

Inhaltsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		BAUBESCHREIBUNG	2
1.1	Titel	Allgemeines	11
1.1.1	Untertitel	Baustelleneinrichtung	11
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung	13
1.1.3	Untertitel	SiGe-Koordination	18
1.1.4	Untertitel	Sonstige Arbeiten	19
1.2	Titel	Kanalerneuerung	21
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten	21
1.2.2	Untertitel	Wasserhaltung	29
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten	31
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten	41
1.2.4.1	Abschnitt	Abwasserkanäle	41
1.2.4.2	Abschnitt	Abwasserleitungen	44
1.2.4.3	Abschnitt	Schachtbauteile, etc.	48
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen	57
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung	63
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten	63
1.3.2	Untertitel	Wasserhaltung	71
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten	72
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten	79
1.3.4.1	Abschnitt	Rohrleitungen	79
1.3.4.2	Abschnitt	Formstücke	84
1.3.4.3	Abschnitt	Armaturen	92
1.3.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen	101
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	104

BAUBESCHREIBUNG

BAUBESCHREIBUNG

1. ALLGEMEINES

1.1

Grundlage für den Vertrag und die Ausführung ist die "Verdingungsordnung für Bauleistungen" (VOB B u. C) in der jeweils neuesten Fassung zum Zeitpunkt der Auftragserteilung.

1.2

Gegenstand der Ausschreibung sind sowohl die Erneuerung von Abwasserkanälen sowie die Erneuerung und der Neubau von Abwasserleitungen (Mischwasser) als auch die Erneuerung von Trinkwasserversorgungsleitungen sowie die Erneuerung und der Neubau von Trinkwasserhausanschlussleitungen in der Kirner Straße des Stadtteils Kirn-Sulzbach der Stadt Kirn. Die Bauarbeiten erfolgen in offener Bauweise.

Grundlage dieser Ausschreibung ist die vorliegende Ausführungsplanung.

2. AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN

Die gesamte Baumaßnahme umfasst die Erneuerung von 2 St. Abwasserkanälen Mischwasser und die Erneuerung von Versorgungsleitung Trinkwasser von rd. ca. 100 m einschl. zugehöriger Gebäudeanschlussleitungen in offener Bauweise

Der neue Abwasserkanal wird an die bestehenden Schachtbauwerke am Anfang (Schacht-Nr. M110KIRS) und am Ende (Schacht-Nr. M120KIRS) der Erneuerungsstrecke angebunden. Der Zwischenschacht (Schacht-Nr. M115KIRS) ist zu erneuern.

Die Abwasserleitungen in Richtung der südlichen Bebauung Haus-Nr. 129 bis 121 mit Ausnahme der Haus-Nr. 123 (bereits neue Abwasserleitung vorhanden) werden neu hergestellt. Die neu herzustellenden Abwasserleitungen sind bis 1 m auf das Grundstück zu verlegen. Da der Anschluss der Grundstücksentwässerung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt, soll das Ende der Abwasserleitung mit einem Muffenstopfen verschlossen werden und der Endpunkt eingemessen werden. Nach der Wiederherstellung der Oberfläche soll das Leitungsende mittels Vermessungsnagel und farbliche Kennzeichnung markiert werden.

In Richtung der nördlichen Bebauung Haus-Nr. 112 bis 108 werden die vorhandenen Abwasserleitungen bis zur Grundstücksgrenze erneuert und an den alt bestand angeschlossen.

Die Versorgungsleitung Trinkwasser wird vom westlich gelegenen Schieberkreuz im Erneuerungsbereich (Nähe Schacht-Nr. M110KIRS) bis zum östlich gelegenen Schieberkreuz im Erneuerungsbereich (Nähe Schacht-Nr. M120KIRS) in neuer Trasse erneuert.

Die im Erneuerungsbereich vorhandenen Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser sind bis in die Gebäude hinein zu erneuern. Hiervon ausgenommen ist das Gebäude mit der Haus-Nr. 123, da dort bereits eine neue Gebäudeanschlussleitung vorhanden ist. Diese ist lediglich auf die neue Versorgungsleitung umzubinden. Seitens der VGW Kirner Land werden im Vorfeld der Maßnahme Gebäudebegehungen durchgeführt. Im Normalfall ist an sämtlichen betroffenen Gebäuden jeweils eine neue Gebäudeeinführung für die Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser herzustellen.

BAUBESCHREIBUNG

Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen:

- Erdarbeiten nach DIN 18300
- Verbauarbeiten nach DIN 18303
- Wasserhaltungsarbeiten nach DIN 18305
- Entwässerungskanalarbeiten nach DIN 18306
- Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von Gebäuden nach DIN 18307
- Verkehrswegebauarbeiten,
Oberbauschichten ohne Bindemittel nach DIN 18315
Oberbauschichten aus Asphalt nach DIN 18317

Wesentliche Leistungen:

ca. 235 m ²	Aufbruch bitum. Decke
ca. 405 m ³	Bodenaushub von Baugruben und Gräben
ca. 770 t	Entsorgung von Bodenaushub
ca. 590 m ²	Baugruben- und Grabenverbau
ca. 195 m ³	Lieferung von Austauschboden
ca. 195 m ³	Bodeneinbau in Baugruben und Gräben
ca. 30 m ³	Rohraufleger aus 0/32
ca. 20 m ³	Rohrbettung 0/11
ca. 95 m ³	Rohrumhüllung 0/11
ca. 35 m	Abwasserleitungen aus PP DN/OD160
ca. 90 m	Abwasserkanal aus PE DN 300
1 St	Schachtbauwerk SB DN 1000
ca. 95 m	Trinkwasserrohre aus PE 100 RC-Line DN 100
ca. 40 m	Trinkwasserrohre aus PE 100 RC Line DN 40
ca. 55 m ³	Schottertragschicht 0/32 als prov. Oberflächenbefestigung
ca. 235 m ²	Wiederherstellung bitum. Decke

3. BEREITS AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN

Eine Baugrunduntersuchung wurde durchgeführt. Der Untersuchungsbericht aus 08/2026 zu den Baugrundverhältnissen im Bereich der Kirner Straße liegt den Ausschreibungsunterlagen bei.

Eine Oberflächensondierung mittels Elektromagnetik-Sondiersystem "TDEM" zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittel ist vom Auftraggeber veranlasst worden und wird bis Baubeginn vorliegen.

Des Weiteren wird der Auftraggeber unmittelbar vor der Ausführung eine Beweissicherungsdokumentation durchführen lassen.

4. GLEICHZEITIG LAUFENDE BAUMAßNAHMEN

Zum Zeitpunkt der Ausschreibung sind in dem für die Ausführung dieser Baumaßnahme angedachten Zeitraum im näheren Umfeld zur Baustelle keine weiteren (Bau-)Maßnahmen mit evtl. Umleitungen bekannt.

5. LAGE DER BAUSTELLE

Die geplante Baumaßnahme erstreckt sich von der Einmündung der Straße "Im Hohlenfels" in die Kirner Straße auf Höhe der Haus-Nr. 119 bis zur Gabelung der Straße "Im Wiesengrund" mit der Kirner Straße auf Höhe der Haus-Nr. 112.

BAUBESCHREIBUNG



6. VORHANDENE ÖFFENTLICHE VERKEHRSWEGE

Der Stadtteil Kirn-Sulzbach gehört zur Stadt Kirn im Landkreis Bad Kreuznach und liegt im Nahetal. Die verkehrstechnische Anbindung erfolgt über die Bundesstraße 41 (B 41), die Kirn mit den umliegenden Regionen verbindet. Kirn-Sulzbach ist von dort über das örtliche Straßennetz gut erreichbar.

7. ZUGÄNGE, ZUFAHRTEN

Der Baubereich ist über die Bundesstraße 41 (B 41) und anschließend über innerörtliche Straßen erreichbar.

Evtl. verursachte Schäden an best. Straßen und Zufahrten sind nach Bauende unentgeltlich zu beheben. Zufahrtswege sind mehrmals täglich von Verunreinigungen des Baubetriebes bzw. der Zulieferer zu reinigen. Dieser Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

8. ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSEINRICHTUNGEN

Öffentliche Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden.

Die Beschaffung von Wasser, Strom, etc. von dem zuständigen Versorgungsunternehmen ist Sache des AN. Die Kosten für die Herstellung, Vorhaltung über die gesamte Bauzeit und den Abbau der Anschlüsse für den Eigenbedarf sowie für den eventuellen Bedarf der Nachunternehmer sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

BAUBESCHREIBUNG

Die Verbrauchskosten sind dem zuständigen Versorgungsunternehmen zu erstatten und sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

9. LAGER UND ARBEITSPLÄTZE

Das gesamte Baufeld ist durch die enge Straßenführung und die umgebende Bebauung sehr begrenzt. Innerhalb des Baufeldes wird die Inanspruchnahme von Flächen für Baustelleneinrichtung sowie Lagerung von Materialien und Schüttgütern nicht zugelassen.

Lediglich die zur Deckung des Tagesbedarfes notwendigen Materialien und Schüttgüter können innerhalb des Baufeldes gelagert werden.

**Die Beschaffung von Lagerflächen bzw. Bereitstellungsflächen ist Sache des AN.
Eventuell anfallende Kosten hat der AN zu tragen bzw. sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.**

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die Kosten sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

Evtl. Erschwernisse und Behinderungen aufgrund der teilweise engen Verhältnisse sind bei den jeweiligen Positionen zu berücksichtigen und einzurechnen.

10. BODEN UND UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE

Aussagen über Boden- und Untergrundverhältnisse im Bereich der Kirner Straße sowie entsprechende Folgerungen und Empfehlungen liegen in Form eines geotechnischen Berichtes (08/2026) vor.

Die Aufschlüsse sind dem beigefügten Bericht zu entnehmen und wurden bei der Erstellung des Leistungsverzeichnisses berücksichtigt.

Tabelle Homogenbereiche B1 und B2

Eigenschaft	Homogenbereich B1	Homogenbereich B2
Baugrundsicht	1a) ungebundener Oberbau	1b) Kanalgrabenverfüllung 1c) sonstige Auffüllung 2) Hangschutt
ortsübliche Bezeichnung	Groblage, Schotter, Tragschicht	Auffüllungen, Hangschutt, Lehm
Bodengruppen nach DIN 18196	GW, GE, GI, GU, X	GU, GU*, UL, UM

10.1 Boden

Entsprechend dem geotechnischen Bericht kann das anfallende Aushubmaterial wieder eingebaut werden, sofern es zuvor durch Zugabe von Bindemitteln aufbereitet wurde.

Aufgrund der engen Bebauung und der damit verbundenen Staubentwicklung sieht die VGW Kirner Land von einer Aufbereitung des Aushubmaterials ab.

10.2 Ungebundener Oberbau

Der nicht mehr bindemittelhaltige, ungebundene Oberbau weist gemäß den vorliegenden Analyseergebnissen erhöhte PAK-Gehalte auf, die die Grenzwerte der Materialklasse BM-F3 gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) überschreiten.

Das Material ist als gefährlicher Abfall einzustufen und kann einer Deponie der Deponieklasse DK 1 zugeführt werden.

BAUBESCHREIBUNG

10.3 Schwarzdecke

Der Schwarzdeckenaufruch ist gemäß den Ergebnissen der durchgeführten geotechnischen Untersuchungen pech-/teerhaltig und als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Außerdem ist die bindemittelhaltige Oberzone der Groblage mit aufzunehmen und als gefährlicher Abfall mit zu entsorgen.

Sollte eine Zwischenlagerung der ausgehobenen, schadstoffbelasteten Materialien notwendig werden, steht der AN in der Verantwortung, das Material fachgerecht und geschützt vor Witterungseinflüssen zu lagern. Die Beschaffung einer entsprechenden Lager-/Bereitstellungsfläche ist Sache des AN und ist in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

11. OBERFLÄCHENWASSER, WASSERHALTUNG

Wasserhaltungsmaßnahmen sind vorzusehen und gemäß Leistungsverzeichnis auszuführen.

Während der Baumaßnahmen sind die betreffenden Bauabschnitte durch offene Grundwasserhaltung wasserfrei zu halten.

Die Entsorgung der in Betrieb befindlichen Abwasserkanäle/-leitungen ist während der Bauphasen aufrechtzuerhalten. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass der Abfluss ständig gewährleistet ist. Keinesfalls werden Schmutz- und Mischwasserentlastungen, etc. in natürliche Vorfluter zugelassen.

12. ZU SCHÜTZENDE BEREICHE UND OBJEKTE

Alle benutzten Straßen und Wege, ober- und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, der Baum- und Strauchbestand und die angrenzenden baulichen Anlagen sind zu schützen. Bei Beschädigung ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.

Die Durchführung der Bauarbeiten und ihr Ablauf haben so zu erfolgen, dass Schäden an o. g. Objekten nicht auftreten.

Für auftretende Schäden, die auf eine unsachgemäße Bauausführung, Lagerung von Maschinen, Geräten, Baustoffen, etc. zurückzuführen sind, haftet allein der AN.

13. ANLAGEN IM BAUGELÄNDE

- Straßen-, Weg- und Parkflächen
- Ober- und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen
(Abwasser, Gas, Strom, Wasser einschließlich der Schachtbauwerke und Armaturen)

14. VERKEHRSFÜHRUNG, VERKEHRSSICHERUNG

Alle geplanten Maßnahmen sind vom AN mit dem Ordnungsamt der Stadt Kirn abzustimmen.

Das Ordnungsamt der VG Kirner Land, die zuständige Polizeiinspektion sowie der durch die Baumaßnahme betroffene Abfallwirtschaftsbetrieb sind vorab zu informieren.

Erste gemeinsame Abstimmungen mit dem Ordnungsamt der VG Kirner Land haben ergeben, dass die Baustelle für die Dauer der Baumaßnahme voll gesperrt werden soll.

Eine geeignete Umleitungsstrecke steht für den Zeitraum der Baumaßnahme nicht zur Verfügung.

Um die Zufahrt zu den westlich des Baufeldes gelegenen Grundstücken im Not- und Rettungsfall zu gewährleisten, ist die Bereitstellung einer ausreichenden Anzahl an Stahlplatten vorzuhalten, die bei Bedarf eines Notfalles, nach Meldung durch die Rettungsleitstelle beim zuständigen Polier, zum Befahren der Straße ausgelegt werden müssen.

BAUBESCHREIBUNG

Die Zufahrt für Anlieger soll gemäß den Vorgaben des Ordnungsamts von montags bis freitags gesperrt und ausschließlich am Wochenende freigegeben werden.

Zur Information der Bevölkerung sind vom AN im erforderlichen Umfang rechtzeitig schriftliche Erläuterungen und Hinweise mittels Handzettel zu geben.

Die Leistungen zur Verkehrssicherung sind gemäß den entsprechenden Positionen selbst zu erbringen. Hierzu gehören alle Leistungen wie Liefern, Einrichten, Betreiben und Unterhalten sowie Räumen von Verkehrszeichen, Zusatzschildern, etc. Die erforderlichen Genehmigungen bei Behörden, etc. sind vom AN zu veranlassen und zu verauslagen.

Der Fußgängerverkehr ist jederzeit zu allen Grundstücken sicherzustellen. Die Gehwege sind mit Absperrschranken oder Bauzäunen gegen das Baufeld zu sichern. Bei Fußgängerbrücken über Leitungsgräben sind zwingend beidseitige, zweiholmige Geländer einzusetzen. Diese Kosten sind in die Baustelleneinrichtung bzw. in die einzelnen Positionen einzurechnen.

Erschwernisse durch die besonderen Sicherungsmaßnahmen sind ebenfalls in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle notwendigen Absperrungen, Sicherungsmaßnahmen, etc. obliegen dem AN.

15. BAUABLAUF

Der Bauablauf ist grundsätzlich Sache des AN.

Die Ausführung der Baumaßnahme erfolgt abschnittsweise in offener Bauweise unter Aufrechterhaltung der Erreichbarkeit der angrenzenden Grundstücke. Der AN hat seine Arbeiten so zu organisieren, dass Behinderungen für Anwohner und Versorgungsträger auf das notwendige Mindestmaß reduziert werden.

Die Baumaßnahme ist grundsätzlich in zwei aufeinanderfolgenden Bauphasen auszuführen:

1. Bauphase: Erneuerung der Mischwasserkanalisation einschließlich Hausanschlussleitungen

Zunächst sind die bestehenden Mischwasserkanäle im vorgesehenen Erneuerungsbereich einschließlich des Schachtbauwerks M115KIRS zurückzubauen und die neuen Kanalanlagen herzustellen. Der neue Mischwasserkanal ist an die bestehenden Schachtbauwerke M110KIRS und M120KIRS anzubinden.

Im Zuge der Kanalbauarbeiten sind die Hausanschlussleitungen Abwasser herzustellen bzw. zu erneuern. Die Grundstücksanschlüsse der südlichen Bebauung (Haus-Nr. 129 bis 121, ausgenommen Haus-Nr. 123) sind neu bis 1,0 m auf die jeweiligen Grundstücke zu verlegen.

Die vorhandenen Abwasserhausanschlussleitungen der nördlichen Bebauung (Haus-Nr. 112 bis 108) sind bis zur jeweiligen Grundstücksgrenze zu erneuern.

Nach Fertigstellung der Kanalbauarbeiten einschließlich der erforderlichen Prüfungen, Vermessungen und Dokumentationen ist die Verfüllung der Leitungsgräben vorzunehmen.

2. Bauphase: Erneuerung der Trinkwasserversorgungsleitung einschließlich Hausanschlussleitungen

Nach Abschluss der Kanalbauarbeiten erfolgt die Erneuerung der Versorgungsleitung Trinkwasser. Die neue Versorgungsleitung ist vom westlich gelegenen Schieberkreuz im Bereich des Schachtes M110KIRS bis zum östlich gelegenen Schieberkreuz im Bereich des Schachtes M120KIRS in neuer Trasse herzustellen.

BAUBESCHREIBUNG

Im Anschluss daran sind die vorhandenen Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser innerhalb des Erneuerungsbereiches bis in die Gebäude hinein zu erneuern. Ausgenommen hiervon ist das Gebäude Haus-Nr. 123, dessen bereits vorhandene neue Anschlussleitung auf die neu hergestellte Versorgungsleitung umzubinden ist.

Die Herstellung der neuen Gebäudeeinführungen für die Trinkwasserhausanschlüsse erfolgt entsprechend den Vorgaben der VGW Kirner Land. Der AN hat zu berücksichtigen, dass seitens der VGW Kirner Land vor Beginn der Arbeiten Gebäudebegehungen durchgeführt werden.

Nach erfolgreicher Druckprüfung, Desinfektion, Inbetriebnahme und Umschluss der Trinkwasserleitung sind die bestehenden Leitungsanlagen außer Betrieb zu nehmen und die Oberflächen entsprechend den Ausschreibungsunterlagen fachgerecht und dauerhaft wiederherzustellen.

Der AN hat die Arbeitsabläufe so aufeinander abzustimmen, dass die Entsorgung des Abwassers sowie die Versorgung der Anlieger mit Trinkwasser während der gesamten Bauzeit sichergestellt bleiben. Erforderliche Pumpmaßnahmen, Wasserhaltungsmaßnahmen, Verkehrssicherungs- und Umleitungsmaßnahmen sind in die Ausführungsplanung einzubeziehen.

16. STOFFE, BAUTEILE

Der AN hat dem AG den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen.

Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe oder Bauteile das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen.

Die Zusicherung über die Eignung der angebotenen Stoffe und Bauteile gilt für den vorgesehenen Verwendungszweck mit dem Angebot als erbracht.

17. BELASTUNGSANNAHMEN

Für statische Nachweise von Bauteilen, Überfahrten, etc. gilt die Belastungsannahme SLW 60.

18. AUFMAßVERFAHREN, ABRECHNUNG

Der AN und die örtliche Bauüberwachung messen die Baumaßnahme zusammen auf.

Es werden nur in sich geschlossene Teile bzw. das vollständig ausgeführte Bauwerk aufgemessen.

18.1

Für das Aufmessen notwendige Geräte, Messgeräte und geeignete Hilfskräfte stellt ohne besondere Vergütung der AN; das gilt auch für Kontrollmessungen während der Bauzeit.

18.2

Der AN hat seine Leistung prüfbar abzurechnen. Er hat die Rechnungen an das bauüberwachende Ingenieurbüro übersichtlich geordnet und prüffähig, unter Einhaltung der Reihenfolge der Positionen und Beibehaltung der in den Ausschreibungsunterlagen verwendeten Bezeichnungen, und komplett, gegliedert in Mengen, Einzelpreis, Gesamtpreis, einschließlich aller erforderlichen Aufstellungen, Belege, Abrechnungspläne und Nachweise zur Prüfung vorzulegen.

Nach der Prüfung werden diese an den AG zur Zahlung weitergeleitet.

18.3

Die Umsatzsteuer ist in Abschlagsrechnungen, in Teilschlussrechnungen und in der Schlussrechnung unter Zugrundelegung des zum Zeitpunkt des Entstehens der Steuer (§ 13 USTG) geltenden Steuersatzes anzusetzen; beim Überschreiten von Vertragsfristen gilt der bei Fristablauf maßgebende Steuersatz.

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1 LV Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach

BAUBESCHREIBUNG

18.4

Dem AN verbleibt die Beweislast für die Richtigkeit der von ihm aufgestellten Rechnungen.

19. PRÜFUNGEN

Die TV-Untersuchungen, Lastplattendruckversuche, Rammsondierungen sowie Dichtheitsprüfungen sind Sache des AN.

20. VOM AG ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

20.1

Folgende Unterlagen können dem Bieter zur Angebotsbearbeitung zur Verfügung gestellt werden:

- Übersichtslageplan M 1 : 150 inkl. Piktogramm
- Kanallängsschnitt M 1 : 100/10
- Baugrundgutachten aus 08/2026

20.2

Dem AN werden zur Ausführung folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Übersichtslageplan M 1 : 150 inkl. Piktogramm
- Kanallängsschnitt M 1 : 100/10
- Sanierungsregieblätter - Kanal
- Detailzeichnungen - Trinkwasser
- Baugrundgutachten aus 08/2026
- Ergebnisbericht der Oberflächensondierung

21. VOM AN ZU BESCHAFFENDE BZW. DEM AG ZU LIEFERNDE UNTERLAGEN:

- **Bauzeitenplan:**
Der Bauzeitenplan ist vom AN zum Zeitpunkt der Unterzeichnung des Werkvertrages vorzulegen. Der Bauzeitenplan wird Vertragsbestandteil, angegebene Einzelfristen dürfen nicht überschritten werden. Bei Änderungen ist der Bauzeitenplan zu aktualisieren.
- **Tagesberichte:**
Der AN hat ein Bautagebuch nach den einschlägigen Richtlinien zu führen. Dieses ist wöchentlich zur Anerkennung vorzulegen.
- **Dokumentation** der neu gebauten Abwasserkanäle/-leitungen, Schachtbauwerke und Versorgungsleitungen Trinkwasser inkl. Hausanschlüsse

Der Aufwand ist in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen.

22. AUSFÜHRUNGSFRISTEN (VERTRAGSFRISTEN)

22.1

Ausführungsbeginn: siehe Formblatt 214

22.2

Ausführungsende: siehe Formblatt 214

Zwischenfrist: siehe Formblatt 214

23. VERTRAGSBEDINGUNGEN

gemäß dem Einheitlichen Vergangungsmuster des Vergabe- und Vertragshandbuches (VHB) Ausgabe 2017 - Stand 2019, herausgegeben vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

BAUBESCHREIBUNG

24. WEITERE WICHTIGE RANDPARAMETER

Der AN hat in Eigenverantwortung den Bauablauf zu planen und den Witterungsverhältnissen anzupassen.

Bei Nichteinhaltung der Ausführungsfristen wird eine Vertragsstrafe verlangt.

25. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Der AN ist verpflichtet, die zum Zeitpunkt der Leistungserbringung geltenden Arbeits-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

Insbesondere sind die Arbeiten unter Einhaltung der geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien auszuführen.

Für alle Schäden oder Ansprüche Dritter, die infolge der Missachtung dieser Vorschriften durch den AN oder dessen Erfüllungsgehilfen oder Nachunternehmer entstehen, haftet der AN.

Schädliche Verunreinigungen des Grundwassers, der Oberflächengewässer, der Luft und des Bodens sind vom AN in jedem Fall zu vermeiden. Für alle Schäden oder Ansprüche Dritter, die infolge von Verschmutzungen oder Verunreinigungen durch Öle, Fette, Benzin, Dieselkraftstoff, Chemikalien oder andere, die Umwelt gefährdende Stoffe hervorgerufen werden, haftet der AN.

Sollte es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen zu Verunreinigungen oder Verschmutzungen im Baubereich oder auf direkt angrenzenden Grundstücken Dritter kommen, insbesondere bei Ölunfällen und dergleichen, sind neben sofortigen geeigneten Abwehrmaßnahmen die Verantwortlichen des AG unverzüglich zu verständigen.

Alle Arbeitskräfte, aber insbesondere die verantwortlichen Arbeitskräfte (Führungskräfte) des AN, sind auf diese Bestimmungen gesondert hinzuweisen.

Datum

Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.1 Titel Allgemeines

1.1.1 Untertitel Baustelleneinrichtung

1.1.1.010 Baustelleneinrichtung

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der nachfolgend beschriebenen Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und – soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird – betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.

Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

Maßgeblich sind ebenfalls die Forderungen des Amtes für öffentliche Ordnung, der Bauberufsgenossenschaften und anderer mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften sowie die Forderungen der BaustVO und UVV, VBG.

Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. während der gesamten Bauzeit.

Nach Abschluss der Arbeiten Baustelle von allen Geräten, Werkzeugen, Betriebsmitteln, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.

Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herrichten. Entfernen aller vom AN verursachten Schäden an Anfahrtswegen, Gebäuden, etc., Rückbau aller Sicherungsmaßnahmen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.1	Untertitel	Baustelleneinrichtung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Verunreinigungen beseitigen.

Die Vergütung dieser Position ist wie folgt geregelt:
 50 % nach betriebsfertigem Aufbau der Einrichtungen
 50 % nach Abbau der Baustelleneinrichtungen

1 Psch

GP

Summe Untertitel 1.1.1

Baustelleneinrichtung, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.1.2 Untertitel Verkehrssicherung

1.1.2.010 Verkehrssicherung

Verkehrssicherheitseinrichtungen wie Absperrungen, Warnposten, Warn- und Verkehrsschilder sowie erforderliche Sicherheitsbeleuchtung.

Alle Verkehrssicherungseinrichtungen sind vom AN zu liefern, aufzustellen, zu unterhalten, je nach Erfordernis zu ergänzen und nach Abschluss der Bauarbeiten abzubauen und zu entfernen.

Erforderliche Kontrollfahrten nach ZTV-SA sind einzukalkulieren.

Inbegriffen ist ebenfalls das Anliefern, Aufstellen, Umsetzen und nach Abschluss der Bauarbeiten Abbauen und Entfernen der Absperrungen.

Die Vergütung dieser Position ist wie folgt geregelt:
50 % nach betriebsfertigem Aufbau der Einrichtungen
50 % nach Abbau der Verkehrssicherungseinrichtungen

1 Psch

GP

1.1.2.020 Erstellen Verkehrszeichenplan

Erstellung eines Verkehrszeichenplans (VZP) für die Vollsperrung der Kirner Straße für die Zeit der Baumaßnahme. Der Verkehrszeichenplan ist in enger Abstimmung mit der Ordnungsbehörde zu erstellen.

Länge des Baustellenbereichs: ca. 100 m

Zeitraum: ca. 4 Monate

1 Psch

GP

1.1.2.030 Einreichen Verkehrszeichenplan und Genehmigungsantrag einschl. Gebühren

Einreichen des abgestimmten Verkehrszeichenplans (VZP) bei der Ordnungsbehörde einschl. Verauslagung der anfallenden Gebühren.

Der abgestimmte VZP ist spätestens 14 Kalendertage nach Auftragserteilung der VGW Kirner Land durch den AN bei der Ordnungsbehörde einzureichen.

1 Psch

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.1.2.040 Hinweistafel bis 1 m2

Hinweistafel, bis 1 m2, entsprechend den Forderungen/Vorgaben der Ordnungsbehörde fertigen, betriebsfertig aufstellen und nach Abschluss der Maßnahme räumen.

Die Vergütung dieser Position ist wie folgt geregelt:
50 % nach betriebsfertigem Aufbau
50 % nach Räumen

4 St EP GP

1.1.2.050 Hinweistafel bis 2,5 m2

Hinweistafel, über 1 bis 2,5 m2, entsprechend den Forderungen/Vorgaben der Ordnungsbehörde fertigen, betriebsfertig aufstellen und nach Abschluss der Maßnahme räumen.

Die Vergütung dieser Position ist wie folgt geregelt:
50 % nach betriebsfertigem Aufbau
50 % nach Räumen

4 St EP GP

1.1.2.060 Vorhaltung Hinweistafel bis 1 m2

Vorhalten und Betreiben der Hinweistafel, bis 1 m2, für die Dauer der Baumaßnahme.

Abgerechnet wird die Positionsmenge als Produkt aus der Vorhaltungsdauer in Tagen mal der Vorhaltungsmenge (Anzahl der Hinweistafeln) in Stück.

320 dSt EP GP

1.1.2.070 Vorhaltung Hinweistafel bis 2,5 m2

Vorhalten und Betreiben der Hinweistafel, über 1 bis 2,5 m2, für die Dauer der Baumaßnahme.

Abgerechnet wird die Positionsmenge als Produkt aus der Vorhaltungsdauer in Tagen mal der Vorhaltungsmenge (Anzahl der Hinweistafeln) in Stück.

320 dSt EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.1	Titel	Allgemeines		
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

1.1.2.080 Beschilderung gem. Verkehrszeichenplan aufstellen räumen bis 40 Schilder

Beschilderung, bis 40 Schilder, für Sperrungen, Umleitungen, etc. gemäß genehmigtem/angeordnetem Verkehrszeichenplan betriebsfertig aufstellen und nach Abschluss der Maßnahme räumen.

1 Psch

GP

***Bedarfspos.

Verweis auf Position: 1.1.2.080

1.1.2.090 Beschilderung gem. Verkehrszeichenplan aufstellen räumen je weitere 10 Schilder, Zulage

Zulage zu Position 1.1.2.080 für das betriebsfertige Aufstellen für je weitere 10 Schilder und das Räumen dieser nach Abschluss der Maßnahme.

2 St

EP

GP

1.1.2.100 Vorhaltung Beschilderung gem. Verkehrszeichenplan

Vorhalten und Betreiben der Beschilderung für Sperrungen, Umleitungen, etc. gemäß genehmigtem/angeordnetem Verkehrszeichenplan für die Dauer der Baumaßnahme.

Abgerechnet wird die Positions menge als Produkt aus der Vorhaltungsdauer in Tagen mal der Vorhaltungsmenge (Anzahl der Schilder) in Stück.

4.000 dSt

EP

GP

1.1.2.110 Querabsperrrung einrichten, vorhalten und räumen

Querabsperrrungen durch Absperrschranken einrichten, vorhalten, betreiben und räumen, einschließlich erforderlicher Warnleuchten.

Länge der Querabsperrrung jeweils bis max. 10 m

Die Vergütung dieser Position ist wie folgt geregelt:
50 % nach betriebsfertigem Aufbau
50 % nach Räumen

2 St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.1.2.120 Längsabspernung einrichten, vorhalten und räumen

Absperrschranken für Längsabspernungen einrichten, vorhalten, betreiben und räumen, einschließlich erforderlicher Warnleuchten.

Die Vergütung dieser Position ist wie folgt geregelt:
50 % nach betriebsfertigem Aufbau
50 % nach Räumen

200 m EP GP

1.1.2.130 Grabenabdeckungen, LKW

Grabenabdeckungen aus Stahl, geeignet für die Befahrung durch LKW, liefern, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten räumen.

Grabenabdeckungen: Stahlplatten
Abmessung: ca. 2,50 m x 2,00 m

5 St EP GP

Verweis auf Position: 1.1.2.130

1.1.2.140 Grabenabdeckungen umsetzen, LKW

Grabenabdeckungen aus Position 1.1.2.130 an den nächsten Einsatzort umsetzen.

Einzukalkulieren ist das Aufnehmen der Grabenabdeckung, der Transport sowie das Verlegen am nächsten Einsatzort.

250 St EP GP

1.1.2.150 Überweg, Fußgänger

Überweg für Fußgängerverkehr einschl. Geländer und beidseitigem Handlauf liefern, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten räumen.

3 St EP GP

Verweis auf Position: 1.1.2.150

1.1.2.160 Überweg umsetzen

Überweg aus Position 1.1.2.150 an den nächsten Einsatzort umsetzen.

Einzukalkulieren sind das Aufnehmen des Überwegs, der Transport sowie das Verlegen am nächsten Einsatzort.

27 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe Untertitel 1.1.2

Verkehrssicherung, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.1	Titel	Allgemeines		
1.1.3	Untertitel	SiGe-Koordination		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
1.1.3 Untertitel SiGe-Koordination				
1.1.3.010	Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und mindestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln, Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen, bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.			
		1 Psch		GP
1.1.3.020	SiGe-Plan erstellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator evtl. weiterer berührter Baustellen abstimmen, bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.			
		1 Psch		GP
1.1.3.030	SiGe-Koordinator stellen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen. Die Leistung umfasst ebenfalls die laufende Fortschreibung des SiGe-Plans bei Änderungen der Bauabläufe, Gewerke oder Gefährdungen sowie die Durchführung der erforderlichen Koordinierungssitzungen und Baustellenbegehungen.			
		1 Psch		GP
Summe Untertitel 1.1.3		SiGe-Koordination, Netto:		

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.4	Untertitel	Sonstige Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.1.4 Untertitel Sonstige Arbeiten

1.1.4.010 Beschriftung der Müllgefäße

In Zeiten, in denen die Müllabfuhr die Grundstücke nicht erreichen kann, sind die Müllgefäße der betreffenden Anlieger mittels temporärer Beschriftung/Markierung der jeweiligen Hausnummer zwecks Zuordnung zu kennzeichnen, um eine zweifelsfreie Zuordnung zu gewährleisten.

68 St EP GP

1.1.4.020 Müllgefäßtransport durchführen

In Zeiten, in denen die Müllabfuhr die Grundstücke nicht erreichen kann, sind die Müllgefäße der betreffenden Anlieger am jeweiligen Grundstück aufzuladen, zum Sammelplatz zu transportieren und abzuladen. Nach der Leerung sind die Müllgefäße wieder zum Ausgangsort zurücktransportieren und abladen.

Maximal sind die Müllgefäße von bis zu 17 Grundstücken wie beschrieben zu transportieren.

Länge des Förderweges bis 200 m.

Entsprechende Abfuhrtermine in dem Zeitraum der Baumaßnahme sind dem Abfuhrkalender des AWB Bad Kreuznach zu entnehmen.

Die Position gilt je Woche der Bauarbeiten in dem Zeitraum der Vollsperrung.

Abgerechnet wird somit die Positions menge als Produkt aus der Anzahl der Grundstücke mal der Anzahl der Wochen.

272 StWo EP GP

1.1.4.030 Erschütterungsmessung

Die Eignung der einzelnen Baugeräte für die Verdichtungsarbeiten oder für das Einbringen des Grundverbaus sind zu Baubeginn und ggf. während der Baumaßnahme von einem Sachverständigen für Erschütterungsmesstechnik nach DIN 4150-3 zu überwachen und zu beurteilen.

Die Messungen sind zunächst in Gebäuden durchzuführen, die in unmittelbarer Nähe der Erschütterungsquelle stehen, sowie in mindestens zwei weiteren Gebäuden, um die Ausbreitung der Erschütterungen zu prüfen. Geschossdecken sind während der Messungen auf Resonanzerscheinungen zu überwachen.

Für die Baumaßnahme werden nur Geräte und Verfahren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.1	Titel	Allgemeines
1.1.4	Untertitel	Sonstige Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

zugelassen, deren Erschütterungswerte im zulässigen Bereich der Norm-Anhaltswerte gemäß DIN 4150-3 liegen.
Gegebenenfalls sind nach Absprache mit dem Sachverständigen Optimierungen durch entsprechende Gerätewahl vorzunehmen.

Weiterhin dienen die ermittelten Messwerte zur Beweisführung während und nach der Baumaßnahme.

Der Sachverständige ist vor Baubeginn vom AN zu beauftragen, um den Bauablauf bzw. die Vorgehensweise für erschütterungsarme Bauarbeiten zu gewährleisten.
Nach Abschluss der Baumaßnahme ist vom Sachverständigen ein Messbericht zu erstellen und direkt dem Bauherrn zur Prüfung vorzulegen.

Diese Position wird einmal je Messung (einschl. Umsetzen/neu Einrichten, etc.) vergütet.

8 St EP GP

1.1.4.040 **Fahrbahnm. Piktogramm Tempo30 50/90cm 1K-Markierungsfarbe Q3**

Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Piktogramm, Tempo 30, Maße H/B 50/90 cm, aus Heißplastik, Klasse Q4 (Qd größer gleich 160 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Asphaltdeckschicht.

1 St EP GP

1.1.4.050 **Fahrbahnm. Piktogramm Mutter m. Kind 170/110cm 1K-Markierungsfarbe Q3**

Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Piktogramm, Mutter m. Kind, Maße H/B 170/110 cm, aus Heißplastik, Klasse Q4 (Qd größer gleich 160 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Asphaltdeckschicht.

1 St EP GP

Summe Untertitel 1.1.4

Sonstige Arbeiten, Netto:

Summe Titel 1.1

Allgemeines, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.2 Titel Kanalerneuerung

1.2.1 Untertitel Verkehrswegebauarbeiten

1.2.1.010 Asphaltoberbau Abwasserkanäle/-leitungen schneiden D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke entlang der Leitungsgräben und Baugruben der Abwasserkanäle/-leitungen schneiden, an Einbauten nacharbeiten.

Gesamtstärke: bis 20 cm

230 m EP GP

1.2.1.020 Asphaltoberbau Abwasserkanäle/-leitungen abbrechen D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke in Leitungsgräben und Baugruben der Abwasserkanäle/-leitungen abbrechen, aufnehmen und laden, an Einbauten nacharbeiten.

Gesamtstärke: bis 20 cm

130 m2 EP GP

1.2.1.030 Asphaltoberbau nachschneiden D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke entlang der Leitungsgräben und Baugruben der Abwasserkanäle/-leitungen in einer Breite entsprechend der aufgelockerten Randzone nachschneiden, an Einbauten nacharbeiten.

Gesamtstärke: bis 20 cm

230 m EP GP

1.2.1.040 Asphaltoberbau nachstemmen D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke in Leitungsgräben und Baugruben der Abwasserkanäle/-leitungen nach erfolgtem Nachschneiden nachstemmen, aufnehmen und laden, an Einbauten nacharbeiten.
Nachverdichten der aufgelockerten Randzonen.

Gesamtstärke: bis 20 cm

20 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.1.050 Abfall gefährlich AVV170301* schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN

Bau- und Abbruchabfälle, Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170301* kohlenteerhaltige Bitumengemische, schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Schadstoff PAK TRGS 524, DGUV-Regel 101-004, TRGS 551, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenen Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

65 t EP GP

1.2.1.060 Bearbeitung SAM-Verfahren

Komplette Bearbeitung des SAM-Verfahrens von Verfahrensbevollmächtigung über Antrag und Durchführung des Verfahrens in Zusammenarbeit mit den Verbandsgemeindewerken Kirner Land (VGW KL), Erzeuger bleibt die VGW KL.

Einschl. Zusammenstellung der Unterlagen, Dokumentationen, etc., Koordination und Abwicklung des gesamten Verfahrens durch den AN.

1 Psch GP

1.2.1.070 Erzeugen und Signieren von elektronischen Begleitscheinen

Erzeugen und Signieren von elektronischen Begleitscheinen.

4 St EP GP

1.2.1.080 Bordrinnensteine quer trennen

Bordrinnensteine aus Beton, als Rundbord, in Beton C20/25 versetzt, quer trennen.

10 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.1.090 Bordrinnensteine ausbauen, entsorgen

Bordrinnensteine aus Beton, als Rundbord, in Beton C20/25 versetzt, Dicke des Unterbetons bis 20 cm, ausbauen, Rückenstütze aufbrechen.

Bordrinnensteine und Abbruchmaterial werden Eigentum des AN und sind geordnet zu entsorgen.
Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren, Abfallschlüssel nach AVV 170101 Beton.

4 m EP GP

1.2.1.100 Betonpflaster aufnehmen und seitlich lagern

Pflastersteine aufnehmen, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster, Höhe bis 10 cm, mit Fugenfüllung verschiedener Art, einschließlich Aufnehmen der Bettung, wiederverwendbare Steine reinigen und seitlich lagern.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.
Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

4 m2 EP GP

1.2.1.110 Betonpflaster aufnehmen und entsorgen

Pflastersteine aufnehmen, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster, Höhe bis 10 cm, mit Fugenfüllung verschiedener Art, einschließlich Aufnehmen der Bettung.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen. Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren, Abfallschlüssel nach AVV 170101 Beton.

2 m2 EP GP

1.2.1.120 Planum Abwasserkanäle Abweichung +/-2cm, EV2 45 MN/m2

Planum in Leitungsgräben und Baugruben der Abwasserkanäle herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.

120 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.1.130 Planum Abwasserleitungen Abweichung +/-2cm, EV2 45 MN/m2

Planum in Leitungsgräben und Baugruben der Abwasserleitungen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.

25 m2 EP GP

1.2.1.140 Schottertragschicht 0/32 D 20cm als prov. Oberflächenbefestigung

Schottertragschicht, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke bis 20 cm, in Streifen bis 2 m, die Oberfläche der Tragschicht wird für längere Zeit unmittelbar befahren, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.

35 m3 EP GP

1.2.1.150 Schottertragschicht 0/32 D 20cm aufbrechen, aufnehmen, abfahren

Schottertragschicht, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke bis 20 cm, in Streifen bis 2 m, aufbrechen, aufnehmen und abfahren.

Das Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.

Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

35 m3 EP GP

1.2.1.160 Frostschutzschicht EV2 120MN/m2 Gemisch FSS Körnung 0/45 D 30-40cm

Frostschutzschicht, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, ohne RC-Baustoffe, Körnung 0/45, Schichtdicke über 30 bis 40 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile.

60 m3 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.1.170 Planum OK FSS, Abweichung +/-2cm

Planum Oberkante Frostschutz herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.

145 m2 EP GP

1.2.1.180 Schottertragschicht EV2 100 MPa Körnung 0/32 - Rad-/Fußweg

Schottertragschicht, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile.

5 m3 EP GP

1.2.1.190 Planum OK Schottertragschicht, Abweichung +/-2cm

Planum Oberkante Schottertragschicht herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.

3 m2 EP GP

1.2.1.200 Bordrinnensteine BR30/15 gebraucht seidl. lagernd

Bordrinne, aus Betonformsteinen (Bordrinnensteine) DIN EN 1340, Form BR 30/15, gebraucht, seitlich lagernd, Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Bewegungsfuge zur angrenzenden Verkehrsfläche.

4 m EP GP

1.2.1.210 Bordrinnensteine BR30/15 neu liefern

Bordrinne, aus Betonformsteinen (Bordrinnensteine) DIN EN 1340, Form BR 30/15, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Bewegungsfuge zur angrenzenden Verkehrsfläche.

4 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.1.220 Bordrinnensteinpassstück

Bordrinnensteinpassstück herstellen, mit Nassschneidegerät,
Bordrinnenstein, DIN EN 1340, Form BR 30/15

5 St EP GP

1.2.1.230 Betonpflaster verlegen, seitlich lagernd

Pflastersteine, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster,
Höhe bis 10 cm, seitlich lagernd, verlegen einschließlich
Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen
gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch),
Dicke 4 +/- 1 cm,
Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen
gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch)
einkehren und einschlänmen.

4 m2 EP GP

1.2.1.240 Betonpflaster liefern und verlegen

Pflastersteine, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster,
Höhe bis 10 cm, liefern und verlegen einschließlich Bettung aus
Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen
Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1
cm,
Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen
gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch)
einkehren und einschlänmen.

2 m2 EP GP

1.2.1.250 Betonpflaster schneiden/anpassen

Schneiden und Anpassen der Pflastersteine, Betonstein- und
Betonverbundsteinpflaster, Höhe bis 10 cm, an Tief-, Rund-
oder Hochbordeinfassungen.
Die Pflastersteine sind mit geeignetem Nassschneidegerät zu
trennen.
Gebrochene Steine werden seitens des AG nicht abgenommen.

3 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- 1.2.1.260 Asphaltfertiger anliefern, einrichten, abtransportieren**
 Asphaltfertiger anliefern, einrichten und nach Abschluss abtransportieren (die Position ist nur einmalig für den gemeinsamen Asphalteinbau von Kanal- sowie Trinkwasserleitungseinbau abzurechnen).

1 St EP GP

- 1.2.1.270 Asphalttragschicht AC32TN 50/70, 12cm**
 Asphalttragschicht (Heißeinbau) nach ZTV Asphalt-StB liefern, einbauen und verdichten.

Der Einbau hat mittels Asphaltfertiger stattzufinden.

Anschlussflächen sind von Hand einzubauen und in den Einheitspreis einzurechnen.

Bezeichnung der Asphaltmischgutart: AC32TN

Mischgut: 0/32 mm

Bindemittel: 50/70

Verdichtungsgrad: > 97 %

Schichtdicke: 12 cm

150 m2 EP GP

- 1.2.1.280 Asphaltbetondeckschicht AC11DN, 50/70, 4 cm**
 Asphaltbetondeckschicht (Heißeinbau) nach ZTV Asphalt-StB 07 liefern, einbauen und verdichten.

Der Einbau hat mittels Asphaltfertiger stattzufinden.

Anschlussflächen sind von Hand einzubauen und in den Einheitspreis einzurechnen.

Bezeichnung der Asphaltmischgutart: AC11DN

Mischgut: 0/11 mm

Bindemittel: 50/70

Verdichtungsgrad: > 97 %

Hohlraumgehalt: < 5,5 Vol. %

Schichtdicke: 4 cm

150 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- 1.2.1.290 Erschwernis Asphalteinbau durch Schächte, Zulage**
Erschwerniszuschlag durch Schachtabdeckungen als Zulage zum Asphalteinbau.

Vergütung einmal je Schachtbauwerk über gesamten Asphalteinbauprozess.

3 St EP GP

- 1.2.1.300 Haftkleber aufsprühen, 0,3 kg/m2**
Haftkleber ganzflächig und gleichmäßig aufsprühen. Flächen zuvor sorgfältig reinigen.

Bindemittelmenge: 0,3 kg pro m2

150 m2 EP GP

- 1.2.1.310 Fuge an Einfassung schneiden, säubern, verfüllen**
Fuge zwischen neuer Asphaltdeckschicht, Dicke 4 cm, und angrenzender Einfassung, wie Muldenrinne, Plattenrinne, schneiden, Breite 1 cm, säubern, mit Fugenvergussmasse Typ N2 verfüllen.

13 m EP GP

- 1.2.1.320 Fugenband alte und neue Asphaltdeckschicht**
Fugenband zwischen alter Asphaltdeckschicht, Dicke 4 cm, und neuer Asphaltdeckschicht schneiden, Breite 1 cm, einbauen.

110 m EP GP

Summe Untertitel 1.2.1

Verkehrswegebauarbeiten, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.2	Untertitel	Wasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.2.2 Untertitel Wasserhaltung

1.2.2.010 Ableiten von Schichtenwasser und Niederschlägen

Ableiten von Schichtenwasser und Niederschlägen innerhalb von Baugruben und Leitungsgräben der Abwasserkanäle/-leitungen ab Aushubsohle durch offene Wasserhaltung nach Wahl des AN, schadlose Ableitung zur Vorflut bzw. Zuführung zur Versickerung.

Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens.

95 m EP GP

A0001 Umleitung von Mischwassermengen HK

Ausführungsbeschr.

Bei den nachfolgend aufgeführten Positionen handelt es sich um die Umleitung von Mischwassermengen aus der bestehenden Kanalisation.

Aus dem bestehenden Hauptkanal (HK) ankommendes Mischwasser nach Wahl des AN fassen, ggf. überpumpen und in den neu verlegten bzw. vorhandenen Kanal weiterleiten.

Die Absperrvorrichtungen sind so vorzusehen, dass bei ruhender Baustelle und starken Niederschlägen die Mischwassermengen durch den Hauptkanal ungehindert abfließen können und die Kanalvorflut während der gesamten Baumaßnahme gewährleistet ist.

Kalkulationshinweis:

Bei Regenwetter ist mit einem Durchfluss von bis zu

25 l/s

zu rechnen.

Bei Trockenwetter ist mit einem Durchfluss von bis zu

1 l/s

zu rechnen.

In den Einheitspreis sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.2	Untertitel	Wasserhaltung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

An- und Abtransport, Einbau, Vorhaltung und Betrieb der Pumpen, Einrichten und Beseitigen von Absperreinrichtungen und Rohrleitungen, Energiekosten, Bedienung und Wartung sowie mehrmaliger Auf- und Abbau (Umsetzen) entsprechend dem Baufortschritt.

1.2.2.020 Abwasserhaltung beim Einbau Schacht in best. Abwasserkanal

Umleitung von Mischwassermengen aus der bestehenden Kanalisation und Aufrechterhaltung des Abwasserabflusses. Ankommendes Mischwasser aus dem bestehenden Hauptkanal (HK) bei den Entwässerungskanalarbeiten nach Wahl des AN während des Einbaus eines neuen Schachtes in den bestehenden Hauptkanal (HK) fassen und weiterleiten.

In diese Position ist die gefahrlose Ableitung der bei Regenwetter anfallenden Mischwassermengen während der Bauzeit und in Zeiten, in denen nicht gearbeitet wird, einzurechnen.

Schacht-Nr.: M115KIRS

1 St EP GP

Summe Untertitel 1.2.2

Wasserhaltung, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.2	Titel	Kanalerneuerung		
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.2.3 Untertitel Erdarbeiten

1.2.3.010 Boden Abwasserkanäle/Schächte ausheben und laden, T bis 3 m

Boden der Gräben für Abwasserkanäle, Schächte und Bauwerke profilgerecht ab Grobplanum der Straßen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberbodens profilgerecht lösen und direkt laden, Arbeiten mit Gerät, auf LKW des AN laden, transportieren zur Bereitstellungsfläche des AN, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Bodenmaterial Klasse BM-0 nach EBV 2023.

Straßenaufbruch, Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung, multipliziert mit der Grabenbreite sowie der Grabentiefe.

In den Einheitspreis ist der Mehraushub für Schachtaufweitungen einzurechnen. Der Mehraushub für Schachtaufweitungen wird nicht gesondert vergütet.

In den Einheitspreis sind ebenfalls alle Aufwendungen für zusätzliche Vertiefungen, Böschungsbildung, ggf. erforderliche Abtreppungen für Wasserhaltungsmaßnahmen, Planie und Nachverdichtung der Grabensohle einzurechnen.

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

Homogenbereich B1 und B2
(gemäß Gutachten)

Aushubtiefe: bis 3 m

255 m3 EP GP

1.2.3.020 Boden Abwasserleitungen ausheben und laden, T bis 3 m

Boden der Gräben für Abwasserleitungen profilgerecht ab Grobplanum der Straßen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberbodens profilgerecht lösen und direkt auf LKW des AN laden, Arbeiten mit Gerät, transportieren zur Bereitstellungsfläche des AN, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Bodenmaterial Klasse BM-0 nach EBV 2023.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.2	Titel	Kanalerneuerung		
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Straßenaufbruch, Verbau und Wasserhaltung werden gesondert vergütet.			
	Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung, multipliziert mit der Grabenbreite sowie der Grabentiefe.			
	In den Einheitspreis sind ebenfalls alle Aufwendungen für zusätzliche Vertiefungen, Böschungsbildung, ggf. erforderliche Abtreppungen für Wasserhaltungsmaßnahmen, Planie und Nachverdichtung der Grabensohle einzurechnen.			
	Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	Homogenbereich:	B1 und B2 (gemäß Gutachten)		
	Aushubtiefe:	bis 3 m		
		35 m3	EP	GP
1.2.3.030	Befestigung ohne Bindemittel aufbrechen, Zulage			
	Befestigungen ohne Bindemittel, Schottertragschicht, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch als Zulage zu den Aushubpositionen aufbrechen.			
		35 m3	EP	GP
1.2.3.040	Entsorgung von Boden >BM-F3 DK1 (gefährlicher Abfall)			
	Entsorgung von Boden >BM-F3 DK1 (gefährlicher Abfall) nach Analyse "Ingeocon GmbH Ingenieurbüro für Geotechnik" vom 07.08.26.			
	Entsorgung findet als ungebundener Oberbau mit PAK-Gehalt nach AVV-Nr. 170503* statt, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden zur Verwertungsanlage transportieren.			
	Abrechnung erfolgt nach Wiegescheinen.			
		67 t	EP	GP
1.2.3.050	Handaushub, Zulage			
	Boden der Gräben für Abwasserkanäle/-leitungen in Handaushub profilgerecht ab Grobplanum der Straßen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberbodens als Zulage zu den Aushubpositionen ausheben.			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ausführung nur auf Anordnung des AG oder der örtlichen Bauüberwachung.

Straßenaufbruch und Verbau werden gesondert vergütet.

In den Einheitspreis sind ebenfalls alle Aufwendungen für zusätzliche Vertiefungen, Böschungsbildung, ggf. erforderliche Abtreppungen, Planie und Nachverdichtung der Baugrubensohle einzurechnen.

20 m3 EP GP

A0002 Aufrechterhaltung der Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge

Ausführungsbeschr.

Die Straße ist während der gesamten Bauzeit für Rettungsfahrzeuge jederzeit befahrbar zu halten. Der AN hat hierzu geeignete, ausreichend tragfähige und gegen Verschieben gesicherte Grabenabdeckungen aus Stahl einschließlich erforderlicher Auflager- und Sicherungskonstruktionen vorzuhalten und bei Bedarf unverzüglich einzubauen.

Der Verbau und die Abdeckkonstruktion sind unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten so zu planen und auszuführen, dass eine sichere und möglichst niveaugleiche Überfahrt gewährleistet ist.

Die Anforderungen an den erforderlichen Überstand des Verbaus über die vorhandene Straßenoberkante sowie an die Sicherung gegen das Hineinfallen von Gegenständen sind einzuhalten. Soweit ein niveaugleiches Auflegen der Stahlplatten aufgrund des erforderlichen Überstands nicht unmittelbar möglich ist, hat der AN eine geeignete, standsichere und für die vorgesehene Verkehrsbelastung bemessene Überbrückungs- oder Auflagerkonstruktion vorzusehen.

Sämtliche für die beschriebene Leistung erforderlichen Planungs-, Anpassungs-, Auflager-, Sicherungs- und Nebenarbeiten sind in die hierfür vorgesehenen Einheitspreise einzurechnen. Abweichungen von den Anforderungen an den Verbau bedürfen vor der Ausführung der Zustimmung des AG; die einschlägigen Sicherheitsanforderungen bleiben unberührt.

1.2.3.060 Verbau Abwasserkanäle/Schächte liefern, herstellen, vorhalten und abbauen T bis 3 m

Verbau für Gräben und Baugruben der Abwasserkanäle, Schächte und Bauwerke einschließlich Gurte und Aussteifungen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen und den Empfehlungen des Baugrundgutachtens herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Abgerechnet wird je Grabenwand nach Länge in der Achse des Verbaus, horizontal, multipliziert mit der Höhe zwischen Grabensohle und der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus.

Verbau für Haltungsgraben und zugehörige Schachtbaugruben.

Art des Verbaus nach Wahl des AN.

Grabentiefe: bis 3 m

465 m2 EP GP

1.2.3.070 Verbau Abwasserleitungen liefern, herstellen, vorhalten und abbauen T bis 3 m

Verbau für Gräben und Baugruben der Abwasserleitungen einschließlich Gurte und Aussteifungen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen und den Empfehlungen des Baugrundgutachtens herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen.

Abgerechnet wird je Grabenwand nach Länge in der Achse des Verbaus, horizontal, multipliziert mit der Höhe zwischen Grabensohle und der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus.

Verbau für Leitungsgraben.

Art des Verbaus nach Wahl des AN.

Grabentiefe: bis 3 m

95 m2 EP GP

1.2.3.080 Erschwernis - kreuzende / längslaufende Leitungen

Erschwerniszuschlag zu den o. a. Leistungen und einzelnen Positionen, insbesondere Bodenaushub- und Verbaupositionen, Versorgungs- und Medienleitungen (Strom, Telekommunikation, Wasser, Gas, Fernwärme, etc.) bestehend aus Leitungen oder Leitungsbündeln bis 5 Stück Leitungen und/oder die Baugruben bzw. Leitungsgräben kreuzen oder in den Baugruben bzw. Leitungsgräben längsverlaufend sind und die Bauarbeiten somit wesentlich beeinträchtigen. Leerrohre, Leitungströge oder dergleichen, welche die Bauarbeiten wesentlich beeinträchtigen.

Diese Position umfasst das Freilegen, ggf. von Hand, die Sicherung durch geeignete Maßnahmen, bei Beschädigung die Erneuerung, evtl. – auch übergangsweise – die Umlegung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

einschl. Zurückverlegung zur Wiederherstellung der alten Trasse sowie Unterstopfen, Auflagern, Überschütten und Verdichten mit steinfreiem Sand, Körnung 0/2 mm Rundkorn.

Rechtzeitig vor Baubeginn muss die örtliche Einweisung des AN durch den AG bzw. durch die zuständigen Versorgungsunternehmen durchgeführt werden. Die entsprechende Veranlassung ist Sache des AN.

Die Rückverfüllung der freigelegten Leitungen darf erst nach ausdrücklicher Freigabe durch den AG bzw. durch die Betreiber erfolgen. Die Sicherheitsvorschriften der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

Alle dadurch entstandenen Mehraufwendungen und evtl. Verzögerungen des Baufortschrittes sind in dieser Position einzukalkulieren.

50 m EP GP

1.2.3.090 Bodenaushub auf Bereitstellungsfläche des AN abfahren

Boden der Gräben für Abwasserkanäle/-leitungen, Schächte und Bauwerke zu der Lager- und Bereitstellungsfläche des AN transportieren, dort abladen und vor Witterungseinflüssen schützen.

Abgerechnet wird nicht nach der losen Menge, sondern nach der Menge im Einbauzustand.

290 m3 EP GP

1.2.3.100 Boden laden und der Verwertung zuführen

Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Steine, nicht schadstoffbelastet, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Bodenmaterial Klasse BM-0 und BM-0* nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, auf Gelände/Fläche des AN lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.

551 t EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.3.110 Schacht abbrechen Beton/Stahlbeton T bis 3m

Schacht, bis DN1200, aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen, abbrechen und aufnehmen.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.

Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

Tiefe: bis 3 m

1 St EP GP

1.2.3.120 Schachtabdeckung ausbauen und entsorgen

Vorhandene Schachtabdeckung Klasse D400 einschl. Schmutzfänger, ausbauen und ordnungsgemäß entsorgen einschl. Deponiegebühren.

1 St EP GP

1.2.3.130 Abwasserkanäle abtrennen, bis DN 300

Abtrennen der bestehenden Abwasserleitungen. Alle benötigten Geräte und Materialien sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Nennweite: bis DN 300
Rohrmaterial: Steinzeug

4 St EP GP

1.2.3.140 Abwasserkanäle aufnehmen, bis DN 300

Abwasserkanäle beim Grabenaushub freilegen, abbrechen und aufnehmen.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.

Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

Nennweite: bis DN 300
Rohrmaterial: Steinzeug

90 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.3.150 Abwasserkanäle mit GFK-Inliner trennen, entsorgen, Zulage

Abwasserkanal in Steinzeug mit GFK-Inliner, Nennweite bis DN 300, meterweise schneiden, GFK-Inliner von Steinzeugrohr trennen und separieren als Zulage.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen. Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren, Abfallschlüssel nach AVV 10 11 03, Glasfaserabfall.

50 m EP GP

1.2.3.160 Abwasserleitungen abtrennen, bis DN 200

Abtrennen der bestehenden Abwasserleitungen.
Alle benötigten Geräte und Materialien sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Nennweite: bis DN 200
Rohrmaterial: Beton / Steinzeug / PVC oder PP

11 St EP GP

1.2.3.170 Abwasserleitungen aufnehmen, bis DN 200

Abwasserleitungen, bis DN 200, beliebiges Material, beim Grabenaushub freilegen, abbrechen und aufnehmen.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.
Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

15 m EP GP

1.2.3.180 Gründungssohle nachverdichten

Gründungssohle nachverdichten, in Gräben und Baugruben.

140 m2 EP GP

1.2.3.190 Rohraufleger, 0/32, Abwasserkanäle/-leitungen

Splitt-Brechsand-Gemisch einbauen und verdichten, für Auflager von Rohrleitungen, in Graben für Abwasserkanäle/-leitungen, mit Verbau, Körnung 0/32 mm, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, Arbeiten mit Gerät.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Bei der Verdichtung sind die Bestimmungen der ZTVE-StB zu beachten. Auf die Durchführung der Eigenüberwachungsprüfungen gemäß ZTVE-StB wird hingewiesen.

30 m3 EP GP

1.2.3.200 Rohrbettung, 0/11, Abwasserkanäle

Rohrbettung 0/11 mm aus einem gemischtkörnigen, gut verdichtbaren Splitt-Brechsand-Gemisch entsprechend DIN EN 1610 (Bettung Typ 1) für Abwasserkanäle liefern und in allen Tiefen über die gesamte Baubreite einbauen und lagenweise verdichten.

12 m3 EP GP

1.2.3.210 Rohrumhüllung, 0/11, Abwasserkanäle

Rohrumhüllung 0/11 mm aus einem gemischtkörnigen, gut verdichtbaren Splitt-Brechsand-Gemisch entsprechend DIN EN 1610 für Abwasserkanäle liefern und in allen Tiefen über die gesamte Baubreite einbauen und lagenweise verdichten.

Die Rohrumhüllung umfasst die obere Bettungsschicht, die Seitenverfüllung und die Abdeckung.

Die Rohrleitungen müssen mind. 30 cm über Rohrscheitel überdeckt sein.

77 m3 EP GP

1.2.3.220 Rohrbettung, 0/11, Abwasserleitungen

Rohrbettung 0/11 mm aus einem gemischtkörnigen, gut verdichtbaren Splitt-Brechsand-Gemisch entsprechend DIN EN 1610 (Bettung Typ 1) für Abwasserleitungen liefern und in allen Tiefen über die gesamte Baubreite einbauen und lagenweise verdichten.

5 m3 EP GP

1.2.3.230 Rohrumhüllung, 0/11, Abwasserleitungen

Rohrumhüllung 0/11 mm aus einem gemischtkörnigen, gut verdichtbaren Splitt-Brechsand-Gemisch entsprechend DIN EN 1610 für Abwasserleitungen liefern und in allen Tiefen über die gesamte Baubreite einbauen und lagenweise verdichten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Die Rohrumhüllung umfasst die obere Bettungsschicht, die Seitenverfüllung und die Abdeckung.
Die Rohrleitungen müssen mind. 30 cm über Rohrscheitel überdeckt sein.

15 m3 EP GP

1.2.3.240 Austauschboden liefern

Geeigneten Austauschboden mit einem weitgestuften, gut verdichtbaren Korngemisch für die Hauptverfüllung der Abwasserkanäle/-leitungen liefern, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftrag-/Einbaustelle.

Der Austauschboden hat die nachfolgenden Verdichtungsleistungen zu ermöglichen:

bis 0,50 m unter Planum: DPr 97 %
vom Planum bis 0,50 m darunter: DPr 100 %

Die Eignungsnachweise des jeweiligen Austauschmaterials sind vor dem Einbau bzw. bei Materialwechsel unaufgefordert vorzulegen.

Diese Leistung wird nicht separat vergütet und ist einzurechnen: mindestens 1x Eignungszeugnis, 1x Proctor und 1x Sieblinie

130 m3 EP GP

1.2.3.250 Boden einbauen, Abwasserkanäle

Boden für die Hauptverfüllung der Abwasserkanäle lagenweise einbauen und verdichten, Arbeiten mit Gerät.
Einschließlich Planum +/- 2 cm.

Geforderte Verdichtung:

bis 0,50 m unter Planum: DPr 98 %
vom Planum bis 0,50 m darunter: DPr 100 %

Bei der Verdichtung sind die Bestimmungen der ZTVE-StB zu beachten.

Auf die Durchführung der Eigenüberwachungsprüfungen gem. ZTVE-StB wird hingewiesen.

Tiefe: bis 3,00 m

Mengenermittlung nach Aufmaß am Auftrag-/Einbauort.

120 m3 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.3.260 Boden einbauen, Abwasserleitungen

Boden für die Hauptverfüllung der Abwasserleitungen
lagenweise einbauen und verdichten, Arbeiten mit Gerät.
Einschließlich Planum +/- 2 cm.

Geforderte Verdichtung:

bis 0,50 m unter Planum: DPr 97 %
vom Planum bis 0,50 m darunter: DPr 100 %

Bei der Verdichtung sind die Bestimmungen der ZTVE-StB zu
beachten.
Auf die Durchführung der Eigenüberwachungsprüfungen gem.
ZTVE-StB wird hingewiesen.

Tiefe: bis 3,00 m

Mengenermittlung nach Aufmaß am Auftrag-/Einbauort.

10 m3 EP GP

Summe Untertitel 1.2.3

Erdarbeiten, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.2	Titel	Kanalerneuerung		
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.2.4 Untertitel Entwässerungskanalarbeiten

1.2.4.1 Abschnitt Abwasserkanäle

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Vorbemerkungen zu den SIMOFUSE PE 100 coextrudierten Rohren für Abwasserkanäle:

Die nahtlos coextrudierten SIMOFUSE PE 100-Rohre für Abwasserkanäle mit glattwandiger schwarzer Außenfläche sowie heller inspektionsfreundlicher Innenfläche müssen in Anlehnung an die DIN 8074/8075 und DIN EN 12 201 gefertigt werden und den Mindestanforderungen der SDR-Klasse 17,6 entsprechen.

Dünnere Rohrgeometrien als SDR 17,6 sind nicht zugelassen und dürfen nicht eingebaut werden. Die Rohre sind zugelassen für einen maximalen Betriebsdruck von PN 4,0, nachgewiesen durch die MPA Darmstadt als Zertifizierungsstelle (Reg.-Nr. K 134/03.12).

Der Hersteller der Rohre und Formstücke muss nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert sein und über die TÜV-Zertifizierung verfügen.

Formstücke wie z. B. Bögen sind nur aus Rohren mit TÜV-Zertifizierung zu fertigen. Rohre und Formstücke sind durch Werkzeugeugnisse nach DIN EN 10 204 zu dokumentieren.

Die zu verwendenden Formmassen müssen in der Werkstoffliste des Kunststoffrohrverbandes e. V. (KRV), Bonn, gelistet sein, Werkstoff gemäß

GKR/DIN CERTCO-Werkstoffliste (Werkstofftypen für Abwasserrohre) und TÜV SÜD zertifiziert.

Die PE 100 coextrudierten Rohre sind durch eine SIMOFUSE-Rohrverbindung (wanddickenintegrierte Heizwendelschweißung) miteinander zu verschweißen, werkseitig auf Rohrmodul-Spitzenende aufgebrachte verschmutzungs- und beschädigungsgeschützte, gedeckte Heizwendel. Dabei ist nach dem DVS-Merkblatt 2207, Teil 1, und den Vorgaben des Rohrherstellers zu verfahren. Die Schweißarbeiten dürfen nur von geschultem Personal mit Kunststoffschweißerprüfung nach DVS 2212 oder GW 330 ausgeführt werden. Maschinen und Geräte für das Schweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen müssen der DVS 2208-1 entsprechen.

Die Verfahrensdaten für die Verschweißung sind aufzuzeichnen und nach Abschluss der Schweißarbeiten dem AG auszuhändigen. Es ist zu beachten, dass gemäß DIN 18 306 die Schweißverbindungen nicht gesondert vergütet werden. Alle notwendigen Materialien sowie alle erforderlichen Nebenarbeiten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Erdüberdeckung Rohrscheitel von ca. 1,0 bis 3,5 m, Straßenverkehrslast SLW 60.

Im Einheitspreis sind die Bereitstellung der Geräte und alle

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Nebenleistungen einzurechnen. Erdarbeiten sowie Bettungs- und Ummantelungsmaterial werden nach gesonderten Positionen vergütet. Alle im Zusammenhang mit den vorgenannten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) entstehenden Kosten sind, sofern sie nicht nachfolgend in Einzelpositionen beschrieben sind, in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1.2.4.1.010 Einmessen der Achsen / Schachtbauwerke

Einmessung und Absteckung der Leitungsachsen sowie der Schachtbauwerke der Lage nach in der Örtlichkeit nach dem UTM-Koordinatensystem (UTM32, Rechtswert und Hochwert).

Einschließlich Dokumentation und Vorhaltung der Messgeräte.

Abrechnung je Achse.

2 St EP GP

1.2.4.1.020 Abwasserkanäle PE 100 Rohr, d 355 x 21,1 mm

SIMOFUSE-Abwasserrohrleitung, als Modul in Muffe/Spitzende Ausführung, aus nahtlos coextrudierten PE 100 Rohren, mit heller inspektionsfreundlicher Innenfläche, d 355 x 21,1 mm (DN 300), SDR 17,6 (Mindestanforderung siehe Vorbemerkungen), in Anlehnung an DIN 8074/75 sowie DIN EN 12 201, Baulänge = 6,0 m oder 3,0 m, Nutzlänge = 5,9 m oder 2,9 m, Fabrikat der Firma SIMONA AG Teichweg 16 D-55606 Kirn/Nahe Tel.: +49 (0) 67 52/14-585 Fax: +49 (0) 67 52/14-710 oder gleichwertiger Art, Rohrverbindung durch wanddickenintegrierte Heizwendelschweißung, Rohraufleger und Leitungszone nach DIN EN 1610, liefern, verschweißen, inklusive aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen, auf vorhandenem Auflager in vorhandenen Gräben höhen- und fluchtgerecht im vorgeschriebenen Gefälle verlegen.

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

'
'
 (vom Bieter einzutragen)

90 m EP GP

Summe Abschnitt 1.2.4.1

Abwasserkanäle, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.2	Titel	Kanalerneuerung		
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.2.4.2 Abschnitt Abwasserleitungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Einbaubedingungen und Bodenkennwerte sind entsprechend der statischen Berechnung einzuhalten.
Die Rohre sind von Schmutz und Sand zu säubern, dünn und gleichmäßig im Dichtungs- und Anfassungsbereich mit Gleitmittel zu versehen und im vorgeschriebenen Gefälle zu verlegen. Die Grabensohle und die Rohrbettung sind nach den Vorgaben der DIN EN 1610 herzustellen.
Für die Rohrstatik gilt ATV-Arbeitsblatt A 127 – Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen. Die Rohrstatik ist in prüffähiger Form rechtzeitig vor der Ausführung vorzulegen.
Die Kosten für Rohrstatik sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Erforderliche Gelenkstücke an Schachtein- und -ausläufen gem. Unterlagen des AG sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Im Einheitspreis sind die Bereitstellung der Geräte und alle Nebenleistungen einzurechnen. Erdarbeiten sowie Bettungs- und Ummantelungsmaterial werden nach gesonderten Positionen vergütet.
Die Verdichtung der oberen Bettungsschicht sowie der Rohrabdeckung darf nach einem vereinfachten Verfahren durchgeführt werden (siehe Einbauanleitung des Herstellers).
Alle im Zusammenhang mit den vorgenannten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) entstehenden Kosten sind, sofern sie nicht nachfolgend in Einzelpositionen beschrieben sind, in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1.2.4.2.010 Rohrleitung "KG 2000 SN 16" (PP), DN/OD 160

Rohrleitung "KG 2000 SN 16" (PP), DN/OD 160, Abwasserrohre aus Polypropylen (PP), mineralverstärkt, in Anlehnung an DIN EN 1852-1, Ringsteifigkeit 16 kN/m², Gummi-Dichtringe nach DIN 4060 / EN 481-1, Farbe der Rohrleitung Maigrün RAL 6017, als Schmutzwasserleitung frei Baustelle liefern, auf Lagerplatz abladen, aufnehmen, verteilen und entsprechend den Herstellerangaben nach DIN EN 1610 verlegen.
Die Herstellung der erforderlichen Passlängen ist mit einzurechnen.
Überdeckung: bis 3,00 m
Belastung SLW 60
Erforderliche Sonderbettungen zum Erreichen der vorgegebenen Belastung sind einzurechnen.
Rohre DN/OD 160
Fabrikat: "KG 2000 SN 16",
oder gleichwertiger Art,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

32 m EP GP

1.2.4.2.020 Passstück, Zulage

Zulage für das Liefern und Einbauen von Passstücken aus PP DN/OD160.

Baulänge: ab 0,50 m

16 St EP GP

1.2.4.2.030 Bogen DN/OD 160, KG 2000, Zulage

Formstück in Rohrleitung einbauen als Zulage.
Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.
Formstück = Bogen,
Rohrbogen, in den Krümmungen von max. 15°
Fabrikat: "KG 2000", oder gleichwertiger Art.
Bezeichnung: KG 2000 B DN/OD 160

30 St EP GP

1.2.4.2.040 Überschiebmuffe DN/OD 160, Zulage

Formstück in Rohrleitung einbauen als Zulage.
Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der durchgemessenen Rohrleitung.
Formstück = Überschiebmuffe DN/OD 160, aus Kunststoff.
Fabrikat: "KG 2000", oder gleichwertiger Art.,
Bezeichnung: KG 2000 U DN/OD 160

16 St EP GP

1.2.4.2.050 Rohrkupplung DN/OD160, Spannbereich 160 bis 192

Rohrkupplung zum Verbinden von Entwässerungsleitungen.
Spannbereich 160 bis 192 mm, zur variablen, stufenlosen Verbindung von Abwasserrohren der gleichen Nennweite mit Außendurchmesser von 160 bis 192 mm, aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen mit vollwandiger, geschäumter, gerippter, gekammerter oder gewellter Wandung in beliebiger

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Kombination, bestehend aus:
 Rohrkupplung mit Dichtungskörper nach DIN EN 681-1, mit
 mehrfachem Doppeldichtprofil und mittig umklappbarem
 Rohranschlag, Fixier- und Zentrierkorb, Farbe: rot, aus
 bruchstabilem, hochschlagfestem Polyamid mit beidseitig
 integriertem Bandführungskanal sowie zwei Spannbändern aus
 nicht rostendem Stahl mit jeweiliger Gegenbandeinlage und
 Click-System,
 Funktionsprüfung nach DIN 4060 und DIN EN 295-4,
 nachgewiesene Dichtigkeit bis 2,5 bar Prüfdruck als
 Wasserinnendruck, liefern und nach Einbauanleitung des
 Herstellers verlegen.
 Erforderliche Distanzringe liefern und einbauen.
 Durchmesser Bestandsrohr: DN 150
 Durchmesser Anschlussrohr: PP DN/OD 160
 Fabrikat: VPC-Rohrkupplung der Firma Funke,
 oder gleichwertiger Art,

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

5 St EP GP

1.2.4.2.060 Rohranschluss an vorhandene Abwasserleitung, Zulage

Erschwerisse bei der Anbindung einer bestehenden
 Rohrleitung an eine neue Rohrleitung.
 Rohrleitung Bestand DN 150.
 Rohrleitung neu PP DN/OD 160.
 Übergang mit Doppelmuffe und Rohrkupplung fachgerecht
 herstellen.
 Rohrkupplung und Doppelmuffe werden gesondert vergütet.
 Vergütet wird der Mehraufwand für das Freilegen und
 Schneiden der bestehenden Rohrleitung DN 150.
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
 Handarbeit ist einzurechnen.

5 St EP GP

1.2.4.2.070 Anschweißstutzen PE 100 d355 - PP DN/OD 160

Anschweißstutzen mit Übergang auf Steckmuffe zum Anschluss
 von Kanalrohren aus "KG 2000 SN 16" (PP), DN/OD 160
 (abgestimmt auf das angebotene Kunststoff-Rohrsystem) an
 bestehenden Hauptkanal PE 100-Rohr, d 355 x 21,1 mm.
 Fabrikat der Firma
 SIMONA AG

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Teichweg 16
D-55606 Kirn/Nahe
Tel.: +49 (0) 67 52/14-585
Fax: +49 (0) 67 52/14-710
oder gleichwertiger Art,

Ausführung einschließlich aller Materialien.
Neu verlegte Anschlussleitung mit neu gesetztem
Anschweißstutzen verbinden.

Abwasserleitung: "KG 2000 SN 16" (PP), DN/OD 160

10 St EP GP

1.2.4.2.080 Muffenstopfen PP DN/OD 160 SN8

Muffenstopfen, Formstück aus mineralstoffverstärktem
Polypropylen (PP-ML), für Abwasserkanal, DN/OD 160,
Nenn-Ringsteifigkeit SN 8, liefern und einbauen.

4 St EP GP

1.2.4.2.090 Leitungsendpunkt einmessen und dokumentieren

Leitungsendpunkt (an Grundstücksgrenze) einmessen,
dokumentieren durch Vermessungsnagel und farbliche
Kennzeichnung (ansprühen) vor Ort, vermessungstechnische
Aufnahme erfolgt durch den AN, bis DN 200.

4 St EP GP

Summe Abschnitt 1.2.4.2

Abwasserleitungen, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.2	Titel	Kanalerneuerung		
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.2.4.3 Abschnitt Schachtbauteile, etc.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Die Bestellung der Schachtunterteile kann erst nach örtlicher Absteckung und Festlegung der Zu- und Abläufe in Lage und Höhe erfolgen.

Sämtliche Schachtbauteile gemäß den erhöhten Anforderungen der FBS-Qualitätsrichtlinien.

Einbau entsprechend den FBS-Richtlinien für den Einbau von Rohren und Schachtfertigteilen sowie der DWA-A139.

Für die Rohrstatik gilt DWA-Arbeitsblatt A 127 – Richtlinie für die statische Berechnung von Entwässerungskanälen und -leitungen.

Die Rohrstatik ist in prüffähiger Form min. 14 Tage vor der Ausführung vorzulegen.

Die Kosten für die Rohrstatik sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Bei allen Bauwerken und Schächten sind unmittelbar nach dem Versetzen die Sohlhöhen zu nivellieren. Anzugeben sind der Bezugspunkt und die Kanalsohlen in m ü. NN.

Der AN hat hierüber spätestens nach 3 Arbeitstagen ein Aufmaßprotokoll an die Bauleitung einzureichen.

Bei nachträglicher Profilierung von Sohlen, Bermen usw. sind die

Sohlhöhen unmittelbar nach Fertigstellung aufzumessen.

Die Auflagerfugen zwischen Konus und Ausgleichsring(en) bzw. der Schachtabdeckung sind vollflächig mit einem hochfesten Mörtel herzustellen (ggf. mit Hilfe einer Schalung auch zu vergießen).

Die Rahmen und Ausgleichsringe müssen auf der Innenseite frei von Mörtel sein, die Fugen müssen klar zu sehen sein (kein flächiges, durchgängiges "Verschmieren" oder „Verputzen" des Schachthalses!), damit bei der Abnahme die einwandfreie Qualität, insbesondere die Festigkeit des verwendeten Mörtels in den Fugen und die Rissfreiheit der Ausgleichsringe, überprüft werden kann.

Auf Verlangen sind für einzubauende Materialien Eignungs- und/oder Qualitätsnachweise unentgeltlich vorzulegen.

Alle im Zusammenhang mit den vorgenannten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) entstehenden Kosten sind, sofern sie nicht nachfolgend in Einzelpositionen beschrieben sind, in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.4.3.010 Beton C 20/25

Beton C 20/25 als Auflagerfläche für das Schachtunterteil in einer Stärke von ca. 10–20 cm einbringen.
Der Beton findet an den Stellen Verwendung, an denen die Grabensohle keine ausreichende Tragfähigkeit aufweist.
Pos. nur auf Anordnung der Bauleitung.
(Lieferscheinnachweis).

1 m3 EP GP

1.2.4.3.020 Schachtunterteil SB DN 1000, Schachtboden PP Bauhöhe 900 mm

Schachtunterteil, rund, lichte Weite 1,00 m, als Betonfertigteile, DIN 4034 Teil 1, nach FBS-Richtlinien und Econorm-Standard, Auftritt/Bankette aus Beton in 1/1 Rohrdurchmesser (ab DN 600 in 2/3), Fugendichtung, Muffe mit Dichtring aus Elastomeren DIN 4060 Teil 1, Steigbügel DIN 19555 B, Steigmaß 250 mm, Schachtunterteil mit werkseitig einbetoniertem Kunststoff-Schachtboden (vorzugsweise PP, Sonderausführungen in GFK).
Einschl. werkseitig in die Schachtwandung eingebauter Anschlüsse für die Einbindung von PE-Rohren.
Schachtanschlussstück wird gesondert vergütet.
Gerinne/Berme: gerader Durchfluss
Zuleitung: bis DA 355
- Rohrmaterial: PE
- Rohrform: rund
Ableitung: bis DA 355
- Rohrmaterial: PE
- Rohrform: rund
Nennweite: 1000 mm
Bauhöhe: 900 mm
Liefern und einbauen.
Als Schachtauflager ist eine Sauberkeitsschicht aus Filterschicht aus gebrochenem Gesteinsmaterial 0/32, 20 cm stark, zu liefern, einzubauen und zu verdichten.
Das Schachtauflager ist 50 cm über Schachtaußenmaß anzulegen.
Die erforderliche Mehrausschachtung für den Schacht seitlich (Arbeitsraum) und unter der Rohrfiltersohle und die Verfüllung des Arbeitsraumes mit Hartgestein, 0/56 mm, ist einzukalkulieren.
Schacht gemäß FBS-Richtlinien und Econorm-Standard. Dieser gilt auch für den weiteren Schachtaufbau, wie Schachtringe und Konen etc.,
Krümmungen sind bis 100 gon einzurechnen, weiterhin einzurechnen ist eine Gefällevorgabe bis 6 %.
Seitliche Zuläufe werden gesondert vergütet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Fabrikat: Ecoplan, Fa. Finger,
oder gleichwertiger Art,

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'.....'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

1 St EP GP

1.2.4.3.030 Seitlicher Zulauf DA 355 PE, Zulage

Seitlicher Zulauf DA 355 aus Kunststoff (PE),
als Zulage zu den vorherigen Schachtpositionen.
Vergütet wird der Mehraufwand zur Herstellung eines
sohgleichen Gerinnes (Kunststoff-Schachtboden) einschl.
werkseitig in die Schachtwandung eingebauter Anschlüsse für
die Einbindung von PE-Rohren.
Schachtanschlussstück wird gesondert vergütet.

1 St EP GP

1.2.4.3.040 Schachtring Betonfertigteile DN1000 H 750mm

Schachtring mit Muffe (SR-M) DIN EN 1917, DIN V 4034-1,
Typ 2, DN 1000, Bauhöhe 750 mm, Bauteilverbindung mit
Dichtringen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als
Kompressionsdichtung,
Dichtringe werkseitig fest eingebaut, einläufiger Steigeisengang
mit Steigbügeln DIN 19555,
Steigmaß 250 mm.

1 St EP GP

1.2.4.3.050 Schachthals Betonfertigteile DN1000/625 H 600mm

Schachthals mit Muffe (SH-M) DIN EN 1917, DIN V 4034-1,
Typ 2, DN 1000/DN 625, Bauhöhe 600 mm,
Bauteilverbindung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN EN
681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtringe
werkseitig fest eingebaut, einläufiger Steigeisengang mit
Steigbügeln DIN 19555,
Steigmaß 250 mm.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.4.3.060 Schachtabdeckung Klasse D 400 mit Lüftungsöffnungen

Schachtabdeckung Klasse D 400, DIN EN 124-2,
Rahmen und Deckel rund aus Kugelgraphitguss (GGG)
ISO 1083, lichte Weite 610 mm,
Bauhöhe min. 140 mm bis max. 200 mm
mit frei lagerndem Gelenk, mit austauschbarer dämpfender
Spezialeinlage aus SBR im Rahmen,
Deckel mit Lüftungsöffnungen (MW/ SW),
mit Schmutzfänger mit Verdrehschutz,
zum Einwalzen in den Straßenoberbau,
mit Betonadapterring für den Schachtaufbau,
mit allen zugehörigen Arbeiten liefern und einbauen.
Bauhöhe 140 und 200 mm,
Nivelierbereich 140 bis 280 mm,
Einzurechnen ist das Abdecken der Konen mit einem
überfahrbaren Stahldeckel während der Bauphase sowie der
verzögerte Einbau der Abdeckung nach zeitlichen Vorgaben des
Straßenbaus.
Weiterhin einzurechnen ist das Aufnehmen der Abdeckung in
der Tragschicht und ein zweiter Einbau der Abdeckung in der
Deckschicht bedingt durch die Bauabschnitte.
Schachtabdeckung Klasse D 400 liefern und einbauen.
Fabrikat: VIATOP M Niveau,
oder gleichwertiger Art,

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

1 St EP GP

1.2.4.3.070 Anschlussstück Steinzeug-/Betonspitzende auf PP DN/OD160, Zulage

Anschlussstück von Steinzeug- oder Betonspitzende auf
Kunststoff aus Polypropylen mit EPDM-Dichtringen als Zulage
liefern und einbauen.

Nennweite: DN/OD160
Werkstoff: Polypropylen

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.4.3.080 Anschluss PP DN/OD 160 an vorh. Schacht mittels Formstück

Anschluss von Abwasserkanal/-leitung aus PP DN/OD 160 an vorh. Schachtbauwerk aus Stahlbeton/Beton durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens einschl. Dichtungsarbeiten. Formstück ist mit einzukalkulieren, vorh. Anlage ist in Betrieb.

Hersteller / Typ: Rehau AWADOCK Schacht, oder gleichwertiger Art

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

1 St EP GP

1.2.4.3.090 Schachtreinigung

Reinigung der Beton- und Mauerwerksflächen der Schachtbauwerke durch Druckstrahlen mit Wasser bis 180 bar per Hand mit kombiniertem Hochdruckspül- und -saugwagen.

Die Gebühren für Transport und Entsorgung der Feststoffe werden vom AN übernommen.

2 St EP GP

1.2.4.3.100 Steigeisen ausbauen

Steigeisen in Kanalschächten aus Mauerwerk, Beton oder Stahlbeton in allen Tiefen ausbauen und entsorgen, Ausbruchstellen bzw. Montagestellen mit einem hoch sulfatbeständigen Sanierungsmörtel sanieren und diesen an die Schachtwandung oberflächenbündig angleichen.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.

Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

11 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.4.3.110 Steigbügel einbauen

Liefern und fachgerechtes Montieren eines einläufigen Steigeisengangs in einem Schacht, bestehend aus korrosionsbeständigen Steigbügeln aus Stahl - PP-ummantelt, Farbe schwarz, Ausführung B, mit einer Auftrittsbreite von min. 300 mm und seitlicher Aufkantung, einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmittel.
Steigmaß von max. 280 mm

Leistungsumfang:
Einmessen und Anordnen der Steigbügel gemäß den geltenden Vorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.
Lieferung und Montage der Steigbügel mit gleichmäßigen Steigabständen.
Befestigung mittels zugelassener Dübel- bzw. Verankerungssysteme entsprechend dem vorhandenen Bauwerk.
Sicherstellung der erforderlichen Wandabstände und Greifräume.

Einschließlich aller Nebenleistungen, Befestigungsmaterialien, Werkzeuge, Hebezeuge sowie Transport und Entsorgung von Verpackungsmaterial.

Ausführung gemäß:
DIN EN 13101 (Steigeisengänge für Einstiegsschächte)
DIN 19555 bzw. geltenden Regelwerken für Schachtbauwerke
Aktuelle Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften

11 St EP GP

1.2.4.3.120 Schachtgerinne und Auftritt abbrechen

Bestehendes Schachtgerinne einschl. Auftritt aus Beton in Schachtbauwerken mit bis zu 1,20 m Durchmesser und verschiedenen Tiefen abbrechen.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.
Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

2 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.4.3.130 Schachtgerinne und Auftritt wiederherstellen

Schachtgerinne und Auftritt gemäß DWA-Merkblatt 158 in Schachtbauwerken mit bis zu 1,20 m Durchmesser und verschiedenen Tiefen fachgerecht wiederherstellen.

Einschließlich aller erforderlichen Materialien und Nebenleistungen.

2 St EP GP

1.2.4.3.140 Schachtanschluss herstellen (Zul) Rohr DA 355 Kunststoff Betonfertigteile Öffnung vorh. Anschluss+Gelenk

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Schachtmitte durchgemessenen Rohrleitung. Rohröffnung vorhanden. Rohröffnung durch Bohren/Schneiden auf erforderliche Weite vergrößern. Rohrleitung DA 355. Material = Kunststoff (PE). Schacht aus Betonfertigteilen. Gerinne mit Betonestrich nacharbeiten. Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück. Schachtanschlussstück nach Angaben des Herstellers einbauen. Schachtanschlussstück wird gesondert vergütet.

1 St EP GP

1.2.4.3.150 PE 100 Schachtanschlussstück d 355 x 21,1 mm

PE SIMOFUSE-Schachtanschlussstück d 355 x 21,1 mm, SDR 17,6, mit integrierter Heizwendel für einen zugfesten Anschluss von PE 100 Kanalrohren an Fertigteilschächte aus Beton zum werkseitigen Einbau im Betonwerk und Bentonit-Quellband, Baulänge ca. 135 mm. Anschluss der Rohrleitung durch Elektroschweißung, liefern, werkseitiger Einbau im Betonwerk, verschweißen, einschließlich schneiden der Rohre auf Passmaß.

2 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.4.3.160 PE 100 Schachtanschlussstück d 355 x 21,1 mm, in bestehenden Schacht DN 1000 SB

PE-Schachtanschlussstück d 355 x 21,1 mm, SDR 17,6, mit besandetem Mauerkragen und glattwandigem Spitzende, für einen nachträglichen Anschluss von SIMOFUSE PE 100 Kanalrohren an ein vorhandenes Bauwerk aus Beton, Bauwerk: Schacht DN 1000 SB, Baulänge ca. 750 mm. Anschluss der Rohrleitung durch Elektroschweißmuffe d 450 mm, liefern und verschweißen, einschließlich Schneiden der Rohre auf Passmaß und aller erforderlichen Nebenarbeiten.

2 St EP GP

1.2.4.3.170 Auflageringe verputzen

Auflageringe ohne eindringendes Wasser vorbereiten, bürsten, lose/schadhafte Teile entfernen, Stelle reinigen und mit sulfatresistentem Sanierungsmörtel (kunststoffmodifiziert) ganzflächig verputzen.

Produkt: ombran MHP oder vergleichbares Produkt

Verbrauch: ca. 4,0 kg Werkrockenmörtel

Die Verarbeitungsvorschriften des jeweiligen Produktherstellers sind zu beachten.

Inklusive Aufbringen einer Haftbrücke nach Angabe des Herstellers des Sanierungsmörtels und Herstellung von Ecken- und Kantenreprofilierungen (die Hilfsschalung ist mit einzukalkulieren). Eine eventuell nötige Nachbehandlung des verwendeten Sanierungsmörtels ist einzukalkulieren.

In den EP sind alle Kosten für Lohn, Lohnnebenkosten und das benötigte Material einzurechnen.

angebotenes Material (Hersteller / Typ):

'.....'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

2 m2 EP GP

Summe Abschnitt 1.2.4.3

Schachtbauteile, etc., Netto:

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.2	Titel	Kanalerneuerung		
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				

Summe Untertitel 1.2.4

Entwässerungskanalarbeiten, Netto:	
zzgl. MwSt. (19,0 %):	
Gesamtsumme, Brutto:	

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.2.5 Untertitel Abnahmen und Dokumentationen

1.2.5.010 Lastplattendruckversuch

Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Tragschicht ohne Bindemittel, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.
Bereitstellung sämtlicher Geräte sowie eines Belastungsfahrzeuges als Gegengewicht (z. B. ausreichend beladener LKW).

Einschl. Auswertung sowie Darstellung der Messergebnisse.

9 St EP GP

1.2.5.020 Leichte Rammsondierung DPL-10

Ermittlung des Sondierwiderstandes im Bereich der Grabenverfüllung mit leichter Rammsonde DPL-10 (10 kg Fallgewicht; 10 cm2 Spitzenquerschnitt) gemäß DIN EN ISO 22476-2.

Sondiertiefe bis 3 m einschließlich Umsetzen des Sondiergestänges je Sondierstelle und einschließlich Fahrtkostenvergütung.

4 St EP GP

1.2.5.030 Kanalreinigung vor Abnahmeuntersuchung bis DN/OD 300

Kanalreinigung mit kombiniertem Hochdruckspül- und -saugwagen.

Die Leistung des Gerätes ist so zu wählen, dass nach erfolgter Reinigung eine einwandfreie Kanalinspektion erfolgen kann.

Auf Anfrage kann dem AN vom AG eine Stelle zur kostenlosen Wasserbetankung der Spülfahrzeuge zugewiesen werden.

Das Räumgut geht in Eigentum des AN über und ist schadenfrei zu entsorgen.

Hauptkanal: bis DN/OD 300

90 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.5.040 TV-Abnahmeuntersuchung Abwasserkanäle bis DN/OD 300

An- und Abfahrt sowie Bereitstellung einer fahrbaren Kanalfernsehanlage, ausgerüstet mit einer elektrischen Kabelaufspulwinde und einem bis zu 200 m langen Kamerakabel.

Die für die TV-Untersuchung in Abwasserkanälen verwendeten Kamerasysteme müssen den Anforderungen des DWA-Merkblattes M149 Teil 5 entsprechen. In den abzuliefernden schriftlichen Berichten, Protokollen und Dokumentationen sind die Schadenskürzel und Zustandstexte nach DIN EN 13508-2 zu verwenden. Zugleich sind Geräte vorzuhalten, die das Aufnehmen der Kanalfernaufnahmen auf Datenträger ermöglichen sowie das Abspeichern der Untersuchungsdaten auf Datenträger sicherstellen. Die Untersuchungsergebnisse nach DIN EN 13508-2 sind dem AG auf Datenträger für einen Transfer in eine Software nach Angabe des AG zu übergeben.

Die TV-Untersuchung muss auch die Gerinneverbindungen in den Schachtbauwerken dokumentieren.

Das technisch bedingte Umsetzen des Untersuchungsfahrzeuges ist in den Einheitspreis einzurechnen.

TV-Untersuchungen ohne vorherige Reinigung werden nicht anerkannt.

Hauptkanal: bis DN/OD 300

90 m EP GP

1.2.5.050 TV-Abnahmeuntersuchung Abwasserleitungen

TV-Untersuchung in Abwasserleitungen mit einer fahrbaren Kanalfernsehanlage, ausgerüstet mit einer elektrischen Kabelaufspulwinde und einem bis zu 200 m langen Kamerakabel.

Die Untersuchung hat aus dem Hauptkanal DN/OD 300 mit Satellitenkamera auf Fahrwagen, abbiegefähig, mit Drehschwenkkopf, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, für die Inspektion verzweigter Anschlussleitungen zu erfolgen.

Die für die TV-Untersuchung in Abwasserleitungen verwendeten Satelliten-Kamerasysteme müssen den Anforderungen des DWA-Merkblattes M149 Teil 5 entsprechen. In den abzuliefernden schriftlichen Berichten, Protokollen und Dokumentationen sind die Schadenskürzel und Zustandstexte

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

nach DIN EN 13508-2 zu verwenden. Zugleich sind Geräte vorzuhalten, die das Aufnehmen der Kanalfernaufnahmen ermöglichen sowie das Abspeichern der Untersuchungsdaten auf Datenträger sicherstellen.
Die Untersuchungsergebnisse nach DIN EN 13508-2 sind dem AG auf Datenträger für einen Transfer in eine Software nach Angabe des AG zu übergeben.

Das technisch bedingte Umsetzen des Untersuchungsfahrzeuges ist in den EP einzurechnen.

Alle Anschlussleitungen müssen bis zur planmäßigen Station (Grundstücksgrenze, Straßeneinlauf, Regenfallrohr, etc.) TV-untersucht werden.

TV-Untersuchung der Anschlussleitung mit Satellitenkamera auf Fahrzeugen, abbiegefähig, mit Drehschwenkkopf, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, Nennweite bis DN 200, im Mittel ca. 3,5 m Länge, Ausführung gemäß Zeichnung.

Die Abrechnung erfolgt nach der untersuchten Stückzahl.

Hauptkanal: DN/OD 300

9 St EP GP

1.2.5.060 Dichtheitsprüfung Wasser Schacht Beton/Stahlbeton DN1000 T2-4m

Dichtheitsprüfung DWA-A 139 mit Wasser des Schachtes aus Beton/Stahlbeton, DN 1000, im Mischwasserkanal mit Zu- und Ablauf, Zulauf über DN 200 bis DN 400, 2. Zulauf bis DN 200, Ablauf über DN 200 bis DN 400, Tiefe über 2 bis 4 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen (Geräte und Maschinen), Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, mit elektronischem Pegelmesssystem, Wasser liefern und schadlos beseitigen, Einstiegsöffnung Durchmesser 625 mm, Deckel lose, Klasse D 400 DIN 1229 und DIN EN 124-1.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.2.5.070 Dichtheitsprüfung Luft Abwasserkanal PE DN300 haltungsweise L 30-60m Luftüberdruck LD

Dichtheitsprüfung DWA-A 139 mit Luft des Abwasserkanales als Mischwasserkanal aus PE, DN 300, Prüfung haltungsweise, Haltungen 2 St., Haltungsänge über 30 bis 60 m, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, mit Luftüberdruck, Verfahren LD.

90 m EP GP

1.2.5.080 Vermessung / Dokumentation Verlegung Abwasserkanal

Nach Verlegung des Abwasserkanals sind die verlegten Kanäle am offenen Graben auf unveränderbare Punkte (vermarktete Grenzpunkte/Fixpunkte) der Lage und der Höhe nach einzumessen und mit Fotos zu dokumentieren.

Jede Richtungs- und Höhenänderung ist zu berücksichtigen. (Einmessung, Skizze und bis 5 Stück Fotos = 1 Stück Abrechnungseinheit). Die Fotos sind zusätzlich als JPG-Datei an den AG zu übergeben.

Pro Abwasserkanal ist ein Aufmaßblatt zu erstellen und dem AG zu übergeben.

Abrechnung erfolgt nach je Abwasserkanal

2 St EP GP

1.2.5.090 Vermessung / Dokumentation Verlegung Abwasserleitungen

Nach Verlegung der Abwasserleitungen sind die verlegten Leitungen am offenen Graben auf unveränderbare Punkte (vermarktete Grenzpunkte/Fixpunkte) der Lage und der Höhe nach einzumessen und mit Fotos zu dokumentieren.

Jede Richtungs- und Höhenänderung ist zu berücksichtigen. Der Verlauf der Abwasserleitungen (inkl. Nebenanschlüsse im öffentlichen Raum) und insbesondere der Anschluss an den Hauptkanal/Schacht ist mit Angabe der Hausnummer zu dokumentieren (Einmessung, Skizze und bis 5 Stück Fotos = 1 Stück Abrechnungseinheit). Die Fotos sind zusätzlich als JPG-Datei an den AG zu übergeben.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Pro Abwasserleitung ist ein Aufmaßblatt zu erstellen und dem AG zu übergeben.

Abrechnung erfolgt nach je Abwasserleitung.

9 St EP GP

1.2.5.100 Revisionsunterlagen

Revisionsunterlagen für alle ausgeführten Leistungen digital zusammenstellen.

Die Revisionsunterlagen enthalten mindestens:

Prüfzeugnisse, Werkszeugnisse, Zertifikate, Zulassungen der eingesetzten Stoffe und Materialien, Unbedenklichkeitsbescheinigungen, Nachweise der Eigenüberwachungsprüfungen gem. ZTVE-StB (Drucksetzungslinien einschl. Berichte aus den Lastplattendruckversuchen, Sondierdiagramme einschl. Berichte aus den Sondierungen), Entsorgungsnachweise, die Fotodokumentation über die Verlegung der Abwasserkanäle/-leitungen, die Protokolle der Dichtheitsprüfungen der Abwasserkanäle, die Protokolle der TV-Abnahmeuntersuchungen der Abwasserkanäle/-leitungen, die Bauzustandsdaten der TV-Abnahmeuntersuchungen der Abwasserkanäle/-leitungen sowie die digitalen Zustandsfilme, etc.

Die o. a. Daten sind in einer sinnvollen und effektiven Ordnerstruktur digital auf Datenträger zu liefern. Eine sinnvolle und effektive Ordnerstruktur sollte drei wesentliche Kriterien erfüllen: Übersichtlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Schnelligkeit.

Die Revisionsunterlagen sind dem AG 12 Werktage vor der Schlussabnahme vorzulegen.

1 Psch GP

1.2.5.110 Datenträger

Kosten für Datenträger, welche die zuvor beschriebenen Revisionsunterlagen enthalten, werden einmal pauschal vergütet.

1 Psch GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.2	Titel	Kanalerneuerung
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe Untertitel 1.2.5

Abnahmen und Dokumentationen, Netto:

Summe Titel 1.2

Kanalerneuerung, Netto:

zzgl. MwSt. (19,0 %):

Gesamtsumme, Brutto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.3 Titel Wasserleitungserneuerung

1.3.1 Untertitel Verkehrswegebauarbeiten

1.3.1.010 Asphaltoberbau Trinkwasserleitungen schneiden D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke entlang der Leitungsgräben und Baugruben der Trinkwasserleitungen schneiden, an Einbauten nacharbeiten.

Gesamtstärke: bis 20 cm

125 m EP GP

1.3.1.020 Asphaltoberbau Trinkwasserleitungen abbrechen D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke in Leitungsgräben und Baugruben der Trinkwasserleitungen abbrechen, aufnehmen und laden, an Einbauten nacharbeiten.

Gesamtstärke: bis 20 cm

65 m2 EP GP

1.3.1.030 Asphaltoberbau nachschneiden D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke entlang der Leitungsgräben und Baugruben der Trinkwasserleitungen in einer Breite entsprechend der aufgelockerten Randzone nachschneiden, an Einbauten nacharbeiten.

Gesamtstärke: bis 20 cm

125 m EP GP

1.3.1.040 Asphaltoberbau nachstemmen D 20cm

Asphaltoberbau der bestehenden Fahrbahn in der vorgefundenen Gesamtstärke in Leitungsgräben und Baugruben der Trinkwasserleitungen nach erfolgtem Nachschneiden nachstemmen, aufnehmen und laden, an Einbauten nacharbeiten.
Nachverdichten der aufgelockerten Randzonen.

Gesamtstärke: bis 20 cm

20 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.1.050 Abfall gefährlich AVV170301* schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN

Bau- und Abbruchabfälle, Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170301* kohlenteerhaltige Bitumengemische, schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Schadstoff PAK TRGS 524, DGUV-Regel 101-004, TRGS 551, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenen Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Entsorgungsnachweis gemäß Nachweisverordnung ist erforderlich, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

35 t EP GP

1.3.1.060 Bearbeitung SAM-Verfahren

Komplette Bearbeitung des SAM-Verfahrens von Verfahrensbevollmächtigung über Antrag und Durchführung des Verfahrens in Zusammenarbeit mit den Verbandsgemeindewerken Kirner Land (VGW KL), Erzeuger bleibt die VGW KL.

Einschl. Zusammenstellung der Unterlagen, Dokumentationen, etc., Koordination und Abwicklung des gesamten Verfahrens durch den AN.

1 Psch GP

1.3.1.070 Erzeugen und Signieren von elektronischen Begleitscheinen

Erzeugen und Signieren von elektronischen Begleitscheinen.

2 St EP GP

1.3.1.080 Bordrinnensteine quer trennen

Bordrinnensteine aus Beton, als Rundbord, in Beton C20/25 versetzt, quer trennen.

10 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.1.090 Bordrinnensteine ausbauen, entsorgen

Bordrinnensteine aus Beton, als Rundbord, in Beton C20/25 versetzt, Dicke des Unterbetons bis 20 cm, ausbauen, Rückenstütze aufbrechen.

Bordrinnensteine und Abbruchmaterial werden Eigentum des AN und sind geordnet zu entsorgen.
Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren, Abfallschlüssel nach AVV 170101 Beton.

3 m EP GP

1.3.1.100 Betonpflaster aufnehmen und seitlich lagern

Pflastersteine aufnehmen, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster, Höhe bis 10 cm, mit Fugenfüllung verschiedener Art, einschließlich Aufnehmen der Bettung, wiederverwendbare Steine reinigen und seitlich lagern.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen.
Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.

10 m2 EP GP

1.3.1.110 Betonpflaster aufnehmen und entsorgen

Pflastersteine aufnehmen, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster, Höhe bis 10 cm, mit Fugenfüllung verschiedener Art, einschließlich Aufnehmen der Bettung.

Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen. Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren, Abfallschlüssel nach AVV 170101 Beton.

4 m2 EP GP

1.3.1.120 Planum Versorgungsleitungen Trinkwasser Abweichung +/-2cm, EV2 45 MN/m2

Planum in Leitungsgräben und Baugruben der Versorgungsleitungen Trinkwasser herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.

55 m2 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
1.3.1.130	Planum Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser Abweichung +/-2cm, EV2 45 MN/m2 Planum in Leitungsgräben und Baugruben der Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2.	15 m2	EP	GP
1.3.1.140	Schottertragschicht 0/32 D 20cm als prov. Oberflächenbefestigung Schottertragschicht, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, aus Schotter-Splitt-Sand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke bis 20 cm, in Streifen bis 2 m, die Oberfläche der Tragschicht wird für längere Zeit unmittelbar befahren, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	17 m3	EP	GP
1.3.1.150	Schottertragschicht 0/32 D 20cm aufbrechen, aufnehmen, abfahren Schottertragschicht, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, Körnung 0/32, Schichtdicke bis 20 cm, in Streifen bis 2 m, aufbrechen, aufnehmen und abfahren. Das Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist geordnet zu entsorgen. Die Transportkosten und die Entsorgungsgebühren sind einzukalkulieren.	17 m3	EP	GP
1.3.1.160	Frostschuttschicht EV2 120MN/m2 Gemisch FSS Körnung 0/45 D 30-40cm Frostschuttschicht, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, ohne RC-Baustoffe, Körnung 0/45, Schichtdicke über 30 bis 40 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile.	26 m3	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.1.170 Planum OK FSS, Abweichung +/-2cm

Planum Oberkante Frostschutz herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.

65 m2 EP GP

1.3.1.180 Schottertragschicht EV2 100 MPa Körnung 0/32 - Rad-/Fußweg

Schottertragschicht, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 15 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile.

2 m3 EP GP

1.3.1.190 Planum OK Schottertragschicht, Abweichung +/-2cm

Planum Oberkante Schottertragschicht herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.

12 m2 EP GP

1.3.1.200 Bordrinnensteine BR30/15 gebraucht seidl. lagernd

Bordrinne, aus Betonformsteinen (Bordrinnensteine) DIN EN 1340, Form BR 30/15, gebraucht, seitlich lagernd, Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Bewegungsfuge zur angrenzenden Verkehrsfläche.

3 m EP GP

1.3.1.210 Bordrinnensteine BR30/15 neu liefern

Bordrinne, aus Betonformsteinen (Bordrinnensteine) DIN EN 1340, Form BR 30/15, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Fundament und einseitige Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Dicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Fugen verfüllen mit hydraulisch gebundenem Fugenfüllstoff, mit Bewegungsfuge zur angrenzenden Verkehrsfläche.

3 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.1.220 Bordrinnensteinpassstück

Bordrinnensteinpassstück herstellen, mit Nassschneidegerät,
Bordrinnenstein, DIN EN 1340, Form BR 30/15

5 St EP GP

1.3.1.230 Betonpflaster verlegen, seitlich lagernd

Pflastersteine, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster,
Höhe bis 10 cm, seitlich lagernd, verlegen einschließlich
Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen
gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch),
Dicke 4 +/- 1 cm,
Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen
gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch)
einkehren und einschlänmen.

10 m2 EP GP

1.3.1.240 Betonpflaster liefern und verlegen

Pflastersteine, Betonstein- und Betonverbundsteinpflaster,
Höhe bis 10 cm, liefern und verlegen einschließlich Bettung aus
Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen
Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1
cm,
Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen
gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch)
einkehren und einschlänmen.

4 m2 EP GP

1.3.1.250 Betonpflaster schneiden/anpassen

Schneiden und Anpassen der Pflastersteine, Betonstein- und
Betonverbundsteinpflaster, Höhe bis 10 cm, an Tief-, Rund-
oder Hochbordeinfassungen.
Die Pflastersteine sind mit geeignetem Nassschneidegerät zu
trennen.
Gebrochene Steine werden seitens des AG nicht abgenommen.

7 m EP GP

1.3.1.260 Asphalttragschicht AC32TN 50/70, 12cm

Asphalttragschicht (Heißeinbau) nach ZTV Asphalt-StB liefern,
einbauen und verdichten.

Der Einbau hat mittels Asphaltfertiger stattzufinden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Anschlussflächen sind von Hand einzubauen und in den Einheitspreis einzurechnen.

Bezeichnung der Asphaltmischgutart: AC32TN

Mischgut: 0/32 mm

Bindemittel: 50/70

Verdichtungsgrad: > 97 %

Schichtdicke: 12 cm

85 m2 EP GP

1.3.1.270 Asphaltbetondeckschicht AC11DN, 50/70, 4 cm

Asphaltbetondeckschicht (Heißeinbau) nach ZTV Asphalt-StB 07 liefern, einbauen und verdichten.

Der Einbau hat mittels Asphaltfertiger stattzufinden.

Anschlussflächen sind von Hand einzubauen und in den Einheitspreis einzurechnen.

Bezeichnung der Asphaltmischgutart: AC11DN

Mischgut: 0/11 mm

Bindemittel: 50/70

Verdichtungsgrad: > 97 %

Hohlraumgehalt: < 5,5 Vol. %

Schichtdicke: 4 cm

85 m2 EP GP

1.3.1.280 Haftkleber aufsprühen, 0,3 kg/m2

Haftkleber ganzflächig und gleichmäßig aufsprühen. Flächen zuvor sorgfältig reinigen.

Bindemittelmenge: 0,3 kg pro m2

85 m2 EP GP

1.3.1.290 Fuge an Einfassung schneiden, säubern, verfüllen

Fuge zwischen neuer Asphaltdeckschicht, Dicke 4 cm, und angrenzender Einfassung, wie Muldenrinne, Plattenrinne, schneiden, Breite 1 cm, säubern, mit Fugenvergussmasse Typ N2 verfüllen.

8 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.1.300 Fugenband alte und neue Asphaltdeckschicht

Fugenband zwischen alter Asphaltdeckschicht, Dicke 4 cm, und neuer Asphaltdeckschicht schneiden, Breite 1 cm, einbauen.

120 m EP GP

Summe Untertitel 1.3.1

Verkehrswegebauarbeiten, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.2	Untertitel	Wasserhaltung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.3.2 Untertitel Wasserhaltung

1.3.2.010 Ableiten von Schichtenwasser und Niederschlägen

Ableiten von Schichtenwasser und Niederschlägen innerhalb von Baugruben und Leitungsgräben der Abwasserkanäle/-leitungen ab Aushubsohle durch offene Wasserhaltung nach Wahl des AN, schadlose Ableitung zur Vorflut bzw. Zuführung zur Versickerung.

Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens.

95 m EP GP

Summe Untertitel 1.3.2

Wasserhaltung, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.3.3 Untertitel Erdarbeiten

A0003 Aufrechterhaltung der Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge

Ausführungsbeschr.

Die Straße ist während der gesamten Bauzeit für Rettungsfahrzeuge jederzeit befahrbar zu halten. Der AN hat hierzu geeignete, ausreichend tragfähige und gegen Verschieben gesicherte Grabenabdeckungen aus Stahl einschließlich erforderlicher Auflager- und Sicherungskonstruktionen vorzuhalten und bei Bedarf unverzüglich einzubauen.

Der Verbau und die Abdeckkonstruktion sind unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten so zu planen und auszuführen, dass eine sichere und möglichst niveaugleiche Überfahrt gewährleistet ist.

Die Anforderungen an den erforderlichen Überstand des Verbaus über die vorhandene Straßenoberkante sowie an die Sicherung gegen das Hineinfallen von Gegenständen sind einzuhalten. Soweit ein niveaugleiches Auflegen der Stahlplatten aufgrund des erforderlichen Überstands nicht unmittelbar möglich ist, hat der AN eine geeignete, standsichere und für die vorgesehene Verkehrsbelastung bemessene Überbrückungs- oder Auflagerkonstruktion vorzusehen.

Sämtliche für die beschriebene Leistung erforderlichen Planungs-, Anpassungs-, Auflager-, Sicherungs- und Nebenarbeiten sind in die hierfür vorgesehenen Einheitspreise einzurechnen. Abweichungen von den Anforderungen an den Verbau bedürfen vor der Ausführung der Zustimmung des AG; die einschlägigen Sicherheitsanforderungen bleiben unberührt.

1.3.3.010 Leitungsgaben Versorgungsleitung Trinkwasser

Boden der Gräben für Versorgungsleitung Trinkwasser, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen
Ausführung der Gräben nach DIN 4124
Inkl. Trassenwarnband und Verbau.

Leitungsüberdeckung: 1,25 m bezogen auf die neue Straßenoberfläche.
Sohlenbreite 0,8 m

95 m EP GP

1.3.3.020 Montagegrube Einbindung/Trennung

Tiefbau für Montagegruben zur Einbindung in bestehende Leitungssysteme bzw. Trennung von Altleitungen
Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ausführung der Gruben nach DIN 4124
Inkl. Einsanden, Trassenwarnband und Verbau.

Maße Einbindegrube (2x)
B/L/T in m 'ca. 3,00 x 2,0 x 1,6 m ab GOK (nach Abtrag der
Oberflächenbefestigung)
Maße Trenngrube (1x)
B/L/T in m 'ca. 1,5 x 1,5 x 1,6 m ab GOK (nach Abtrag der
Oberflächenbefestigung)

genaue Abmessungen nach Erfordernis in Abstimmung mit dem
AG

25 m3 EP GP

1.3.3.030 Verbau herstellen für Montagegruben

Verbau für Montagegruben nach statischen und konstruktiven
Erfordernissen herstellen. Abgerechnet wird die verkleidete
Fläche aus der Länge des Verbaus, horizontal gemessen, und
der Höhe der vorgeschriebenen Oberkante des Verbaus.

Baugrubentiefe bis 1,75 m ab OK Planum Verkehrsfläche

Art des Verbaus nach Wahl des AN.

28 m2 EP GP

1.3.3.040 Leitungsgraben Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser

Boden der Gräben für Gebäudeanschlussleitungen
Trinkwasser, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und
verdichten
mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen
Ausführung der Gräben nach DIN 4124
Inkl. Einsanden, Trassenwarnband und Verbau.

Leistungsüberdeckung: 1,25 m bezogen auf die neue
Straßenoberfläche.
Sohlenbreite 0,8 m

17 m EP GP

1.3.3.050 Leitungsgraben Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser auf Privatgrund mit Oberfläche

Vorhandene Oberflächen aufnehmen, seitlich lagern
Boden der Gräben für Anschlussleitungen, profilgerecht lösen,
seitlich lagern, verfüllen und verdichten
mit Behinderung durch Versorgungs- und Entsorgungsleitungen
Ausführung der Gräben nach DIN 4124

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Inkl. Einsanden, Trassenwarnband und Verbau.

Oberfläche fachgerecht wiederherstellen
 Leitungsüberdeckung: 1,25 m bezogen auf die vorhandene GOK.
 Sohlenbreite 0,8 m

20 m EP GP

1.3.3.060 Montagegrube Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser

Tiefbau für Montagegruben für Gebäudeanschlussleitungen
 Trinkwasser Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten

Maße Montagegrube
 B/L/T in m ca. 1,2 x 1,2 x 1,60 m ab GOK

genaue Abmessungen nach Erfordernis in Abstimmung mit dem AG

8 St EP GP

1.3.3.070 Montagegrube Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser auf Privatgrund mit Oberfläche

Vorhandene Oberflächen aufnehmen, seitlich lagern
 Tiefbau für Montagegruben zur Einbindung in bestehende Leitungssysteme bzw. Trennung von Altleitungen
 Boden profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten
 Ausführung der Gruben nach DIN 4124
 Incl. Einsanden / Trassenwarnband / Verbau
 Oberfläche fachgerecht wiederherstellen

Maße Einbindegrube
 B/L/T in m ca. 1,2 x 1,2 x 1,60 m ab GOK

genaue Abmessungen nach Erfordernis in Abstimmung mit dem AG

7 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.3.080 Befestigung ohne Bindemittel aufbrechen, Zulage

Befestigungen ohne Bindemittel, Schottertragschicht, aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch als Zulage zu den Aushubpositionen aufbrechen.

25 m3 EP GP

1.3.3.090 Entsorgung von Boden >BM-F3 DK1 (gefährlicher Abfall)

Entsorgung von Boden >BM-F3 DK1 (gefährlicher Abfall) nach Analyse "Ingeocon GmbH Ingenieurbüro für Geotechnik" vom 07.08.26.
Entsorgung findet als ungebundener Oberbau mit PAK-Gehalt nach AVV-Nr. 170503* statt, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden zur Verwertungsanlage transportieren.

Abrechnung erfolgt nach Wiegescheinen.

48 t EP GP

1.3.3.100 Handaushub, Zulage

Boden der Gräben für Versorgungsleitungen und Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser in Handaushub profilgerecht ab Grobplanum der Straßen, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung bzw. nach Abtrag des Oberbodens als Zulage zu den Aushubpositionen ausheben.
Ausführung nur auf Anordnung des AG oder der örtlichen Bauüberwachung.

Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.

In den Einheitspreis sind ebenfalls alle Aufwendungen für zusätzliche Vertiefungen, Böschungsbildung, ggf. erforderliche Abtreppungen, Planie und Nachverdichtung der Baugrubensohle einzurechnen.

20 m3 EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.3.110 Bodenaushub auf Bereitstellungsfläche des AN abfahren

Boden der Gräben für Versorgungsleitungen und Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser zu der Lager- und Bereitstellungsfläche des AN transportieren, dort abladen und vor Witterungseinflüssen schützen.

Abgerechnet wird nicht nach der losen Menge, sondern nach der Menge im Einbauzustand.

115 m3 EP GP

1.3.3.120 Boden laden und der Verwertung zuführen

Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Steine, nicht schadstoffbelastet, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Bodenmaterial Klasse BM-0 und BM-0* nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, auf Gelände/Fläche des AN lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.

220 t EP GP

1.3.3.130 Gründungssohle nachverdichten

Gründungssohle nachverdichten, in Gräben und Baugruben.

100 m2 EP GP

1.3.3.140 Herstellung eines Sandbettes

Herstellung eines Sandbettes für die Rohrverlegung, 0,2 m mit steinfreiem Material, Körnung 0–2 mm, (0,16 m3/lfd. m.), einschließlich Anlieferung (Gas-/Wasserleitung)

130 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.3.150 Einsanden der Leitung

Einsanden der Leitung, 0,2 m über Rohr, mit steinfreiem Material, Körnung 0–2 mm, (0,16 m3/lfd. m.) einschließlich Anlieferung

130 m EP GP

1.3.3.160 Austauschboden liefern

Geeigneten Austauschboden mit einem weitgestuften, gut verdichtbaren Korngemisch für die Hauptverfüllung der Versorgungsleitungen und Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser liefern, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftrag-/Einbaustelle.

Der Austauschboden hat die nachfolgenden Verdichtungsleistungen zu ermöglichen:

bis 0,50 m unter Planum: DPr 97 %
vom Planum bis 0,50 m darunter: DPr 100 %

Die Eignungsnachweise des jeweiligen Austauschmaterials sind vor dem Einbau bzw. bei Materialwechsel unaufgefordert vorzulegen.

Diese Leistung wird nicht separat vergütet und ist einzurechnen: mindestens 1x Eignungszeugnis, 1x Proctor und 1x Sieblinie

65 m3 EP GP

1.3.3.170 Boden einbauen, Versorgungsleitungen Trinkwasser

Boden für die Hauptverfüllung der Versorgungsleitungen Trinkwasser lagenweise einbauen und verdichten, Arbeiten mit Gerät.
Einschließlich Planum +/- 2 cm.

Geforderte Verdichtung:

bis 0,50 m unter Planum: DPr 98 %
vom Planum bis 0,50 m darunter: DPr 100 %

Bei der Verdichtung sind die Bestimmungen der ZTVE-StB zu beachten.

Auf die Durchführung der Eigenüberwachungsprüfungen gem.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

ZTVE-StB wird hingewiesen.

Tiefe: bis 1,50 m

Mengenermittlung nach Aufmaß am Auftrag-/Einbauort.

48 m3 EP GP

1.3.3.180 Boden einbauen, Gebäudeanschlussleitungen Trinkwasser

Boden für die Hauptverfüllung der Gebäudeanschlussleitungen
Trinkwasser lagenweise einbauen und verdichten, Arbeiten mit
Gerät.
Einschließlich Planum +/- 2 cm.

Geforderte Verdichtung:

bis 0,50 m unter Planum: DPr 97 %
vom Planum bis 0,50 m darunter: DPr 100 %

Bei der Verdichtung sind die Bestimmungen der ZTVE-StB zu
beachten.

Auf die Durchführung der Eigenüberwachungsprüfungen gem.
ZTVE-StB wird hingewiesen.

Tiefe: bis 1,50 m

Mengenermittlung nach Aufmaß am Auftrag-/Einbauort.

17 m3 EP GP

Summe Untertitel 1.3.3

Erdarbeiten, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.3.4 Untertitel Trinkwasserleitungsarbeiten

1.3.4.1 Abschnitt Rohrleitungen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Vorbemerkungen zu den PE 100

RC-Line-Trinkwasserdruckrohren, Ausführung als ein im Coextrusionsverfahren hergestelltes Mehrschichtrohr, mit schwarzem Kernrohr und funktionaler Deckschicht Farbe blau. PE 100 RC-Line Trinkwasserdruckrohre mit Kernrohr schwarz und funktionaler Deckschicht in Blau, gefertigt in Anlehnung nach DIN 8074/8075, DIN EN 12 201-1/2, PAS 1075 Typ 2, GKR-Richtlinie R 14.3.1 AW, DVGW-Regelwerk GW 335- A 2, Werkstoff gemäß GKR/DIN CERTCO-Werkstoffliste (Werkstofftypen für Trinkwasserdruckrohre), TÜV SÜD zertifiziert. Die Überwachung der Werkstoffgüte sowie die regelmäßige Bauteilprüfung durch ein unabhängiges und nach DIN EN / IEC 17 025 akkreditiertes Prüfinstitut ist nachzuweisen. Der Nachweis des Kernrohres und der funktionalen Deckschicht aus dem Werkstoff PE 100 RC ist Bestandteil des Angebotes.

Qualitätssicherung nach den Regeln der DIN EN ISO 9001.

Qualitätsnachweis nach DIN EN 10 204,

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 B.

Es sind die Verarbeitungs- und Verlegehinweise des Herstellers zu berücksichtigen.

Als Richtlinie für die Verlegung der Trinkwasserleitung gilt das DVGW-Arbeitsblatt W 400-2 sowie entsprechende DVGW-Richtlinien.

Weiterhin sind die Verarbeitungs- und Verlegehinweise des Rohrherstellers zu berücksichtigen.

Die PE 100 RC-Line-Trinkwasserdruckrohre und

PE 100-Formstücke sind durch das

Elektromuffenschweißverfahren miteinander zu verbinden.

Verschweißung und Bearbeitung nach DVS-Richtlinie 2207-1 und mitgeltenden Normen sowie die Herstellerangaben.

Maschinen nach DVS 2208-1. Die Verfahrensdaten für die Verschweißung sind aufzuzeichnen und nach Abschluss der Schweißarbeiten dem AG auszuhändigen. Es ist zu beachten, dass abweichend von der DIN 18 307 die Schweißverbindungen nicht gesondert vergütet werden. Alle notwendigen Materialien (z. B. Elektroschweißmuffen) sowie alle erforderlichen Nebenarbeiten (z. B. Rohrschnitte, Passstücke) sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle folgend beschriebenen Bauteile und Formstücke verstehen sich inkl. der erforderlichen Leistung und Materialien zur fachgerechten Herstellung der An- oder Verbindung.

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Alle im Zusammenhang mit den vorgenannten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) entstehenden Kosten sind, sofern sie nicht nachfolgend in Einzelpositionen beschrieben sind, in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1.3.4.1.010 TW-Rohre, PE 100 RC-Line, DN 100

Druckrohre für Trinkwasser aus PE 100 RC-Line, d 110 x 10 mm, SDR 11, PN 16, DIN 8074/75, DIN EN 12 201, PAS 1075 Typ 2, Kernrohrfarbe schwarz und funktionale Deckschicht blau aus PE 100 RC, Fabrikat der Firma SIMONA AG Teichweg 16 D-55606 Kirn/Nahe Tel.: +49 (0) 67 52/14-585 Fax: +49 (0) 67 52/14-710 oder gleichwertiger Art, Rohrverbindung durch Elektromuffenschweißung, inklusive aller erforderlichen Rohrschnitte und Passstücke, aller erforderlichen Materialien (z. B. Elektroschweißmuffen) liefern, verschweißen und in vorhandenem Graben höhen- und fluchtgerecht verlegen. Die Rohre müssen im Gefälle so verlegt werden, dass ein komplettes Leerlaufen und Entlüften möglich ist. Deshalb ist Stangenware zwingend vorgeschrieben.

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

95 m EP GP

1.3.4.1.020 TW-Rohre, PE 100 RC-Line, DN 40

Druckrohre für Trinkwasser aus PE 100 RC-Line, d 40 x 3,7 mm, SDR 11, PN 16, DIN 8074/75, DIN EN 12 201, PAS 1075 Typ 2, Kernrohrfarbe schwarz und funktionale Deckschicht blau aus PE 100 RC, Fabrikat der Firma SIMONA AG Teichweg 16 D-55606 Kirn/Nahe Tel.: +49 (0) 67 52/14-585 Fax: +49 (0) 67 52/14-710 oder gleichwertiger Art, Rohrverbindung durch Elektromuffenschweißung, inklusive aller

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

erforderlichen Rohrschnitte und Passstücke, aller erforderlichen Materialien (z. B. Elektroschweißmuffen) liefern, verschweißen und in vorhandenem Graben höhen- und fluchtgerecht verlegen. Die Rohre müssen im Gefälle so verlegt werden, dass ein komplettes Leerlaufen und Entlüften möglich ist. Deshalb ist Stangenware zwingend vorgeschrieben.

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter einzutragen)

40 m EP GP

1.3.4.1.030 Anschluss an best. Leitung, Zulage

Anschluss an best. Leitung, Zulage
Erschweriszulage für das Herstellen von Anschlüssen der neuen Leitungen an die vorh. Leitung auf verschiedene Materialien, Lage und NW der Leitungen.
Im Preis enthalten sind die erforderlichen Nebenarbeiten, wie z. B. das Absperren und das Entleeren der vorh. Leitungen, das Abpumpen evtl. anfallenden Entleerungswassers aus dem Rohrgraben, das Anpassen neuer Formstücke an alte Rohrleitungen usw.
Einzurechnen sind insbesondere die erforderlichen Rohrschnitte zwecks Trennung einer bestehenden Leitung.

2 St EP GP

1.3.4.1.040 Verlegte Rohrleitung DN 100 - DN 150 mm molchen

Rohrleitung molchen
Verlegte Rohrleitung DN 100 – DN 150 mm mit Trinkwasser füllen und im Einvernehmen mit dem AG und nach deren Vorschriften molchen,
Ausführung gemäß DIN EN 805, DVGW W 400-2 und DVGW W 291.

95 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.4.1.050 Verlegte Rohrleitung DN 100 - DN 150 mm entkeimen

Rohrleitung entkeimen
Verlegte Rohrleitung DN 100 – DN 150 mm im Einvernehmen mit dem AG und nach deren Vorschriften entkeimen, Ausführung gemäß DIN EN 805 und DVGW-Arbeitsblatt W 291.

95 m EP GP

1.3.4.1.060 Spülen der fertig verlegten Leitung DN 100 - DN150 mm

Rohrleitung spülen
Spülen der fertig verlegten Leitung DN 100 – DN 150 mm unter Beachtung der Vorschriften für das Füllen der Leitung im Einvernehmen mit dem AG, Ausführung gemäß DIN EN 805 und DVGW-Arbeitsblatt W 400-2. Das Spülwasser stellt der AG.

95 m EP GP

1.3.4.1.070 Herstellung der Wanddurchführung als Kernbohrung bis DN 110

Herstellung der Wanddurchführung als Kernbohrung bis DN 110.
Wand: Mauerwerk, Beton, Stahlbeton
Wanddicke: bis 40 cm

7 St EP GP

1.3.4.1.080 Anlieferung, Einbau eines Dichtungselements

Anlieferung sowie Einbau eines Dichtungselements. Das Dichtungselement ist in der zuvor in gesonderter Position mittels Kernbohrung hergestellten Wanddurchführung einzubauen.

Hersteller: DOYMA GmbH & Co.
oder gleichwertiger Art,

angebotenes Fabrikat (Hersteller / Typ):

'

.....'

(vom Bieter auszufüllen)

7 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Summe Abschnitt 1.3.4.1

Rohrleitungen, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

1.3.4.2 Abschnitt Formstücke

1.3.4.2.010 Bogen, PE 100, DN 100

PE 100-Rohrbogen für Trinkwasserdruckrohrleitung, d 110 x 10 mm, SDR 11, in Anlehnung an DIN 16 963/3, nahtlos geformt, r = 1,5 x d, Winkel 11° bis 45°, Verbindung durch Heizelementstumpfschweißung oder Elektromuffenschweißung, liefern, verschweißen und einbauen.

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

12 St EP GP

1.3.4.2.020 T-Stück DN100/DN100

T-Stück, liefern und betriebsfertig montieren, Flansch nach EN 1092-2

Material: 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)

Medium: Trinkwasser

PN 16
DN 100/100

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

2 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.4.2.030 T-Stück DN100/DN80

T-Stück, liefern und betriebsfertig montieren, Flansch nach EN 1092-2

Material: 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)

Medium: Trinkwasser

PN 16
DN 100/80

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

1 St EP GP

1.3.4.2.040 EU-Stück-Synoflex DN100 d(104-132 mm)

EU-Stück (Flansch-Muffen-Stück), liefern und betriebsfertig montieren

EU-Stück, einerseits mit Flansch nach EN 1092-2, andererseits mit Mehrbereichsmuffe nach EN 14525 für den Anschluss von Guss-, Stahl-, PE-, PVC- und AZ-Rohren, längskraftschlüssiger Anschluss von Rohren aus Guss-, PE-, PVC- und Stahl, inklusive Schraubenkopf-Verdrehsicherungen mit Schutzkappe aus Elastomer, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben aus nichtrostendem Stahl, Schrauben 180° wendbar, inklusive Distanzhülsen aus PE, Winkelausgleich Synoflex-Muffe bis zu 4°, flexibles Dichtelement aus Elastomer nach EN 681-1, flexibler Zugsicherungsring aus POM, auf jedem Stützelementglied ist ein Zugsicherungselement fixiert,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Zugsicherungselemente korrosionsgeschützt, inklusive Verpackung nach EN 12351.

Material: Gehäuse 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), einschließlich Stützhülse aus nichtrostendem Stahl beim Anschluss von PE-Rohren

Medium: Trinkwasser

PN 16

Flansch: DN 100

Muffe: für Rohre mit Außendurchmesser von 104 - 132 mm

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle - Synoflex oder gleichwertiger Art

3 St EP GP

1.3.4.2.050 EU-Stück-Synoflex DN100 d(131-160 mm)

EU-Stück (Flansch-Muffen-Stück), liefern und betriebsfertig montieren

EU-Stück, einerseits mit Flansch nach EN 1092-2, andererseits mit Mehrbereichsmuffe nach EN 14525 für den Anschluss von Guss-, Stahl-, PE-, PVC- und AZ-Rohren, längskraftschlüssiger Anschluss von Rohren aus Guss-, PE-, PVC- und Stahl, inklusive Schraubenkopf-Verdrehsicherungen mit Schutzkappe aus Elastomer, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben aus nichtrostendem Stahl, Schrauben 180° wendbar, inklusive Distanzhülsen aus PE, Winkelausgleich Synoflex-Muffe bis zu 4°, flexibles Dichtelement aus Elastomer nach EN 681-1, flexibler Zugsicherungsring aus POM, auf jedem Stützelementglied ist ein Zugsicherungselement fixiert,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Zugsicherungselemente korrosionsgeschützt, inklusive Verpackung nach EN 12351.

Material: Gehäuse 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), einschließlich Stützhülse aus nichtrostendem Stahl beim Anschluss von PE-Rohren

Medium: Trinkwasser

PN 16

Flansch: DN 100

Muffe: für Rohre mit Außendurchmesser von 131 - 160 mm

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle - Synoflex oder gleichwertiger Art

1 St EP GP

1.3.4.2.060 EU-Stück-Synoflex DN150 d(155-192 mm)

EU-Stück (Flansch-Muffen-Stück), liefern und betriebsfertig montieren

EU-Stück, einerseits mit Flansch nach EN 1092-2, andererseits mit Mehrbereichsmuffe nach EN 14525 für den Anschluss von Guss-, Stahl-, PE-, PVC- und AZ-Rohren, längskraftschlüssiger Anschluss von Rohren aus Guss-, PE-, PVC- und Stahl, inklusive Schraubenkopf-Verdrehsicherungen mit Schutzkappe aus Elastomer, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben aus nichtrostendem Stahl, Schrauben 180° wendbar, inklusive Distanzhülsen aus PE, Winkelausgleich Synoflex-Muffe bis zu 4°, flexibles Dichtelement aus Elastomer nach EN 681-1, flexibler Zugsicherungsring aus POM, auf jedem Stützelementglied ist ein Zugsicherungselement fixiert,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Zugsicherungselemente korrosionsgeschützt, inklusive Verpackung nach EN 12351.

Material: Gehäuse 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), einschließlich Stützhülse aus nichtrostendem Stahl beim Anschluss von PE-Rohren

Medium: Trinkwasser

PN 16

Flansch: DN 150

Muffe: für Rohre mit Außendurchmesser von 155 - 192 mm

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle - Synoflex
oder gleichwertiger Art

1 St EP GP

1.3.4.2.070 FFR-Stück DN150/100

FFR-Stück, , liefern und betriebsfertig montieren, Flansch nach EN 1092-2

Material: 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)

Medium: Trinkwasser

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

PN 16
DN 150/100

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

1 St EP GP

1.3.4.2.080 N-Stück DN80/DN80

N-Stück DN80/DN80, liefern und betriebsfertig montieren

Fußkrümmer mit vertikalem und horizontalem Flansch nach EN 1092-2 ohne ZAK-Anschlüssen.

Material:

Gehäuse: 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)

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Medium: Trinkwasser, Abwasser
Flansch horizontal: DN 80
Flansch vertikal: DN 80

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

1 St EP GP

1.3.4.2.090 Blindflansch

Blindflansch, liefern und betriebsfertig montieren, Flansch nach EN 1092-2.

Material: 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)

Medium: Trinkwasser

DN 80
PN 16

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

2 St EP GP

1.3.4.2.120 Formstücke aus duktilem Gusseisen

Formstücke nach Bedarf liefern und einbauen.
Formstücke für Druckrohrleitung aus duktilem Gusseisen für Trinkwasser DIN EN 545,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Flansch DIN EN 1092-2, PN 16,
werkseitige Epoxidpulverbeschichtung DIN EN 14901,
Formstücke liefern und in Rohrleitung einbauen.

Schwerstes zu erwartendes Einzelgewicht eines Formstücks:
T-Stück DN100/DN100: ca. 19,4 kg/St.

190 kg EP GP

Summe Abschnitt 1.3.4.2

Formstücke, Netto:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.3.4.3 Abschnitt Armaturen

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

Bei Bauteilen zur Wasserversorgung (z. B. Schiebern, Armaturen etc.) wird aus Wartungs- und Unterhaltungsaufwandgründen seitens des AG (VGW Kirner Land) das System/Fabrikat "Hawle" vorgegeben. Dies ist bei der Kalkulation zu bedenken.

Hydrant:

Fa. Hawle, Nr. 490 F,

Sind Anpassungen an eine andere Bauhöhe erforderlich, sind diese mit einem FF-Stück auszuführen.

Sickerelement ist einzukalkulieren.

Kappen:

Alle Kappen sind höhen- und fluchtgerecht unter Verwendung der spezifischen (Keil-)Distanzringe an die jeweilige Verkehrsoberfläche anzupassen.

Alle folgend beschriebenen Bauteile und Formstücke verstehen sich inkl. der erforderlichen Leistung und Materialien zur fachgerechten Herstellung der An- oder Verbindung.

In Bereichen, in denen keine Neuverlegungen stattfinden, sind die alten Kappen gem. Beschreibung aufzunehmen und den VGW Kirner Land zu übergeben.

Die Erneuerung der Kappen wird über die Folgepositionen vergütet.

Alle im Zusammenhang mit den vorgenannten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) entstehenden Kosten sind, sofern sie nicht nachfolgend in Einzelpositionen beschrieben sind, in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1.3.4.3.010 Unterflurhydrant DN 80

Freistrom-Unterflurhydrant mit getrenntem Betätigungs- und Mediumrohr, liefern und betriebsfertig montieren

CE-Kennzeichnung nach EN 14339, Entleerung nach DIN EN 1074-6, Spindelvierkant/Klauenkupplung nach DVGW W 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, Absperrung durch Teflon beschichtete Steckscheibe aus kaltgewalztem nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10088-1 mit Zugfestigkeit > 1600 N/mm², mit Festanschlag in Auf- und Zu-Stellung, Steckscheibe in geöffnetem Zustand vollständig außerhalb des Durchflussmediums, dadurch vollkommen freier Durchgang, Mindestdurchfluss: 153 m³/h bei 1 bar Differenzdruck, Schließvorgang: rechtsdrehend ca. 15 Umdrehungen, um Druckschläge im Leitungsnetz zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

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. 16 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut),
einschließlich Schmutz- und Verdrehsicherung,
Sickerelement,
Sollbruchstelle,
Verlängerungsset

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
Typ: 490 S
Anschluss: BAIO-Spitzenende
Rohrdeckung: 1,25 m
Mit Guss-Steck-Deckel

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zu schützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
		1 St	EP	GP

1.3.4.3.020 Keil-Oval-Schieber "E3", DN 100, DIN EN 558-1

Weichdichtender Schieber mit beidseitigem Flansch nach EN 1092-2, liefern und betriebsfertig montieren.

Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel, vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden. Gewindelänge Keilmutter = 1,2 x Spindeldurchmesser. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente.

Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch Doppelbajonett mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme Lagerung der Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM. Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei Lagerung und Transport. Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Hawle Einbaugarnitur. Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1 Baulänge: Grundreihe 15 nach EN 558-1

Material:

Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz – GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
Spindel: nichtrostender Duplexstahl
Keilmutter: Messing
Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß KTW-BWGL für Trinkwasser

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Flanschverbindungen einschließlich Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind dauerhaft gegen Korrosion zuschützen. Ausführung mittels zugelassenem Flanschschutzsystem entsprechend den Herstellerangaben. Sämtliche Nebenleistungen und Materialien sind einzukalkulieren.

Medium: Trinkwasser

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

DN 100
PN 16

Erzeugnis Fa. Hawle Typ E3
oder gleichwertiger Art

5 St EP GP

1.3.4.3.030 Teleskop-Einbaugarnitur für Schieber

Tele-EBG Schieber DN 100 RD 1,00-1,35
Teleskop-Einbaugarnitur, liefern und betriebsfertig montieren

Verwendung:

E3-Schieber: DN 100, Rohrdeckung 1,00 – 1,35 m.
Einbaugarnitur teleskopisch, für die Betätigung von
Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau,
DN 50 - DN 200 mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen
Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der
Absperrarmatur, DN 250 - DN 600 mit Schutzglocke, mit
Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur oberen Abstützung in
der Tragplatte der Straßenkappe, Flügelkappe mit Hülsrohr
verschweißt, Kuppelmuffe mit Bohrung und Splint für die
auszugssichere Verbindung der Einbaugarnitur mit der Spindel
der Absperrarmatur, mit Schlüsselstange aus S355J2G3 nach
DIN EN 10025 - verzinkt und Hülsrohr aus PE-HD.

Material:

Rundgewindeglocke: GJL-250, 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)
Schlüsselnuss und Kuppelmuffe: GJS-400, bituminiert, verzinkt
Schlüsselstange: Stahl S355J2G3 nach DIN EN 10025, verzinkt
Hülsrohr: PE-HD

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie
Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den
Einheitspreis einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

5 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.4.3.040 Hydrantenkappe mit Deckel, einwalzbar

Höhenverstellbare Straßenkappe ähnlich DIN 4055, für Unterflurhydranten, liefern und betriebsfertig montieren. Unterteil aus hitzebeständigem Kunststoff. Oberteil aus hitzebeständigem Kunststoff, breiter Bund zusätzlich verstärkt durch angespritzten Gussring, gefertigt aus Sphäroguss GJS-400 (GGG40). Stufenlos höhenverstellbar, ohne Werkzeuge oder Arretierhilfen. Extrabreite, verstärkte Auflagefläche für sicheren Sitz in der Asphaltsschicht. Robust im Einsatz und geeignet für hohe Verkehrslasten. Oberteil neigbar bis 7°. Deckel nach DIN aus Guss GJL-200 (GG20). Sicherheitsbolzen aus Edelstahl (V2A). Temperaturbeständig bis 240°C. Druckbelastung bis 250 KN. Aufschrift „HYDRANT“, andere Beschriftungen möglich.

Erzeugnis: Fa. G+W
oder gleichwertiger Art

1 St EP GP

1.3.4.3.050 Schieberkappe mit Deckel, einwalzbar

Höhenverstellbare Straßenkappe ähnlich DIN 4056, für Absperrschieber Wasser, liefern und betriebsfertig montieren. Unterteil aus hitzebeständigem Kunststoff. Oberteil aus hitzebeständigem Kunststoff, breiter Bund zusätzlich verstärkt durch angespritzten Gussring, gefertigt aus Sphäroguss GJS-400 (GGG40). Stufenlos höhenverstellbar, ohne Werkzeuge oder Arretierhilfen. Extrabreite, verstärkte Auflagefläche für sicheren Sitz in der Asphaltsschicht. Robust im Einsatz und geeignet für hohe Verkehrslasten. Oberteil neigbar bis 7°. Deckel nach DIN aus Guss GJL-200 (GG20). Sicherheitsbolzen aus Edelstahl (V2A). Temperaturbeständig bis 240°C. Druckbelastung bis 250 KN. Aufschrift „W“, andere Beschriftungen möglich.

Erzeugnis: Fa. G+W
oder gleichwertiger Art

5 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.4.3.060 Anbohrarmatur DN 100 für PE-Rohre DA 110 mm

Liefern und betriebsfertig einbauen einer Anbohrarmatur mit Schweißsattel für PE-Rohre nach DIN EN 12201 und DIN 8074 (PE 100, SDR 11 bis SDR 17,6), geeignet für Trinkwasserleitungen.

Ausführung mit Heizwendelschweißsattel aus PE 100, einschließlich Fixierung von Ober- und Unterschale mittels Einrastmechanismus und integrierter Transportsicherung der Montageschrauben. Schweißparameterübertragung über Barcode, vollständig mit PE umspritzter Heizwendeldraht sowie Universal-Anschlusspins für handelsübliche Elektroschweißgeräte.

Anbohrarmatur aus duktilem Gusseisen (GJS-400) mit innen- und außenliegender Epoxidharz-Pulverbeschichtung gemäß RAL-GZ 662 (GSK), geeignet für den Einsatz im Trinkwasserbereich. Dichtungen aus EPDM mit Trinkwasserzulassung. Spindel, Absperrorgan und Antriebsteile aus nichtrostendem Stahl.

Mit vertikalem und horizontalem ZAK-Anschluss DN 46 in Rohrrichtung zur formschlüssigen Verbindung mit ZAK-Fittings. Absperrung mittels Steckscheibe aus nichtrostendem Stahl, mit freiem Durchgang im geöffneten Zustand und Betätigung durch 1/2 Umdrehung.

Komplett mit:

Tele-Einbaugarnitur Typ H aus nichtrostendem Stahl,
Trageplatte aus Beton,
Winkelstück 90° mit ZAK-Spitzenende und Verdrehsicherung,
werkseitig dicht und unlösbar verbundenem PE-Rohrstück nach DIN 8074.

Medium: Trinkwasser

Betriebsdruck: mindestens PN 16

Rohr-Außendurchmesser: 110 mm

Anschluss: ZAK 46

maximaler Bohrungsdurchmesser: 36 mm

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
oder gleichwertiger Art

8 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.4.3.070 Übergang 46 auf PE-HD d 40 mm

Liefern und fachgerecht montieren eines Übergangsstückes, einerseits mit ZAK-Spitze und Verdrehsicherung für die formschlüssige Verbindung von Armaturen und Formstücken mit ZAK-Muffe, andererseits mit Rohrstück aus PE 100 nach DIN 8074, werkseitig montierte, unlösbare, dichte Verbindung zwischen Rohr und Gussteil, Prüfgrundlagen: DVGW VP 600, DIN 8076.

Material: 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. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Medium: Trinkwasser, Abwasser
Max. Betriebsdruck: Wasser 16 bar
Rohr: PE 100, D 40 mm

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle - ZAK 46
oder gleichwertiger Art

8 St EP GP

1.3.4.3.080 Übergangskupplung PE 40 mm auf 1" Außengewinde

Liefern und fachgerecht montieren von Steckfitting, einerseits mit Außengewinde nach DIN EN 10226 für die Verbindung mit Formstücken, Anbohrbrücken, Anbohrschellen, etc. mit Innengewinde nach DIN ISO 228-1, andererseits mit Steckmuffe für die längskraftschlüssige Verbindung mit PE-Rohren nach DIN 8074 und PE-X-Rohren nach DIN 16893 (Ausführung für PVC-Rohre auf Anfrage), Prüfgrundlage: DVGW W 534.

Material:
Fitting: 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. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag:

Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)
 Wirbelklemme: POM
 O-Ring: EPDM gemäß DVGW W 270 und KTW für Wasser,
 einschließlich Stützhülse beim Anschluss von PE-Rohren

Medium: Trinkwasser, Abwasser
 Max. Betriebsdruck: 16 bar

Außengewinde: 1"
 Rohraußendurchmesser: D 40 mm

Alle erforderlichen und optionalen Zubehörteile sowie
 Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben sind in den
 Einheitspreis einzukalkulieren.

Erzeugnis: Fa. Hawle
 oder gleichwertiger Art

8 St EP GP

1.3.4.3.090 **Einwalzbare Straßenkappe, Schieber WL-HA**

Höhenverstellbare Straßenkappe ähnlich DIN 4057, für
 Hausanschlussarmaturen Wasser, liefern und betriebsfertig
 montieren.
 Unterteil aus hitzebeständigem Kunststoff.
 Oberteil aus hitzebeständigem Kunststoff, breiter Bund
 zusätzlich verstärkt durch angespritzten Gussring, gefertigt aus
 Sphäroguss GJS-400 (GGG40).
 Stufenlos höhenverstellbar, ohne Werkzeuge oder
 Arretierhilfen.
 Extrabreite, verstärkte Auflagefläche für sicheren Sitz in der
 Asphalttschicht.
 Robust im Einsatz und geeignet für hohe Verkehrslasten.
 Oberteil neigbar bis 7°.
 Deckel nach DIN aus Guss GJL-200 (GG20).
 Sicherheitsbolzen aus Edelstahl (V2A).
 Temperaturbeständig bis 240°C.
 Druckbelastung bis 250 KN.
 Aufschrift „W“, andere Beschriftungen möglich.

Erzeugnis: Fa. G+W
 oder gleichwertiger Art

8 St EP GP

Summe Abschnitt 1.3.4.3

Armaturen, Netto:

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)
Gesamt (GP)				

Summe Untertitel 1.3.4

Trinkwasserleitungsarbeiten, Netto:	
zzgl. MwSt. (19,0 %):	
Gesamtsumme, Brutto:	

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

1.3.5 Untertitel Abnahmen und Dokumentationen

1.3.5.010 Lastplattendruckversuch

Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Tragschicht ohne Bindemittel, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.
Bereitstellung sämtlicher Geräte sowie eines Belastungsfahrzeuges als Gegengewicht (z. B. ausreichend beladener LKW).

Einschl. Auswertung sowie Darstellung der Messergebnisse.

6 St EP GP

1.3.5.020 Leichte Rammsondierung DPL-10

Ermittlung des Sondierwiderstandes im Bereich der Grabenverfüllung mit leichter Rammsonde DPL-10 (10 kg Fallgewicht; 10 cm² Spitzenquerschnitt) gemäß DIN EN ISO 22476-2.

Sondiertiefe bis 2 m einschließlich Umsetzen des Sondiergestänges je Sondierstelle und einschließlich Fahrtkostenvergütung.

4 St EP GP

1.3.5.030 Druckproben nach EN 805 sowie W 400-2

Druckproben nach EN 805 sowie W 400-2 an dem neu verlegten Rohrleitungssystem DN 100 - DN 150 mm. Die Druckproben finden unter Aufsicht der Bauleitung statt. Die Druckprobe ist mit einem digitalen und geeichten Druckschreiber durchzuführen.
Zu den Druckproben gehört auch das Herstellen der erforderlichen Anschlüsse für die Abdrückeinrichtung, die Beistellung der Abdrückeinrichtung und des erforderlichen Hilfspersonales, Ausstellen der Druckprobeprotokolle und Abbau aller zur Druckprobe erforderlichen Einrichtungen und Anbauteile.
Der AN hat den geplanten Termin zur Druckprobe mindestens 3 Tage vorher mit dem AG abzustimmen.
Die Druckprobe wird förmlich abgenommen.
Die Druckprotokolle sind dem AG auszuhändigen.

95 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung
1.3.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

1.3.5.040 Probenahme Wasserversorgung Mikrobiologische Untersuchung

Probeentnahme Wasserversorgung an vorbeschriebenen Hauptwasserleitungen durchführen.
Untersuchung in einem zugelassenen Labor, einschließlich Protokoll und mikrobiologischer Untersuchung.
Entnahme und Durchführung, bauabschnittsweise, in Abstimmung mit dem AG und der örtlichen BÜ.

2 St EP GP

1.3.5.050 Bestandsplan Wasserversorgung

Bestandspläne Wasserversorgung liefern und ggf. anpassen.
Folgende Punkte sind durch den AN tachymetrisch aufzunehmen, planerisch darzustellen und dem AG zu übergeben:
Schieber- und Hydrantenkappen, Krümmungen und Muffenverbindungen: Lage nach UTM-Koordinaten.
Hausanschlüsse:
Lage der Hauseinbindung sowie Abgang an der Hauptleitung der HA-Leitungen nach UTM-Koordinaten.
Die örtlichen Messungen sind von einem Vermessungsfachmann (Vermessungstechniker, Vermessungsingenieur) auszuführen. Die Übergabe der Abrechnungszeichnung erfolgt als Plot bzw. Ausdruck und in digitaler Form im DXF-Format.
Die digitalen Unterlagen sind gem. Angabe AG auf das Geographische Informationssystem CAIGOS abzustimmen.
Die Vermessungsergebnisse (Daten) sind gemäß der CAIGOS-Datenstrukturen (Parametrierung der VGW Kirner Land (Ebenenstruktur, Ausgestaltung, etc.) an den AG zu übergeben.
Die Dokumentation der Bestandsaufnahme erfolgt zusätzlich als ausgearbeiteter Bestandslageplan (Lage mit Höhenangaben) mit der vom AN verlegten Wasserversorgung im PDF-Format.
Maßstab: 1:500.

1 Psch GP

1.3.5.060 Revisionsunterlagen

Revisionsunterlagen für alle ausgeführten Leistungen digital zusammenstellen.

Die Revisionsunterlagen enthalten mindestens:

Prüfzeugnisse, Werkszeugnisse, Zertifikate, Zulassungen der eingesetzten Stoffe und Materialien,
Unbedenklichkeitsbescheinigungen, Nachweise der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung		
1.3.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Eigenüberwachungsprüfungen gem. ZTVE-StB (Drucksetzungslinien einschl. Berichte aus den Lastplattendruckversuchen, Sondierdiagramme einschl. Berichte aus den Sondierungen), Entsorgungsnachweise, die Fotodokumentation über die Verlegung der Trinkwasserversorgungsleitung u. Gebäudeanschlussleitungen, die Protokolle der Druckprüfung sowie mikrobiologische Untersuchung, etc.</p> <p>Die o. a. Daten sind in einer sinnvollen und effektiven Ordnerstruktur digital auf Datenträger zu liefern. Eine sinnvolle und effektive Ordnerstruktur sollte drei wesentliche Kriterien erfüllen: Übersichtlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Schnelligkeit.</p> <p>Die Revisionsunterlagen sind dem AG 12 Werktage vor der Schlussabnahme vorzulegen.</p>			
		1 Psch		GP
1.3.5.070	Datenträger			
	<p>Kosten für Datenträger, welche die zuvor beschriebenen Revisionsunterlagen enthalten, werden einmal pauschal vergütet.</p>			
		1 Psch		GP
Summe Untertitel 1.3.5		Abnahmen und Dokumentationen, Netto:		
Summe Titel 1.3		Wasserleitungserneuerung, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		

LV-Zusammenfassung

VGW Kirner Land - Maßnahme Kirner Straße (0593)

1	LV	Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kirn-Sulzbach		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
1.1	Titel	Allgemeines	11	
1.1.1	Untertitel	Baustelleneinrichtung	11	
1.1.2	Untertitel	Verkehrssicherung	13	
1.1.3	Untertitel	SiGe-Koordination	18	
1.1.4	Untertitel	Sonstige Arbeiten	19	
1.2	Titel	Kanalerneuerung	21	
1.2.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten	21	
1.2.2	Untertitel	Wasserhaltung	29	
1.2.3	Untertitel	Erdarbeiten	31	
1.2.4	Untertitel	Entwässerungskanalarbeiten	41	
1.2.4.1	Abschnitt	Abwasserkanäle	41	
1.2.4.2	Abschnitt	Abwasserleitungen	44	
1.2.4.3	Abschnitt	Schachtbauteile, etc.	48	
1.2.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen	57	
1.3	Titel	Wasserleitungserneuerung	63	
1.3.1	Untertitel	Verkehrswegebauarbeiten	63	
1.3.2	Untertitel	Wasserhaltung	71	
1.3.3	Untertitel	Erdarbeiten	72	
1.3.4	Untertitel	Trinkwasserleitungsarbeiten	79	
1.3.4.1	Abschnitt	Rohrleitungen	79	
1.3.4.2	Abschnitt	Formstücke	84	
1.3.4.3	Abschnitt	Armaturen	92	
1.3.5	Untertitel	Abnahmen und Dokumentationen	101	

Summe LV 1 Kanal-/Wasserleitungserneuerung Kirner Strasse Kir...

Angebotssumme, Netto: EUR

Stempel

zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR

.....
Anbieter - Unterschrift

Angebotssumme, Brutto: EUR