die Baugrube**

Offene Wasserhaltung für die Baugrube bei einem unabgesenkten Grundwasserspiegel bis 0,50 m über der Baugrubensohle ausführen.
Einbegriffen sind u.a.:
Das Stellen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen sowie ständige Kontrollen der erforderlichen Pumpen, Werkzeuge, Rohrleitungen, Dränrohre und Kiespackungen, Mehraushub für Pumpensümpfe und Dränleitungen, Kosten für Betriebsstoffe, Bedienungspersonal sowie alle Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, einschl. erf. Pumpenstunden.
Die abgeleiteten Wassermengen sowie die Betriebsstunden sind zu erfassen und zu dokumentieren!

Grundwassermenge bis ca. 2-3 m³/h je Baugrube
Vorflut örtliche offene und verrohrte Vorfluter
Überleitungslänge: bis ca. 150 m
In den Preis sind die erf. Schutzmaßnahmen zur Überfahung der Ablaufleitung einzurechnen.

(Abgerechnet wird nach Stück Baugrube in der eine offene Wasserhaltung erforderlich ist!)

16,000 St

3.1.4.20. **Offene Wasserhaltung für den Rohrgraben**

Offene Wasserhaltung für den Rohrgraben und die Baugruben der Kleinbauwerke bei einem unabgesenkten Grundwasserspiegel bis 0,25 m über der Baugrubensohle ausführen.
Einbegriffen sind u.a.:
Das Stellen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen sowie ständige

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kontrollen der erforderlichen Pumpen, Werkzeuge, Rohrleitungen, ggf. Dränrohre und Kiespackungen, Mehraushub für Pumpensämpfe und Dränleitungen, Kosten für Betriebsstoffe, Bedienungspersonal sowie alle Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit, einschl. erf. Pumpenstunden. Die abgeleiteten Wassermengen sowie die Betriebsstunden sind zu erfassen und zu dokumentieren! Die Abfuhr von verdrängtem Boden wird nicht besonders vergütet. Die Kosten sind in den Einheitspreis einzurechnen. (Abgerechnet wird nach Meter Rohrgraben in den eine offene Wasserhaltung erforderlich ist!) Die abgeleiteten Wassermengen sowie die Betriebsstunden sind zu erfassen und zu dokumentieren!	250,000 m	.....	.....
3.1.4.30.	Tägliche Erfassung und Dokumentation Tägliche Erfassung und Dokumentation (in Excel-Datei) der bei Wasserhaltungsmaßnahmen geförderten GW-Mengen. Ermittlung der geförderten Gesamtgrundwassermenge und Übergabe an den AG in digitaler Form und in Papierform zur Nachweisführung bei der Genehmigungsbehörde (Landratsamt).	1,000 psch	.....	.....
Summe 3.1.4.	T I T E L: Wasserhaltung			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.5.	T I T E L: Unterirdischer Rohrvortrieb			
	Hinweis: Beinhaltet alle Teilleistungen TW Hausanschluss leitungen			
3.1.5.10.	Anfahren, Vorhalten, Abtransport, Positionieren der Bohranlage Antransport, Vorhalten, Umsetzen, Abtransport, Positionieren der Bohranlage, Herstellen der Bohrsuspension, einschließlich Materialeinsatz, sowie aller Haupt- und Nebenleistungen zur Durchführung der Vortriebsleistungen und Bauvorbereitung.			
		1,000 psch	.....	
3.1.5.20.	Einmessen der Bohrachse Einmessen der Bohrachse, Durchnivellieren und Längenmessungen bezogen DHHN2016, Koordinaten, Plänen, Grenz- oder Polygonsteinen, Festpunkten, Einrichten der Bohrmaschine, Kalibrieren der Messgeräte, Einrichten der Messfelder, abgerechnet wird nach erfolgter Pilotbohrung.			
		1,000 psch	.....	
3.1.5.30.	Entsorgung Bentonitpülsuspension Entsorgung Bentonitpülsuspension, Wasser-Ton-Gemisch aus den Baugruben einschließlich aller Nebenarbeiten und Entsorgungsnachweis.			
		1,000 psch	.....	
3.1.5.40.	Bohranlage unter Berücksichtigung Bohranlage unter Berücksichtigung der zu erwartenden Zugkräfte, des vorhandenen Baugrundes, der vorhandenen Örtlichkeit aufstellen und verankern, umsetzen entsprechend Anzahl der Bohransatzpunkte / Bohrstrecken. Einbringen aller dazu erforderlicher Materialien und rückstandsfreie Beseitigung. Abgerechnet wird nach erfolgter Pilotbohrung.			
		7,000 St	.....	
3.1.5.50.	Eingezogene Rohrleitung säubern Eingezogene Rohrleitung von Spülsuspension aus Wasser-Ton-Gemisch säubern und für Muffenschweißung vorbereiten, einschließlich Rückschnitt der Rohrleitungsstränge, Beseitigung des Schutzmantels und aller Nebenarbeiten. Gesamtlänge ca. 320 m in 5 Bauabschnitten, Rückgebautes Material verbleibt in Eigentum des AN.			
		1,000 psch	.....	

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.5.60.	Beseitigung von Bohrhindernissen Beseitigung von Bohrhindernissen an der zum Stillstand gekommenen Bohranlage vor Ort durch Aushub einer Bergegrube und Abbau von hartem (kristallinen) Gestein (größere Verlegehindernisse) mit entsprechender Abbautechnik einschließlich aller erforderlichen Stemm-, Erd- und Nebenarbeiten, Abtransport des angefallenen Materials, Tiefenlage bis ca. 2,0 m. Aufbruch und Einbau der Oberflächenbefestigung wird gesondert vergütet.	10,000 St	.....	.....
3.1.5.70.	Stillstand der Bohranlage Stillstand der Bohranlage einschließlich Bedienungsmannschaft, während der Hindernisbergung oder aus sonstigen Gründen, die nicht die Bohrfirma zu vertreten hat.	10,000 h	.....	.....
3.1.5.80.	Vortriebsprotokoll Vortriebsprotokoll gem. DWA-A 125 Rohrvortrieb kontinuierlich erstellen und maschinell aufzeichnen. Die Protokolle sind dem AG auszuhändigen.	380,000 m	.....	.....
3.1.5.90.	Zufahrt und Standfläche für Bohrtechnik herstellen Zufahrt und Standfläche für Bohrtechnik herstellen, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten zurückbauen. - vorh. Oberboden abtragen und nach Rückbau des Provisoriums wieder andecken - Auffüllung mit Erdstoff der vorh. Mulde im Zwischenstreifen zwischen Radweg und Straße, einschl. Rückbau und wieder in Eigentum des AN übernehmen, Mulde wieder profilieren - Planum herstellen - Unterlage aus Geotextil liefern, verlegen, aufnehmen und abtransportieren - Mineralgemisch 0/56 liefern, einbauen, ca. 30 bis 40 cm dick, standfest verdichten, wieder aufnehmen und abtransportieren - Angleichen des Provisoriums an vorh. Straßen im Zufahrts- und Ausfahrtsbereich des Provisoriums - nach Beendigung der Arbeiten vorgefundenen Zustand herstellen. Sämtliches Material verbleibt in Eigentum des AN.	7,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Hinweis:

Die Länge gliedert sich in 1 Bauabschnitten in denen Rohrlängen mit einer Einzellänge bis ca. 56 m in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten (siehe Baugrundgutachten) verlegt werden. Geplant ist die Verlegung von Ringbundware und Stangenware.
Die Verschweißung der einzelnen Rohrlängen mittels Spiegelschweißung einschließlich der Herstellung von Passlängen wird nicht gesondert vergütet und ist bei der Kalkulation der nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen.

Trinkwasserleitung d 63

- 3.1.5.100. Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung**
Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung in LBM 1 und LBM 2 sowie LNE 2 bis LNW 2 (siehe Baugrundgutachten) unter genauer Einhaltung der Zielgenauigkeit nach DVGW 321 (Zielradius = 10 % von der max. Tiefe), in Teilab- schnitten. Fehlbohrungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.

56,000 m

- 3.1.5.110. Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 63 PE 100 SDR 11**
Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 63 SDR 11 aus PE 100 RC-Qualität, PAS 1075 Typ 3, in mehreren Trassenteilabschnitt, Abschnittslängen von ca 100 m.
Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.

56,000 m

- 3.1.5.120. Medienrohrleitung auslegen d 63 PE 100 SDR 11**
Medienrohrleitung auslegen, punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075 Typ 3, gemäß DIN EN 12201, DIN 8074/75, SDR 11, d 63 mit zusätzlichem Schutzmantel, sodass es in den Bohrkanal eingezogen werden kann, Schweißen mit Elektroschweißmuffen in den Rohrgruben wird separat ausgeschrieben.
Die Länge der angeschweißten Rohrenden ist so zu wählen, dass in den Kopflöchern die Verbindung zwischen geraden

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Rohrenden erfolgt. Die Verbindung der Stangenware zu einem Rohrstrang für die geschlossene Verlegung ist einzurechnen. Materiallieferungen werden im Titel "Rohrleitung" vergütet.

56,000 m

3.1.5.130. Medienrohrleitung einziehen d 63 PE 100 SDR 11

Medienrohrleitung aus punktlastbeständigem Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC PAS 1075 Typ3, SDR 11, d 63 mit Schutzmantel, Trinkwasserrohr, in den vorbereiteten Bohrkanal einziehen, einschließlich Dokumentation des Leitungsverlaufes der verlegten Rohrleitungen, sowie Längsschnitt mit Hoch- und Tiefpunkten.

Maximale Zugkraft nach Vorgaben des Rohrherstellers sind zu beachten. Die aufbrachten Zugkräfte sind fortlaufend zu dokumentieren und werden Bestandteil der Dokumentation.

56,000 m

Hinweis:

Die Länge gliedert sich in 3 Bauabschnitten in denen Rohrlängen mit einer Einzellänge bis ca. 80 m in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten (siehe Baugrundgutachten) verlegt werden. Geplant ist die Verlegung von Ringbundware und Stangenware.

Die Verschweißung der einzelnen Rohrlängen mittels Spiegelschweißung einschließlich der Herstellung von Passlängen wird nicht gesondert vergütet und ist bei der Kalkulation der nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen.

Trinkwasserleitung d 50

3.1.5.140. Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung

Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung in LBM 1 und LBM 2 sowie LNE 2 bis LNW 2 (siehe Baugrundgutachten) unter genauer Einhaltung der Zielgenauigkeit nach DVGW 321 (Zielradius = 10 % von der max. Tiefe), in Teilabschnitten. Fehlbohrungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.

224,000 m

3.1.5.150. Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 50 PE 100 SDR 11

Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 50 SDR 11 aus PE 100 RC-Qualität, PAS 1075 Typ 3,

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in mehreren Trassenteilabschnitt, Abschnittslängen von ca 100 m. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.	224,000 m	.....	.....
3.1.5.160.	Medienrohrleitung auslegen d 50 PE 100 SDR 11 Medienrohrleitung auslegen, punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075 Typ 3, gemäß DIN EN 12201, DIN 8074/75, SDR 11, d 63 mit zusätzlichem Schutzmantel, sodass es in den Bohrkanal eingezogen werden kann, Schweißen mit Elektroschweißmuffen in den Rohrgruben wird separat ausgeschrieben. Die Länge der angeschweißten Rohrenden ist so zu wählen, dass in den Kopflöchern die Verbindung zwischen geraden Rohrenden erfolgt. Die Verbindung der Stangenware zu einem Rohrstrang für die geschlossene Verlegung ist einzurechnen. Materiallieferungen werden im Titel "Rohrleitung" vergütet.	224,000 m	.....	.....
3.1.5.170.	Medienrohrleitung einziehen d 50 PE 100 SDR 11 Medienrohrleitung aus punktlastbeständigem Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC PAS 1075 Typ3, SDR 11, d 50 mit Schutzmantel, Trinkwasserrohr, in den vorbereiteten Bohrkanal einziehen, einschließlich Dokumentation des Leitungsverlaufes der verlegten Rohrleitungen, sowie Längsschnitt mit Hoch- und Tiefpunkten. Maximale Zugkraft nach Vorgaben des Rohrerstellers sind zu beachten. Die aufbrachten Zugkräfte sind fortlaufend zu dokumentieren und werden Bestandteil der Dokumentation.	224,000 m	.....	.....
	Trinkwasserleitung d 40			
3.1.5.180.	Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung Herstellen einer verlaufsgesteuerten Pilotbohrung in LBM 1 und LBM 2 sowie LNE 2 bis LNW 2 (siehe Baugrundgutachten) unter genauer Einhaltung der Zielgenauigkeit nach DVGW 321 (Zielradius = 10 % von der max. Tiefe), in Teilab- schnitten. Fehlbohrungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.	70,000 m	.....	.....
3.1.5.190.	Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 40 PE 100 SDR 11 Aufweiten des Bohrkanals für Medienrohrleitung d 40 SDR 11 aus PE 100 RC-Qualität, PAS 1075 Typ 3,			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in mehreren Trassenteilabschnitt, Abschnittslängen von ca. 100 m. Der Spülsuspension sind Toninhibitoren beizusetzen.	70,000 m	.....	.....
3.1.5.200.	Medienrohrleitung auslegen d 40 PE 100 SDR 11 Medienrohrleitung auslegen, punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075 Typ 3, gemäß DIN EN 12201, DIN 8074/75, SDR 11, d 40 mit zusätzlichem Schutzmantel, sodass es in den Bohrkanal eingezogen werden kann, Schweißen mit Elektroschweißmuffen in den Rohrgruben wird separat ausgeschrieben. Die Länge der angeschweißten Rohrenden ist so zu wählen, dass in den Kopflöchern die Verbindung zwischen geraden Rohrenden erfolgt. Die Verbindung der Stangenware zu einem Rohrstrang für die geschlossene Verlegung ist einzurechnen. Materiallieferungen werden im Titel "Rohrleitung" vergütet.	70,000 m	.....	.....
3.1.5.210.	Medienrohrleitung einziehen d 40 PE 100 SDR 11 Medienrohrleitung aus punktlastbeständigem Vollwand- Druckrohr aus PE 100-RC PAS 1075 Typ3, SDR 11, d 40 mit Schutzmantel, Abwasserrohr, in den vorbereiteten Bohrkanal einziehen, einschließlich Dokumentation des Leitungsverlaufes der verlegten Rohrleitungen, sowie Längsschnitt mit Hoch- und Tiefpunkten. Maximale Zugkraft nach Vorgaben des Rohrerstellers sind zu beachten. Die aufbrachten Zugkräfte sind fortlaufend zu dokumentieren und werden Bestandteil der Dokumentation.	70,000 m	.....	.....
Summe 3.1.5.	T I T E L: Unterirdischer Rohrv..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.6.	T I T E L: Hausanschlussleitungen			
3.1.6.10.	Druckrohr aus PE 100, SDR 11, d 40 liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 2, d 40 medienführendes Kernrohr aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), liefern und in vorhandenen Gräben nach DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager verlegen, Gräben mit Verbau und Aussteifung, Mindestüberdeckung 1,50 m, einschl. Anpassen von Teillängen und Verbinden durch Muffenschweißung, DVS 2207 Teil 1, Verbindung wird nach DIN 18 307 gesondert vergütet. Passlängen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	260,000 m	.....	.....
3.1.6.20.	Druckrohr aus PE 100, SDR 11, d 50 liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 2, d 50 medienführendes Kernrohr aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), liefern und in vorhandenen Gräben nach DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager verlegen, Gräben mit Verbau und Aussteifung, Mindestüberdeckung 1,50 m, einschl. Anpassen von Teillängen und Verbinden durch Muffenschweißung, DVS 2207 Teil 1, Verbindung wird nach DIN 18 307 gesondert vergütet. Passlängen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	12,000 m	.....	.....
3.1.6.30.	Druckrohr aus PE 100, SDR 11, d 63 liefern und verlegen Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 2, d 63 medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), liefern und in vorhandenen Gräben nach DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager verlegen, Gräben mit Verbau und Aussteifung, Mindestüberdeckung 1,50 m, einschl. Anpassen von Teillängen und Verbinden durch Muffenschweißung, DVS 2207 Teil 1, Verbindung wird nach			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN 18 307 gesondert vergütet. Passlängen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		75,000 m	.....	.....
3.1.6.40.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 63, liefern und abladen Druckrohr aus PE 100, d 63, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, für die grabenlose Verlegung, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, 12 m Längen, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als Spiegelschweißung. mit glatten Enden, liefern und abladen.			
		130,000 m	.....	.....
3.1.6.50.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 50, liefern und abladen Druckrohr aus PE 100, d 50, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, für die grabenlose Verlegung, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, 12 m Längen, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als Spiegelschweißung. mit glatten Enden, liefern und abladen.			
		224,000 m	.....	.....
3.1.6.60.	Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, d 40, liefern und abladen Druckrohr aus PE 100, d 40, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3, medienführendes Kernrohr mit maßlich aufaddiertem Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen, für die grabenlose Verlegung, Kennzeichnung und Farbe entsprechend Einsatzgebiet Trinkwasser (blau), als Stangenware, 12 m Längen, Bestellung von Einzellängen entsprechend der Länge der geplanten Verlegeabschnitte, Rohrschweißungen im laufenden Rohrstrang als			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Spiegelschweißung. mit glatten Enden, liefern und abladen.	110,000 m	.....	.....
3.1.6.70.	Reinigung PVC Leitung Reinigung PVC Leitung vor Einzug TW-Leitung d 63	64,000 m	.....	.....
3.1.6.80.	Trinkwasserleitung bis d 63 in vorhandenes Rohr einziehen Trinkwasserleitung bis d 63 in vorhandenes Rohr einziehen, einschl. erforderliche Rohrschnitte für Herstellung von Passlängen;	64,000 m	.....	.....
3.1.6.90.	Gleitkufenringe Gleitkufenringe, PA/PE 10-55 passend zu: Medienrohr Druckrohr aus PE 100 RC, SDR 11, PN 16, DIN EN 12201, DIN 8074/8075, entspricht PAS 1075 Typ 3 bis d 63 einschl. Schrauben,liefen und montieren.	64,000 St	.....	.....
3.1.6.100.	Abschlußmanschette Abschlußmanschette, druckwasserdicht, Typ DU 8x16, passend zu: Medienrohr PE 100, RC, DN 150/d 180, SDR 11, PAS Typ 3 einschl. Spannbänder mit Spannschlössern, liefern und montieren.	4,000 St	.....	.....
3.1.6.110.	Zulage E- Schweißmuffe d 90 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 90.	5,000 St	.....	.....
3.1.6.120.	DIN276_06 542 Wasseranlagen Leistungsbereich: 043 Druckrohrleitungen für Gas, Wasser und Abwasser Ventilanbohrschelle montieren DN 40/DN 40 Anbohrarmatur mit Schweißsattel zum Aufschweißen auf PE- Rohre nach DIN 8074, SDR 11, Fixierung von Ober- und Unterschale mit Lasche und Einrastmechanismus, Montageschrauben mittels Transportsicherung mit			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schweißschelle verbunden, Strichcode für Schweißparameter, Heizwendeldraht vollständig mit PE umspritzt, mit vertikaler ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336 Hauptrohr: PE 100 DN 40 Abgang: PE 100 DN 40 Material: Anbohrarmatur: GJS-400 mit 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. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Schweißschelle: PE 100 Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser Aufschweißhawlinger mit vertikaler Muffe (Hawle) oder gleichwertig	9,000 St	.....	.....

- 3.1.6.130.** DIN276_06 542 Wasseranlagen
Leistungsbereich: 043 Druckrohrleitungen für Gas, Wasser und Abwasser
Ventilanbohrschelle montieren DN 50/DN 40
Anbohrarmatur mit Schweißsattel zum Aufschweißen auf PE-Rohre nach DIN 8074, SDR 11, Fixierung von Ober- und Unterschale mit Lasche und Einrastmechanismus, Montageschrauben mittels Transportsicherung mit Schweißschelle verbunden, Strichcode für Schweißparameter, Heizwendeldraht vollständig mit PE umspritzt, mit vertikaler ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336
- Hauptrohr: PE 100 DN 50
Abgang: PE 100 DN 40
Material:
- Anbohrarmatur: GJS-400 mit Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Schweißschelle: PE 100 Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser Aufschweißhawlinger mit vertikaler Muffe (Hawle) oder gleichwertig	6,000 St	.....	.....
3.1.6.140.	DIN276_06 542 Wasseranlagen Leistungsbereich: 043 Druckrohrleitungen für Gas, Wasser und Abwasser Ventilanbohrschelle montieren DN 200/DN 40 Anbohrarmatur mit Schweißsattel zum Aufschweißen auf PE-Rohre nach DIN 8074, SDR 11, Fixierung von Ober- und Unterschale mit Lasche und Einrastmechanismus, Montageschrauben mittels Transportsicherung mit Schweißschelle verbunden, Strichcode für Schweißparameter, Heizwendeldraht vollständig mit PE umspritzt, mit vertikaler ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336 Hauptrohr: PE 100 DN 200 Abgang: PE 100 DN 40 Material: Anbohrarmatur: GJS-400 mit 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. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Schweißschelle: PE 100 Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser Aufschweißhawlinger mit vertikaler Muffe (Hawle) oder gleichwertig	13,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.1.6.150. DIN276_06 542 Wasseranlagen
 Leistungsbereich: 043 Druckrohrleitungen für Gas, Wasser und Abwasser
Ventilanbohrschelle montieren DN 200/DN 50

Anbohrarmatur mit Schweißsattel zum Aufschweißen auf PE-Rohre nach DIN 8074, SDR 11, Fixierung von Ober- und Unterschale mit Lasche und Einrastmechanismus, Montageschrauben mittels Transportsicherung mit Schweißschelle verbunden, Strichcode für Schweißparameter, Heizwendeldraht vollständig mit PE umspritzt, mit vertikaler ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, Öffnen und Schließen des Durchgangs mit Halbumdrehung, Spindelvierkant 12,3 mm, Oberteil mit Rundgewinde zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur, Prüfgrundlagen: Trinkwasser: EN 12266-1, DVGW W 336
 Hauptrohr: PE 100 DN 200
 Abgang: PE 100 d 50
 Material:
 Anbohrarmatur: GJS-400 mit 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. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 Schweißschelle: PE 100
 Spindel/Steckscheibenantrieb/Steckscheibe: nichtrostender Stahl
 Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser
 Aufschweißhawlinger mit vertikaler Muffe (Hawle) oder gleichwertig

4,000 St

3.1.6.160. **Armatur liefern und montieren, Keilovalschieber DN 100**

Schieber weichdichtend mit Flanschen nach DIN EN 1171 mit dreifacher O-Ring Abdichtung, für Trinkwasser
 DIN-DVGW geprüft, PN 16
 DN 100
 Innenliegendes Spindelgewinde
 Baulänge DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5)
 Flansche PN 10/16 nach DIN EN 1092-2
 Prüfung nach DIN EN 12266
 - Gehäuse und Oberteil GGG 50 (EN-JS1050) innen und außen Epoxy-Dickschicht (EWS)
 - Schließkörper GGG 50 (EN-JS1050) mit aufvulkanisiertem EPDM/W270-Kautschuk

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

- Spindel X20Cr13 (Werkstoff-Nr. 1.4021)
- Schrauben und Muttern nichtrostender Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301)
- wartungsfreie dreifache O-Ring-Spindelabdichtung mit zusätzlichem Abstreifer
- Spindelabdichtung unter Druck durch Teflon-Rückdichtung auswechselbar
- entwässerter Schließkörper
- Freies Spindelende für Betätigung mit Einbaugarnitur (bei DN 250/300 vorbereitet für stiftlose vonRoll-Teleskopeinbaugarnitur)

Achtung: Gemäß DVGW Richtlinie sind für Drücke ab 10 bar grundsätzlich Dichtungen mit Stahleinlage zu verwenden.

vonRoll hydro oder gleichwertig

1,000 St

3.1.6.170. Armatur liefern und montieren, Keilovalschieber DN 80

- Schieber weichdichtend mit Flanschen nach DIN EN 1171 mit dreifacher O-Ring Abdichtung, für Trinkwasser
DIN-DVGW geprüft, PN 10
DN 80
Innenliegendes Spindelgewinde
Baulänge DIN EN 558-1, Reihe 15 (F5)
Flansche PN 10/16 nach DIN EN 1092-2
Prüfung nach DIN EN 12266
- Gehäuse und Oberteil GGG 50 (EN-JS1050) innen und außen Epoxy-Dickschicht (EWS)
 - Schließkörper GGG 50 (EN-JS1050) mit aufvulkanisiertem EPDM/W270-Kautschuk
 - Spindel X20Cr13 (Werkstoff-Nr. 1.4021)
 - Schrauben und Muttern nichtrostender Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4301)
 - wartungsfreie dreifache O-Ring-Spindelabdichtung mit zusätzlichem Abstreifer
 - Spindelabdichtung unter Druck durch Teflon-Rückdichtung auswechselbar
 - entwässerter Schließkörper
 - Freies Spindelende für Betätigung mit Einbaugarnitur (bei DN 250/300 vorbereitet für stiftlose vonRoll-Teleskopeinbaugarnitur)

Achtung: Gemäß DVGW Richtlinie sind für Drücke ab 10 bar grundsätzlich Dichtungen mit Stahleinlage zu verwenden.

vonRoll hydro oder gleichwertig

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.6.180.	Einbaugarnitur für Erdeinbau, DN 100 Einbaugarnitur für Erdeinbau, teleskopierbar, bis 1,60 m, für Schieber ohne Zeigerwerk, DN 100, Hülsrohr aus Stahl mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen GG.	1,000 St	.....	.....
3.1.6.190.	Einbaugarnitur für Erdeinbau, DN 80 Einbaugarnitur für Erdeinbau, teleskopierbar, bis 1,60 m, für Schieber ohne Zeigerwerk, DN 80, Hülsrohr aus Stahl mit Hülsrohrdeckel, Schlüsselstange aus Stahl, Vierkantschoner aus Gusseisen GG.	1,000 St	.....	.....
3.1.6.200.	Pfosten f. Hinweisschild Schieber Pfosten aus Aluminium für Hinweisschilder Typ SPAL 60/1750 mit PE-Kappe und Erdanker aus verzinktem Stahlrohr sowie Befestigungsplatte für Schieberschilder Typ BP 200/140, Befestigungsschelle RSAL 60-SN liefern, setzen und montieren Weiterhin beinhaltet die Leistung den notwendigen Aushub und das erforderliche Fundament aus Beton C 20/25, Fundament 30 x 30 x 80 cm.	2,000 St	.....	.....
3.1.6.210.	Hinweisschild f. Schieber Hinweisschild DIN 4067-B für Schieber liefern, an Pfosten befestigen einschl. Befestigungsplatte aus Aluminium Typ BP 200/140 und Befestigungsschelle RSAL 60-SN. aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfeldern, mit Grundplatte, Rahmen und Hinterlegplatte	2,000 St	.....	.....
3.1.6.220.	Straßenkappe f. Schieber Straßenkappe aus Kunststoff, teleskopierbar, einschließlich Trag- und Umrandungsplatte für Schieber liefern und montieren.			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ 4056 DIN 4056. Hersteller: ZWEVA/AVK oder gleichwertig	2,000 St	.....	.....
3.1.6.230.	Einfassung Schieberkappen mit Ortbeton Schieberkappen im unbefestigten Gelände sind mit Ortbeton, glatt verrieben, C 20/25, 15 cm dick , 1,0m x 1,0m einzufassen. Einzurechnen sind erforderliche Erdarbeiten sowie Einbau der Sauberkeitsschicht aus Kiessand und erforderliche Schalungsarbeiten.	2,000 St	.....	.....
3.1.6.240.	Zulage E- Schweißmuffe d 90 SDR 11 Form- und Verbindungsstück liefern und montieren zu Druckrohrleitungen aus PE 100, SDR 11, Zulage E- Schweißmuffe d 90.	16,000 St	.....	.....
3.1.6.250.	Formstück Vorschweißbund d 90, SDR 11 mit Losflansch Vorschweißbund aus PE zum Heizelementmuffenschweißen, für Flanschverbindung, Flanschanschlussmaße DIN EN 1092, für Druckrohrleitung aus PE 100, d 90, SDR 11, für Trinkwasser DIN EN 12201, DVGW GW 335-B2, lange Form, mit Losflansch PN 10 aus PP, glasfaserverstärkt mit Stahleinlage, Dichtfläche glatt für Flachdichtung, einschl. Dichtung, DN 80, liefern und montieren.	9,000 St	.....	.....
3.1.6.260.	Betonplombe herstellen Betonwiderlager/Plombe, C 20/25 herstellen in Anlehnung an DVGW GW 310. Einzurechnen sind alle erforderlichen Erd-, Schal-, und Nebenarbeiten.	1,500 m3	.....	.....
3.1.6.270.	Rohrmarkierung Rohrleitungen markieren, in Teillängen,(je ca. 6 m für Kopfloch Hauptleitung und offene Rohrverlegung) mit Trassenwarnband mit eingelegtem Ortungsdraht, Aufschrift "Trinkwasser", '30 cm über Rohrscheitel'. Kupplungen Typ 18010 für Rohre aus PE 80, PE 100 und PE-Xa d 75 bis d 110 mit leicht entfernbaren Mittenanschlängen zur			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verwendung als Reparaturkupplung			
	DVGW-reg. d 16 d 110 Wasser (20°C) PN 16 d 125 Wasser (20°C) PN 12,5			
	Fabrikat: PLASSON Typ: Serie 18			
		280,000 m	.....	.....
3.1.6.280.	Plassonkupplung bis d 50 Plassonkupplung bis d 50			
		16,000 St	.....	.....
3.1.6.290.	Endkappe mit Klemmschraubung bis d 50 Endkappe mit Klemmschraubung bis d 50			
		33,000 St	.....	.....
Summe 3.1.6.	T I T E L: Hausanschlussleitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.7.	T I T E L: Desinfektion, Dichtheitsprüfung			
3.1.7.10.	Druckrohrleitung spülen desinfiz., Freigabe, bis d 63 Druckrohrleitung und Anlagensysteme für Trinkwasser vor Inbetriebnahme im Teilabschnitt, je nach Baufortschritt, spülen, desinfizieren DVGW W 291, einschließlich Molchung zum vollständigen Wasseraustausch während der Spülung. Hinweis: vom AG kann maximal 50 m ³ /h Trinkwasser zur Verfügung gestellt werden. Entkeimungsmittel ohne Chlor, einschl. erforderlicher Laboruntersuchungen zum Nachweis der Keimfreiheit, Rohre bis d 63 - Grundposition. inkl. Einholen der "Mikrobiologischen Unbedenklichkeitserklärung" innerhalb einer amtsärztlichen Freigabe	420,000 m	.....	.....
3.1.7.20.	Zulage für Mehraufwendungen Zulage für Mehraufwendungen je Einzelanschluß /Teillängen	15,000 St	.....	.....
3.1.7.30.	Innendruckpruefung nach W 400-2, DIN EN 805 bis d 63 Innendruckpruefung nach W 400-2, DIN EN 805 an Druckrohrleitungen fuer Wasser aus PE 100-RC PN 10, bis d 63 - Grundposition Pruefstrecke Gesamtbaulänge, einschl. ev. notwendiger Formstücke und Armaturen liefern, ein- und ausbauen, sowie wieder in Eigentum des AN übernehmen, Wasser liefern und beseitigen, einschließlich Molchung mit Ein,- und Ausschleusung für Luftfreiheit	420,000 m	.....	.....
3.1.7.40.	Zulage für Mehraufwendungen Zulage für Mehraufwendungen je Einzelanschluß /Teillängen	15,000 St	.....	.....
Summe 3.1.7.	T I T E L: Desinfektion, Dichth..			.....
Summe 3.1.	Hausanschlussleitungen			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Straßenbau			
3.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten			
3.2.1.10.	Pflaster aufbrech Kleinpflaster Naturstein Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, in Fahrbahn und Fahrbahnebenflächen und Grundstückszufahrten Kleinpflaster, aus Naturstein,(Granit) verlegt in Beton Fugenfuellung aus Beton Überschüssige Massen werden Eigentum des AN Wiederverwendbare Steine saeubern,laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen.			
		8,800 m2	.....	.....
3.2.1.20.	Pflaster aufbrech Beton Rechteckpflaster Pflaster aufbrechen einschl. Bettung, in Fahrbahn und Fahrbahnebenflächen und Grundstückszufahrten aus Beton verlegt in Sand/Brechsand, Dicke der Bettung 4 cm, Fugenfuellung aus Sand/Brechsand. Überschüssige Massen werden Eigentum des AN Wiederverwendbare Steine saeubern,laden und auf Bereitstellungslagerfläche des AN transportieren, abladen.			
		20,000 m2	.....	.....
Summe 3.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.	T I T E L: Tragschichten			
3.2.2.10.	Nachverdichten, einschl. Herstellen Nachverdichten, einschl. Herstellen des Planums in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, in vorh. Erdstoff bzw. Schicht ohne Bindemittel einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, geforderter Verdichtungsgrad EV2 45 MPa	75,000 m2	.....	.....
	Schmiedeweg (Komunalneubaustraße)			
3.2.2.20.	Frostschuttschicht herstellen Bk 1,8, 0/45, 120 MPa Frostschuttschicht als 1. Tragschicht aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen. Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung, Einbaudicke 51cm In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 (Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen und Grundstückszufahrten) Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	30,000 m3	.....	.....
3.2.2.30.	Asphalttragsch. aus AC 22 TN, D=10 cm, BM 70/100 Asphalttragschicht gemäß ZTV Asphalt - StB 07/13 für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 nach Unterlagen des AG herstellen. Anlieferung des Asphaltmischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Mischgut AC 22 TN, Bindemittel B 70/100. Schichtdicke 16 cm. Einbau mit Fertiger. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.	60,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Radweg			
3.2.2.40.	Frostschuttschicht herstellen Bk 0,3, 0/45, 100 MPa Frostschuttschicht als 1. Tragschicht aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen. Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung, Einbaudicke 41 cm In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3 (Fahrbahn, Fahrbahnnebenflächen und Grundstückszufahrten) Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	12,000 m3	.....	.....
3.2.2.50.	Asphalttragsch. aus AC 22 TN, D=10 cm, BM 70/100 Asphalttragschicht gemäß ZTV Asphalt - StB 07/13 für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 1,8 nach Unterlagen des AG herstellen. Anlieferung des Asphaltmischgutes in thermoisolierten Transportbehältern. Mischgut AC 22 TN, Bindemittel B 70/100. Schichtdicke 16 cm. Einbau mit Fertiger. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.	25,000 m2	.....	.....
3.2.2.60.	Bankett profilgerecht herstellen, Bankett profilgerecht herstellen. Baustoff 'Mineralgemisch 0/32.' Einbau einschichtig. Schichtdicke bis 30 cm Querneigung 6 v.H. am Fahrbahnrand. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Einschl. örtliche Angleichung an das vorh. Gelände. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	25,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.70.	Frostschuttschicht herstellen Bk 0,3, 0/45, 100 MPa Frostschuttschicht als 1. Tragschicht aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen. Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung, Einbaudicke 45 cm In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3 (Fahrbahnen, Wegen, Fahrbahnnebenflächen), Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	15,000 m3	.....	.....
3.2.2.80.	Frostschuttschicht herstellen Bk 0,3, 0/45, 100 MPa Frostschuttschicht als 1. Tragschicht aus natürlichem Baustoffgemisch liefern und einbauen. Baustoffgemisch aus gebrochener natürlicher Gesteinskörnung, Einbaudicke 41 cm In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3 (Fahrbahnen, Wegen, Fahrbahnnebenflächen), Baustoffgemisch 0/45 gem. ZTV SoB-StB 04/Fassung 2007. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	12,000 m3	.....	.....
3.2.2.90.	Schottertragschicht 0/45 (Mineralgemisch) in Fahrbahnen, Wegen herstellen Dicke 45cm, EV2 = 100 MPa Schottertragschicht 0/45 (Mineralgemisch) ZTV SoB-StB Ausgabe 2004/Fassung 2007 herstellen, in Fahrbahnen, Wegen, Fahrbahnnebenflächen, Einbaudicke 40 cm. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 100 MPa, einschl. notwendiger Abnahme durch Bauleitung und AG (Herstellung Schotterweg)	10,000 m3	.....	.....
Summe 3.2.2.	T I T E L: Tragschichten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.	T I T E L: Deckschichten			
3.2.3.10.	Unterlage reinigen Asphaltbef. Unterlage reinigen. Anfallendes Material laden, Transport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Unterlage = Asphaltbefestigung (Neue Tragschicht).			
		85,000 m2	.....	.....
3.2.3.20.	Bitumenhaltiges Bindemittel aufspr. Vorhandene Asphaltunterlage für den Einbau einer Deckschicht vorbereiten. Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen, Zwickel und Streifen. Verschmutzte Unterlage reinigen, unbelastetes Kehrut in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwendung zuführen. Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 0,3. Bitumenemulsion C 40 B5-S Bindemittelmenge 200 - 300 g/m2.			
		85,000 m2	.....	.....
	Schmiedeweg (Komunalneubaustraße)			
3.2.3.30.	Asphaltbeton; D=4 cm; AC 11 DS; BM 50/70 Asphaltbeton (Heißeinbau) gemäß ZTV Asphalt für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse Bk 1,8 Mischgutart AC 11 DS, Bindemittel B 50/70. Schichtdicke 4 cm. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		60,000 m2	.....	.....
	Radweg			
3.2.3.40.	Asphaltbeton; D=4 cm; AC 11 DS; BM 50/70 Asphaltbeton (Heißeinbau) gemäß ZTV Asphalt für Fahrbahnen und Fahrbahnnebenflächen der Belastungsklasse Bk 0,3 Mischgutart AC 11 DS, Bindemittel B 50/70.			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schichtdicke 4 cm. Flächen, die mit dem Fertiger nicht erreicht werden und von Hand einzubauen sind, sind in den Einheitspreis einzurechnen.	25,000 m2	.....	.....
3.2.3.50.	Abstreumaterial, bituminös Abstreumaterial, bituminös ummantelter Edelsplitt 2/5 (1,0 bis 2,0 kg/m ²) gleichmässig auf die noch heiße Oberfläche der Deckschicht aufbringen und einwalzen. Nach 14 Tagen nicht gebundenes Material abkehren, laden und von der Baustelle entfernen. (Entsorgung einschl. Transport zur Verwertungsanlage wird gesondert vergütet)	85,000 m2	.....	.....
3.2.3.60.	Decksch.o.Bindem. in Fahrbahnen, Wegen D 5 cm Deckschicht ohne Bindemittel ZTV-LW 99/01, Ausgabe 2007, in Fahrbahnen, Wegen, Fahrbahnnebenflächen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 %, aus Splitt-Sand-Gemisch unter Zusatz von gebrochenen Mineralstoffen, Koernung 0/11 mm, Schichtdicke 5 cm, als sandgeschlämmte Splittabdeckung	30,000 m2	.....	.....
3.2.3.70.	TLK-Name: Straßenbau/Asphalt, TLK-Nr.: 11. 3. 10. Fugen herstellen Fugen als Randfuge vor Gerinne, Bordsteinen und Pflasterzeile sowie Anschluss an Bestand herstellen Fugenspalt in Asphaltdeckschicht herstellen. Fugenspalt vor Gerinne, Bord und Pflasterzeile mit einem zwangsgeführten Fugenschneider mit Phasenscheibe schneiden. Fugen als Längs- und Quertugen Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 8 mm	30,000 m	.....	.....
3.2.3.80.	TLK-Name: Straßenbau/Asphalt, TLK-Nr.: 11. 3. 20. Fugen verfüllen Fugen vor Gerinne, Bordsteinen und Pflasterzeile und in Anschlussbereichen an den Bestand verfüllen Fugen der Asphaltdeckschicht säubern und verfüllen Fugen als Längs- und Quertugen Fugentiefe 4,0 cm, Fugenbreite 8 mm Fugen mit Wasserstrahl säubern und anschließend trocknen			

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fugenwandungen mit einem lösemittelhaltigen dünnflüssigen Voranstrich auf Kunstharzbasis versehen, Fugenraum bis Oberkante in zwei Arbeitsgängen mit heiß verarbeitbarem Fugenvergussstoff gem. ZTV Fug-StB vergießen.	30,000 m	.....	.....
3.2.3.90.	Fugen durch Einbringen von Fugenbändern Fugen durch Einbringen von Fugenbändern anlegen. Als Anschlußfugen an Einbauten (Schieberkappen). Vorhandene Wandungen säubern, soweit erforderlich trocknen, mit Voranstrich versehen. Nach dem Trocknen Fugenbänder an der zu verklebenden Stelle leicht anschmelzen und gleichmäßig an Wandung andrücken.	5,000 St	.....	.....
Summe 3.2.3.	T I T E L: Deckschichten			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.2.4. T I T E L: Pflaster/Tragschichten

3.2.4.10. Pflasterdecke aus Aufbruch herst.

Pflasterdecke mit Rechteckpflaster herstellen.
 Format: Rechteckpflaster 10 x 20 cm, d = 8 cm
 Mit Fase, ohne Vorsatzbeton. Farbton: grau
 in Reihe mit versetzen Fugen
 Bettung: Splitt-Brechsand-Gemisch 0/5.
 gleichmäßig gemischt und durchfeuchtet,
 Dicke 4 cm im verdichteten Zustand.
 Fuge: Fugenverfüllung mit Splitt-Brechsand-Gemisch 0/5.
 Einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine, sowie
 erforderlichen Schnitte Pflaster aus Abbruch.

Die Fugen sind zunächst vollfugig mit feiner
 Gesteinskörnung 0/5
 zu verfüllen, einzuschlämmen und abzurütteln. Dieser
 Vorgang ist zu wiederholen, bis die Fuge vollständig
 gefüllt ist.
 Anschließend ist die Fuge mit feiner Gesteinskörnung,
 Lieferkörnung 0/2 abzudecken, einzuschlämmen und erneut
 abzurütteln.
 Fugenfüllung und Arbeitsgänge sind zu wiederholen, bis
 die im Bettungsmaterial vorhandenen Hohlräume
 vollständig dicht gefüllt sind.
 Das Abbruchmaterial auf Bereitstellungslager des AN laden zur
 Einbaustelle transportieren abladen und verlegen

20,000 m2

**3.2.4.20. Pflasterdecke,
 Steine aus Aufbruch in Fahrbahn und Fahrbahnnebenflächen setzen
 Bettung aus Sand-Splitt 0/4,**

Pflasterdecke,
 Pflasterdecke mit Granitkleinpflastersteinen herstellen.
 In Überfahrten und Zufahrten.
 Einzelflächen 'über 2 bis 15m2 '
 Größe ' KP 90/110 mm '
 Pflastersteine 'Gesteinsart Granit'
 Bettung 'aus Baustoffgemisch Sand-Splitt 0/4 mm'
 Fuge mit 'aus Baustoffgemisch Sand-Splitt 0/4 mm'
 Verlegen 'in Reihe '

8,800 m2

Summe 3.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten	
---------------------	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.2.5. T I T E L : Kontrollprüfungen

TLK-Name: Straßenbau/Asphalt, TLK-Nr.: 10. 1.
Hinweis zur Kalkulation:

In die nachfolgenden Positionen zur Prüfung des Verformungsmoduls ist die Bereitstellung des Belastungsfahrzeuges mit einzukalkulieren.

3.2.5.10. Kontrollprüfung Leichte Rammsonde

Kontrollprüfung Leichte Rammsonde (Künzelstab) DPL-5
DIN 4094 Ausführung auf besondere Anordnung des AG für die Feststellung der Lagerungsdichte unter Planum auf Untergrund.

4,000 St

3.2.5.20. Kontrollprüfung Unterbau/Planum statischerLastplattendruckversuch Ev2 45 MPa

Kontrollprüfung Unterbau/Planum
statischerLastplattendruckversuch Ev2 45 MPa,
Kontrollprüfung ZTV SoB-STB auf besondere Anordnung des AG für Unterbau/Planum, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134

4,000 St

3.2.5.30. Kontrollprüfung Frostschutzschicht statischerLastplattendruckversuch Ev2 100 MPa

Kontrollprüfung Frostschutzschicht
statischerLastplattendruckversuch Ev2 100 MPa,
Kontrollprüfung ZTV SoB-STB auf besondere Anordnung des AG für Frostschutzschicht Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134

4,000 St

Summe 3.2.5.	T I T E L : Kontrollprüfungen			
---------------------	--------------------------------------	--	--	-------

Summe 3.2.	Straßenbau			
-------------------	-------------------	--	--	-------



Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

3.3. Entsorgung

3.3.1. T I T E L: Entsorgung

Vorbemerkung Entsorgung

Entsorgung von Abfällen:

Alle auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten oder zu beseitigen. Die Abfallentsorgung hat nach den aktuellen gesetzlichen Regelungen des KrWG, TgV, EfbV und AVV sowie den jeweils gültigen Landesgesetzen und -verordnungen zu erfolgen.

Umgang mit Abfällen:

Im Rahmen der Baumaßnahme sind alle anfallenden Bauabfälle nach Abfallart und Schadstoffgehalt getrennt aufzunehmen, zu lagern und ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei der Zwischenlagerung von eventuell kontaminiertem Material sind insbesondere die Vorschriften des WHG, BBodSchG und BImSchG in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen.

Kontaminierte Stoffe sind grundsätzlich mit den erforderlichen Geräten und Arbeitsschutzvorkehrungen zu lösen, zu bergen, zu trennen und bis zur Andienung zur Entsorgung in geeigneten Behältnissen von zugelassenen Entsorgungsunternehmen einzulagern. Die Bereitstellung solcher Behältnisse obliegt dem AN und ist in die jeweilige Position des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Für Abfälle, die durch Lieferung, den Betrieb und die Unterhaltung der Baustelle anfallen (Verpackungen, Betriebs- und Hilfsstoffe, Materialreste, Stoffe für temporäre Baustelleneinrichtungen, etc.) sind die projektausführenden Unternehmer Abfallerzeuger und Abfallbesitzer nach § 3 abs. 8 bzw. Abs. 9 KrWG. Diese Abfälle sind von den Unternehmern selbstständig und eigenverantwortlich gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften in einem separaten Stoffstrom zu entsorgen.

Hinweis zur Kalkulation:

Alle Entsorgungspositionen beinhalten folgende Kosten:

- Entsorgungspreise der Verwertungs- bzw. Entsorgungsanlagen
(reine Entsorgungskosten inkl. wiegen, abladen)
- Kosten für das Laden vom Haufwerk und den Transport zur Entsorgungsanlage

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

- Aufwand für das Erstellen von Nachweisformularen
- Kosten für das elektronische Nachweissystem
- Kosten für Big Bag's und Container.

3.3.1.10. Deklarationsanalyse gebundener Straßenaufbruch

Deklarationsanalyse gebundener Straßenaufbruch
Die Deklarationsanalyse dient zur eindeutigen Identifikation der Inhaltsstoffe der Abfälle zur anschließenden ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen. Die chemische Analytik der relevanten Parameter erfolgt nach dem jeweils gültigen Stand der EN/DIN/ISO-Normen der Wasser-, Feststoffanalytik oder der Deutschen Anwendungsbereiche durch Feststellung des

- Gesamtgehaltes (im Regelfall Feststoffanalyse)
- verfügbaren (mobilen) Anteiles der Schadstoffe (im Regelfall Eluatanalyse) sowie sonstiger erforderlicher Parameter. Der Umfang der Analytik ist mit dem Entsorger abzustimmen und richtet sich nach den Regelungen der Genehmigung bzw. des Zulassungsbescheides, insbesondere der Entsorgungsanlage.

Die Deklarationsanalyse ist u.a. Bestandteil der Entsorgungsnachweisverfahren. Die Probenahme und Analytik ist von einem anerkannten, zugelassenen und unabhängigen Labor durchzuführen.

1,000 St

3.3.1.20. Geladenen Aufbruchgut Vwkl A

Geladenen Aufbruchgut (Asphaltbefestigung) Vwkl A auf Lagerflächen des AN fördern und abkippen, auf Haufwerk, sortiert nach Schadstoffbelastung entsprechend Baugrundgutachten
Mengenermittlung nach Aufmass an der Entnahmestelle, (Verwertungsklasse A)
Lagerung erfolgt unter Einhaltung der Vorschriften zur Lagerung
Abgerechnet wird nach Wiegekarte.

Umrechnungsfaktor: 1 m³ = 2,4 t

30,000 t

3.3.1.30. AVV 170302 - Bitumengemische

Abfallschlüssel nach AVV 170302 - Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die gefährliche Stoffe (Kohlenteer) enthalten.
(Verwertungsklasse A)

Die erforderliche Lagerung ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften einzurechnen.
Bitumengemische auf Lager des AN gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage.

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

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

Abgerechnet wird nach Wiegekarte.

		30,000 t		
--	--	----------	--	--

3.3.1.40. Notwendige Beprobungen und Analysen, Boden nach EBV

Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von Aushubmaterial gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Chemische Analyse von Boden, gem. EBV

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

3.3.1.50. Notwendige Beprobungen und Analysen, Boden nach LAGA

Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von Aushubmaterial gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Chemische Analyse von Boden, gem. LAGA

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

3.3.1.60. Notwendige Beprobungen und Analysen, Bauschutt

Notwendige Beprobungen und Analysen zur Deklaration von Bauschutt gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben, nach Herkunft bzw. Vorgaben des Entsorgers mit Probenahmeprotokoll, Analyse und gutachterlichem Bericht / abfallrechtlicher Einstufung. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut, mit Akkreditierung durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle.

Chemische Analyse

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

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1.70.	Chemische Analyse von Erdstoffen auf Chemische Analyse von Erdstoffen auf nicht durch die LAGA-Tabellen abgedeckten Zusatzparameter gem. Deponieverordnung von 2011, Tab. 2, Spalte 5.	1,000 St	.....	.....
3.3.1.80.	AVV 170504 - Bodenaushub Zuordnungsklasse Z 1.1 Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) ASN 17 05 04 - Boden und Steine; Boden, nicht gefährlicher Abfall, Zuordnung gemäß LAGA- Richtlinie bis Z1.1, der stofflichen Verwertung zuführen; eingeschränkter Einbau - Verwertung von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen möglich, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden auf Lager des AN gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage Umrechnungsfaktor: 1 m3 = 1,7 t Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	420,000 t	.....	.....
3.3.1.90.	DIN276_06 596 Materialentsorgung AVV 170101 - Beton Abfallschlüssel nach AVV 170101 - Beton Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Umrechnungsfaktor: 1 m3 = 2,2 t	5,000 t	.....	.....
3.3.1.100.	ASN 17 02 01 - Holz und Reisig, Abfälle Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) ASN 17 02 01- Holz und Reisig, Abfälle; Holz und Reisig, Abfälle der stofflichen Verwertung zuführen. Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen. Material auf Lager des AN gelagert, auf LKW des AN laden, transportieren zur Verwertungsanlage. abgerechnet wird nach Wiegekarte.	1,000 t	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: Rie230020T **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**
LV: 1 **Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1.110.	AVV 170405 - Eisen und Stahl Transport und Entsorgung von nicht gefährlichen Abfällen Eisen und Stahl, Abfallschlüssel 170405 (Abfallverzeichnisverordnung AVV), Material auf Fahrzeug laden, mit LKW des AN transportieren zur Verwertungs-/Entsorgungsanlage, die Gebühren/Erlöse der Verwertung/Entsorgung werden vom AN übernommen und sind hier einzukalkulieren. Abrechnung nach Wiegeschein.	1,000 t	.....	.....
3.3.1.120.	AVV 200201 - biologisch abbaubare Abfälle Siedlungsabfälle, Garten- und Parkabfälle, Holz aus Fällarbeiten, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 200201 biologisch abbaubare Abfälle, Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	1,000 t	.....	.....
Summe 3.3.1.	T I T E L: Entsorgung			.....
Summe 3.3.	Entsorgung			.....
Summe 3.	Hausanschlussleitungen			.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
	Summe 1. Baustelleneinrichtung	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.1.	Baustelleneinrichtung	
1.1.1.	T I T E L: Baustelleneinrichtung	.....
1.1.2.	T I T E L: Verkehrssicherung	.....
1.1.3.	T I T E L: Dokumentation	.....
	Summe 1.1. Baustelleneinrichtung	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Hauptleitungen	
2.1.	Hauptleitungen	.....
2.2.	Straßenbau	.....
2.3.	Entsorgung	.....
	Summe 2. Hauptleitungen	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.1.	Hauptleitungen	
2.1.1.	T I T E L: Abbruch	.....
2.1.2.	T I T E L: Erdarbeiten	.....
2.1.3.	T I T E L: Wasserzählerschacht	.....
2.1.4.	T I T E L: Verbauarbeiten	.....
2.1.5.	T I T E L: Wasserhaltung	.....
2.1.6.	T I T E L: Unterirdischer Rohrvortrieb	.....
2.1.7.	T I T E L: Hauptleitungen	.....
2.1.8.	T I T E L: Desinfektion, Dichtheitsprüfung	.....
Summe 2.1.	Hauptleitungen	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.2.	Straßenbau	
2.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten	.....
2.2.2.	T I T E L: Tragschichten	.....
2.2.3.	T I T E L: Deckschichten	.....
2.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten	.....
2.2.5.	T I T E L : Kontrollprüfungen	.....
	Summe 2.2. Straßenbau	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.3.	Entsorgung	
2.3.1.	T I T E L: Entsorgung	.....
	Summe 2.3. Entsorgung	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Hausanschlussleitungen	
3.1.	Hausanschlussleitungen	.....
3.2.	Straßenbau	.....
3.3.	Entsorgung	.....
	Summe 3. Hausanschlussleitungen	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.1.	Hausanschlussleitungen	
3.1.1.	T I T E L: Abbruch	.....
3.1.2.	T I T E L: Erdarbeiten	.....
3.1.3.	T I T E L: Verbauarbeiten	.....
3.1.4.	T I T E L: Wasserhaltung	.....
3.1.5.	T I T E L: Unterirdischer Rohrvortrieb	.....
3.1.6.	T I T E L: Hausanschlussleitungen	.....
3.1.7.	T I T E L: Desinfektion, Dichtheitsprüfung	.....
	Summe 3.1. Hausanschlussleitungen	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.2.	Straßenbau	
3.2.1.	T I T E L: Abbrucharbeiten	.....
3.2.2.	T I T E L: Tragschichten	.....
3.2.3.	T I T E L: Deckschichten	.....
3.2.4.	T I T E L: Pflaster/Tragschichten	.....
3.2.5.	T I T E L : Kontrollprüfungen	.....
	Summe 3.2. Straßenbau	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.3.	Entsorgung	
3.3.1.	T I T E L: Entsorgung	.....
	Summe 3.3. Entsorgung	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt:	Rie230020T	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf
LV:	1	Neuverlegung Hauptleitung Nieder Seifersdorf

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Baustelleneinrichtung	.....
2.	Hauptleitungen	.....
3.	Hausanschlussleitungen	.....
	Summe LV 1 Neuverlegung Hauptleitung Nie..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Erklärung des Bieters zur Vollständigkeit seines Angebotes

Der Bieter erklärt, daß er diese Ausschreibung auf seine Vollständigkeit hin überprüft hat, insbesondere hinsichtlich der Seitenzahlen.

Der Bieter bestätigt mit Angabe des Angebotes, dass sein Angebot und die beigefügten Unterlagen für die auszuführenden Leistungen vollständig erfasst sind, soweit dies für die Abgabe eines irrtumfreien Angebotes erforderlich ist.

Der Bieter kann sich nach Angebotsabgabe auf Unklarheiten in den Ausschreibungsunterlagen nicht berufen.

Er verpflichtet sich, das Angebot nur abzugeben, nachdem er Ausschreibungsunterlagen, die ihm unklar, widersprüchlich oder den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu widerlaufend erscheinen, durch Rückfragen beim Entwurfsverfasser oder dem AG aufgeklärt hat.

Der Bieter erklärt, dass sein Angebot die vollständigen Leistungen auf der Grundlage seiner Leistungsbeschreibung enthält.

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 141

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)