

Reuscher Tiefbau GmbH-Westermoher Straße-56477-Rennerod/Ww.

**Gemeindevorstand der Gemeinde Ranstad
Hauptstraße 15
63691 Ranstadt**

Telefon: 02664 - 9943 - 0
Telefax: 02664 - 9943 - 43
info@reuscher-tiefbau.de
www.reuscher-tiefbau.de

Sparkasse Westerwald-Sieg
BIC: MALADE 51 AKI
IBAN: DE 85 5735 1030 0003 0358 13

Westerwald Bank eG Rennerod
BIC: GENODE 51 WW1
IBAN: DE 91 5739 1800 0050 2323 01

Nassauische Sparkasse Rennerod
BIC: NASSDE 55XX
IBAN: DE 60 5105 0015 0847 0524 65

Nachtragsangebot 1 Wasserleitung

Seite: 1 von 10

**Bauvorhaben:P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
KdNr.: 11022 Datum:24.09.2019**

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei o.g. Bauvorhaben kommen verschiedene Arbeiten zur Ausführung, die bei der Erstellung des Angebotes nicht vorhersehbar waren. Unser Nachtragsangebot schließt ab mit einer Nettosumme von

70.472,49 EUR

zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Wir bitten um Prüfung und Genehmigung unseres Angebotes.
Gleichzeitig bitten wir bei Beauftragung um eine entsprechende Anpassung der Bauzeit.

Mit freundlichen Grüßen

REUSCHER Tiefbau GmbH

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Nachtrag			
3.1.	Wasserleitungserneuerung *** Nachtrag 1 (mit überarbeiteten Einheitspreisen)			
3.1.1.	*** Nachtrag 1 Baustelleneinrichtung für Wasserleitungserneuerung, als Zulage zu Pos 2.1.1 Baustelleneinrichtung für Wasserleitungserneuerung, als Zulage zu Pos 2.1.1			
		1,000 psch	6.458,71	6.458,71
3.1.2.	*** Nachtrag 1 Muffendruckrohre DN 125 GGGZM Muffendruckrohre DN 125 GGGZM aus duktilem Gußeisen, Klasse C 64 (K 10), nach DIN-EN 545 mit Steckmuffenverbindung nach DIN 28603. Außen: Zink-Überzug mit Deckbeschichtung Innen: Zementmörtel- Auskleidung Einschließlich Verbindungs-, Dichtungs- und Gleitmaterial liefern. Wasserleitungsrohre abladen zwischenlagern, vom Zwischenlager aufnehmen und zur Verwendungsstelle transportieren. Verlegen der Rohre nach DIN 19630 in gerader Flucht unter Einhaltung eines gleichmäßigen Längsgefälles. Ablängen und Bearbeiten der Rohrenden, Dichten der Rohrmuffen mit Dichtringen, einschl. aller Nebenarbeiten.			
		110,000 lfdm	74,78	8.225,80
3.1.3.	*** Nachtrag 1 Muffendruckrohre DN 100 GGGZM Muffendruckrohre DN 100 GGGZM aus duktilem Gußeisen, Klasse C 100 (K 10), nach DIN-EN 545 mit Steckmuffenverbindung nach DIN 28603. Außen: Zink-Überzug mit Deckbeschichtung Innen: Zementmörtel- Auskleidung Einschließlich Verbindungs-, Dichtungs- und Gleitmaterial liefern. Wasserleitungsrohre abladen zwischenlagern, vom			

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zwischenlager aufnehmen und zur Verwendungsstelle transportieren. Verlegen der Rohre nach DIN 19630 in gerader Flucht unter Einhaltung eines gleichmäßigen Längsgefälles. Ablängen und Bearbeiten der Rohrenden, Dichten der Rohrmuffen mit Dichtringen, einschl. aller Nebenarbeiten.			
		240,000 lfdm	66,74	16.017,60
3.1.4.	*** Nachtrag 1 Zulage für Guss-Formstücke liefern und einbauen Zulage für Guss-Formstücke liefern und einbauen			
		350,000 kg	8,50	2.975,00
3.1.5.	*** Nachtrag 1 Zulage für Flanschverbindungen DN 80-125 Zulage für Flanschverbindungen DN 80 einschl. Flachdichtung mit Stahleinlage sowie Schrauben und Muttern M16x65V2A/V4A			
		10,000 Stck	36,39	363,90
3.1.6.	*** Nachtrag 1 Absperrschieber DN 125 liefern und einbauen, komplett mit Teleskop-Einbaugarnitur für RD 1,25m, Straßenkappe einwalzbar, Unterlagsplatte HAWLE Nr. 470 Absperrschieber DN 125 liefern und einbauen, komplett mit Teleskop-Einbaugarnitur für RD 1,25m, Straßenkappe einwalzbar, Unterlagsplatte HAWLE Nr. 470			
		2,000 Stck	784,56	1.569,12
3.1.7.	*** Nachtrag 1 Absperrschieber wie vor, jedoch DN 100 HAWLE Nr. 470 Absperrschieber wie vor, jedoch DN 100 HAWLE Nr. 470			
		5,000 Stck	608,10	3.040,50

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.8.	*** Nachtrag 1 Freistrom-Unterflurhydrant DN 80 mit Flanschanschluss, einschl. Sickerelement, Straßenkappe einwalzbar, Unterlagsplatte HAWLE Best-Nr. 490 Freistrom-Unterflurhydrant DN 80 mit Flanschanschluss, einschl. Sickerelement, Straßenkappe höhenverstellbar, Unterlagsplatte HAWLE Best-Nr. 490	5,000 Stck	1.349,25	6.746,25
3.1.9.	*** Nachtrag 1 Sand 0/5 liefern und zur Rohrauflagerung und -einbettung einbauen (EP wie 2.5.39) Sand 0/5 liefern und zur Rohrauflagerung und -einbettung einbauen (EP wie 2.5.39)	250,000 to	25,47	6.367,50
3.1.10.	*** Nachtrag 1 Einbindung in bestehende Leitung DN 80 - 125 mm Einbindung in die bestehende Wasserleitung DN 80 - 125 mm in das Versorgungsnetz, unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften und den anerkannten Regeln der Technik, mit folgenden Nebenarbeiten: Wasserleitung ab- und anstellen. Auftrennen der Leitung, Entleeren der Leitungen einschl. der benötigten Werkzeuge, Pumpen, Schläuche usw. Oberflächen- desinfizierung der Einbauteile mit einem geeigneten Wasser/- Wasserstoffperoxid-Gemisch. Das Gemisch ist vom Auftragnehmer beizustellen. Einbau der Leitungsteile: Abrechnung entsprechend den zugehörigen LV-Positionen. Füllen und Entlüften der Leitungen einschl. der benötigten Werkzeugen.	4,000 Stck	893,89	3.575,56
3.1.11.	*** Nachtrag 1 Trassenwarnband Trassenwarnband, Dicke ca. 0,15 mm, Breite ca. 40 mm, Verbundfolie PEW, blau, mit der Aufschrift: "Wasserleitung", liefern und in angegebener Tiefe verlegen.	350,000 lfdm	0,72	252,00

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.12.	<p>*** Nachtrag 1 Druckprobe Wasserltg. DN 100-125 Druckprobe der neu verlegten Leitung DN 100-125 mm, nach DIN EN 805, sowie DVGW W 400-2. Einzurechnen ist das Heranführen des Wassers von der nächstgelegenen Entnahmestelle sowie das Entleeren der Leitung und Abführen des Wassers, Vorhaltung aller notwendigen Geräte (Druckschreiber) und Materialien. Die Druckprobe ist unter Aufsicht des Auftraggebers durchzuführen. Die Druckprobe der Leitung ist nach dem jeweiligen Baufortschritt der Arbeiten in mehreren Abschnitten durchzuführen.</p>	350,000 lfdm	2,83	990,50
3.1.13.	<p>*** Nachtrag 1 Entkeimung auf Wasserstoffperoxidbasis DN 100-125 Umweltschonende Desinfektion der neu verlegten Leitung, DN 100-125 mm auf Wasserstoffperoxidbasis, einschl. aller erforderlichen Materialien und Geräte. Gründliches Spülen der Leitung nach Beendigung der Desinfektion. Fachgerechte Probenahme aus der Rohrleitung. Die Desinfektion der Leitung ist nach dem jeweiligen Baufortschritt der Arbeiten in mehreren Abschnitten durchzuführen. Unverzügliche bakteriologische Wasseruntersuchung nach der gültigen Trinkwasserverordnung.</p>	350,000 lfdm	2,83	990,50
3.1.14.	<p>*** Nachtrag 1 Universal-Anbohrarmatur "Hawlinger" DN 100, Best.-Nr. 243 mit vertikalem ZAK-Abgang, einwalzbare Straßenkappe Universal-Anbohrarmatur "Hawlinger" DN 100 mit vertikalem ZAK-Abgang. Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 243) Abgang mit Bajonett-Innenverriegelung und integralem Korrosionsschutz zur Aufnahme von ZAK-Fittings, für vollkommen korrosionsgeschützte Verbindung mit entsprechendem ZAK-Fitting, Absperrung durch eine Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, vollkommen freier Durchgang, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig ausserhalb des Durchflussmediums, die</p>			

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Anpassung an das Hauptrohr erfolgt mit Haltebügel und Satteldichtung der entsprechenden Nennweite. Material: Gehäuse aus GJS-400 (GGG-40), schwerer Korrosionsschutz durch EP-Pulverbeschichtung im Epoxy-Wirbelsinterverfahren (EWS) innen und außen beschichtet gemäß DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke >250 µm, Porenfreiheit bei 3000 V, Haftung innen und außen >12 N/mm² nach Heißwasserlagerung), Spindel und Steckscheibenantrieb aus nichtrostendem Stahl, Steckscheibe aus kaltgewalztem nichtrostenden Stahl.</p> <p>Zubehör: Haltebügel und Satteldichtung Anbohrarmatur mit kompletter Teleskop- Einbaugarnitur (Hülsrohr und Gestänge), Rohrdeckung: 1,00 - 1,30 m.</p> <p>Mit HAWLE- Straßenkappe zum Einwalzen (1871 VE) nach DIN 4057, und Tragplatte.</p> <p>Material abladen, zwischenlagern, vom Zwischenlager aufnehmen und zur Verwendungsstelle transportieren. Anbohrschelle versetzen, Anbohren der Rohrleitung unter Druck, Versetzen der Einbaugarnitur und der Straßenkappe, einschl. aller Nebenarbeiten. Anpassen der Straßenkappe an die Gelände- bzw. Straßenoberfläche (ggf. mehrmals anpassen). DN 100, Oberer Abgang: ZAK 46</p>	15,000 Stck	477,15	7.157,25

3.1.15.

*** Nachtrag 1

Zulage Winkel-Dreh-Steckfitting, ZAK-Anschluss DA 40, Hawle Nr.6465

Zulage Winkel-Dreh-Steckfitting mit ZAK-Abgang

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 6465).

Fitting nach DIN 8076-1, einerseits mit ZAK-Spitzenende und Verdrehsicherung für die formschlüssige Verbindung von Armaturen und Formstücken mit ZAK-Muffe, andererseits mit Steckmuffe, inkl. der zu liefernden Stützhülse (Nr. 590K) für die längskraftschlüssige Verbindung, mit Drehgelenk zur Ausrichtung des Fittings. Fitting mit Haltenasen und O-Ring-Abdichtung mit zwei O-Ringen für eine vollkommen korrosionsgeschützte Bajonett-Verbindung mit dazu passenden ZAK-Anbohrarmaturen.

Material: GJS-400 (GGG-40), Wirbelklemme: POM, O-Ring: EPDM-Gummi nach KTW, Korrosionsschutz: durch

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	EP-Pulverbeschichtung im Epoxy-Wirbelsinterverfahren (EWS) innen und außen beschichtet gemäß DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke >250 µm, Porenfreiheit bei 3000 V, Haftung innen und außen >12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung) Medium: Trinkwasser, Abwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar ZAK 46 / DA 40 Formstücke als Zulage zur Grundposition der Rohrleitung liefern und einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten.	15,000 Stck	57,11	856,65
3.1.16.	*** Nachtrag 1 PEX-Rohr 40* 3,7mm liefern und verlegen PEX - Druckrohr PN 12,5; 40*3,7 mm, Farbe blau, SDR 11, aus vernetztem Polyäthylen, nach DIN 16892 / 93, DVGW-Zeichen, in Ringbunden liefern. Material abladen, zwischenlagern, vom Zwischenlager aufnehmen und zur Verwendungsstelle transportieren. PEX- Rohr nach den Verlegerichtlinien verlegen, erforderliche Rohrschnitte herstellen, Bearbeiten der Rohrenden, Herstellen der Rohrverbindungen bis ins Haus (inkl. Material Lieferung und Winkel), einschl. Druckprobe nach DVGW, W 404.	30,000 lfdm	13,95	418,50
3.1.17.	*** Nachtrag 1 Zulage Kupplung mit beidseitigem Steckfitting DA 40/40 , HAWLE Nr. 630 Zulage Steckfitting als Überschiebemuffe Erzeugnis: Fa. HAWLE (Best. Nr. 630) Steckfitting für die Verbindung von PEX-Rohren mit den zu liefernden Stützhülsen (Nr. 590K), Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar Formstücke liefern und als Zulage zur Grundposition der Rohrleitung einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten. DA 40 / 40	13,000 Stck	50,06	650,78

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.18.	<p>*** Nachtrag 1 Zulage, Steckfitting (Verbinder) reduziert, 40 / 32 mm, HAWLE Nr. 631 Zulage Steckfitting (Verbinder), reduziert Erzeugnis: Fa. HAWLE (Best. Nr. 631) Steckfitting für die Verbindung von PEX-Rohren mit den zu liefernden Stützhülsen (Nr. 590K), Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar Formstücke liefern und als Zulage zur Grundposition der Rohrleitung einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten.</p> <p>DA 40 / 32 mm</p>	1,000 Stck	49,09	49,09
3.1.19.	<p>*** Nachtrag 1 Zulage Steckfitting (Verbinder) reduziert, 50 / 40 mm, HAWLE Nr. 631 Zulage Steckfitting (Verbinder), reduziert Erzeugnis: Fa. HAWLE (Best. Nr. 631) Steckfitting für die Verbindung von PEX-Rohren mit den zu liefernden Stützhülsen (Nr. 590K), Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar Formstücke liefern und als Zulage zur Grundposition der Rohrleitung einbauen, einschl. aller Nebenarbeiten.</p> <p>DA 50 / 40</p>	1,000 Stck	66,10	66,10
3.1.20.	<p>*** Nachtrag 1 Abtrennen und wiederanschließen der Hausanschlußleitung im Rohrgraben Abtrennen der best. Hausanschlußleitung im Rohrgraben unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften und den anerkannten Regeln der Technik.</p> <p>Wasserleitung ab- und anstellen. Auftrennen der Leitung, Entleeren der Leitung, einschl. der benötigten Werkzeuge, Pumpen und Schläuche. Das Ende der bestehenden Leitung mit passender Verschraubung und Kappe verschließen, einschließlich Materiallieferung.</p>			

Nachtrag Ü1

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

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

Leitungsenden bearbeiten und säubern und danach die neu verlegte Leitung mit der bestehenden Leitung verbinden. Einbau der Leitungsteile. Abrechnung entsprechend der zugehörigen LV-Position. Füllen und Entlüften der Leitung, einschl. der benötigten Werkzeuge.

DA 40 - 63

15,000	Stck	297,96	4.469,40
--------	------	--------	----------

3.1.21.

*** Nachtrag 1

Wasserhaltung für Oberfläche, Grund, Schicht- und Sickerwasser

Die Wasserhaltung für Oberfläche, Grund, Schicht- und Sickerwasser ist innerhalb des Rohrgrabens und der Baugrube für die Arbeiten zum Erstellen der Wasserleitung nach freier Wahl des AN herstellen.

Wasserhaltung während der erforderlichen Zeit zur Herstellung der Wasserleitung und Armaturen in der offenen Baugrube nach freier Wahl des AN herstellen, inkl. aller erforderlichen Leistungen und Nebenleistungen, einschl. Fördern und Ableitung des Oberflächen, Grund, Schicht- und Sickerwassers zu einer geeigneten Vorflut ableiten.

In die Gräben/Vorfluter darf nur klares Wasser ohne Feststoffe eingeleitet werden. Eventuelle Filtrierung des Wassers nach Wahl des AN ist einzurechnen.

Die Genehmigung für das temporäre Einleiten des Wasser ist bei der zuständigen Behörde/Betreiber einzuholen. Die Gebühren hierfür sind mit einzurechnen

1,000	psch	1.787,78	1.787,78
-------	------	----------	----------

Summe 3.1.	Wasserleitungserneuerung		73.028,49
-------------------	---------------------------------	--	------------------

Summe 3.	Nachtrag		73.028,49
-----------------	-----------------	--	------------------

REUSCHER

Tiefbau GmbH

Nachtrag Ü1 Zusammenstellung

Projekt: P18250 Ranstadt OG Dauernheim Wochenendgebiet
LV: 131602 Kanalsanierung in offener Bauweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV 3.	131602 Nachtrag	73.028,49
	Summe LV	73.028,49
	131602 Kanalsanierung in offene..	
	Abzüglich 3,50 % Nachlass	2.556,00
	Gesamtbetrag	70.472,49
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %	70.472,49 EUR 13.389,77 EUR 83.862,26 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 10

Rennerod
(Ort)

24.09.19
(Datum)

REUSCHER
Tiefbau GmbH
56477 Rennerod - Westermohr Str.
Tel.: 02664/9943-0 - Fax: 994343
A. Müller
(rechtsgültige Unterschrift)