

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Titel | Bezeichnung | Seite |
|-------|--|-------|
| 1. | Sanierung von Grundleitungen..... | 3 |
| 1.1. | Baustelleneinrichtung..... | 8 |
| 1.2. | Vorarbeiten/Dokumentation..... | 10 |
| 1.3. | Reparatur (Partliner), einschließlich aller Vorbereitungen und Nebenarbeiten..... | 12 |
| 1.4. | Renovation (Schlauchliner)..... | 16 |
| 1.5. | Erneuerung (Offene Bauweise)..... | 20 |
| 1.6. | Sonstiges..... | 26 |
| | Zusammenstellung..... | 29 |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt:
PLZ/Ort:
Straße:

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:
Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: RS San

CD-090 Sanierung Grundleitung

Angebotssumme: EUR

.....

zuzüglich 0,00% Mehrwertsteuer: EUR

.....

Angebotssumme brutto: EUR

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

1. Sanierung von Grundleitungen

A) ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN FÜR EINHEITSPREISABKOMMEN (EPA)

=====

A1) ALLGEMEINES

In den Positionen dieses Leistungsverzeichnisses sind häufig wiederkehrende Reparaturarbeiten beschrieben.

Dem Einheitspreisabkommen liegen die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (Z-VOB/B)" der Covivio Immobilien GmbH, Stand Januar 2022, zugrunde. Für sich auf dieses EPA beziehende Einzelaufträge (Leistungsabrufe) gelten die Vertragsbedingungen in jedem Einzelfall als vereinbart. Sofern zukünftig als Ersatz für die aktuell gültigen Z-VOB/B Stand Januar 2022 mit dem Auftragnehmer (AN) neue Z-VOB/B vereinbart werden, gelten für nach Gültigkeitsbeginn die neuen Z-VOB/B beauftragte Leistungen ausschließlich die neuen Z-VOB/B.

Für nach diesem Einheitspreisabkommen ausgeführte Leistungen gelten, ergänzend zur den jeweiligen Leistungsbeschreibungen der einzelnen Positionen, bei evtl. Widersprüchen in nachfolgend genannter Reihenfolge, folgende Bedingungen:

1. diese "allgemeine Vorbemerkungen für Einheitspreisabkommen" (A)
2. die sich anschließenden "allgemeine technische Vorbemerkungen" (B)
3. die sich anschließenden "besondere technische Vorbemerkungen" (für dieses Gewerk) (C)
4. die "Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen Z-VOB/B"
5. Baustellenordnung der Covivio Immobilien GmbH in der jeweils gültigen Fassung

Mit Unterzeichnung des EPA erklärt der AN, dass von ihm sämtliche gesetzlichen, behördlichen und berufgenossenschaftlichen Auflagen erfüllt werden, die zur Ausführung der im EPA beschriebenen Leistungen erforderlich sind.

Es dürfen nur solche Materialien verwendet werden, über die der AN das uneingeschränkte Eigentumsrecht besitzt und die vollkommen frei von Rechten Dritter sind.

Für die Ausführung der Arbeiten ist Fachpersonal in ausreichender Zahl einzusetzen.

Hierbei ist darauf zu achten, dass für die Ausführung sämtlicher Arbeiten unsere Baustellenordnung in der jeweils gültigen Fassung zu beachten ist, die dem ausführenden Fachpersonal in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben ist.

Der Einsatz von Subunternehmern ist bei Kleinreparaturen grundsätzlich nicht erlaubt.

A2) KUNDENDIENST

Die Arbeiten werden in bewohnten Häusern ausgeführt.

Der Auftraggeber (AG) erwartet vom AN tatkräftige Unterstützung bei den Bemühungen, berechtigten Mieterwünschen zu entsprechen. Dazu gehören insbesondere folgende Verpflichtungen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

1) Alle Handwerker/Mitarbeiter des AN haben die Verpflichtung, Kunden (Mieter) höflich und hilfsbereit zu begegnen. In Gesprächen mit den Mietern ist das Bemühen von Covivio Immobilien um einen verbesserten Kundendienst herauszustellen.

2) Die Mieter sind rechtzeitig vor Durchführung der Reparaturarbeiten zu verständigen, ggf. durch Aushang im Treppenhaus oder auch individuelle Terminvereinbarung mit dem einzelnen Mieter.

3) Reparaturen sind sofort, spätestens innerhalb von 2 Arbeitstagen nach Beauftragung, durchzuführen. Sofern die Frist aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, nicht einzuhalten ist, ist der AG unverzüglich zu unterrichten.

4) Möbel und sonstiges Mietereigentum, Bodenflächen und angrenzende Bauteile etc. im Bereich der auszuführenden Arbeiten sind durch Folie, evtl. Schalttafeln oder Ähnliches zu schützen.

A3) PREISE

Die, für die Ausführung von Leistungen nach diesem EPA, hier festgeschriebenen Preise gelten für Reparaturarbeiten bis zum Rechnungsbetrag von höchstens 1.500,-- EURO einschl. Mehrwertsteuer je Einzelfall.

Soweit und sobald Überschreitungen absehbar sind, ist hierüber der Abteilung Einkauf des AG ein schriftliches Angebot einzureichen und eine gesonderte Vereinbarung zu treffen.

In den Einheitspreisen sind sämtliche Kosten, wie Lohn-, Material- und Nebenkosten enthalten, insbesondere auch:

1) Koordination / Terminabsprache(n) mit dem(den) Mieter(n) / Kundenbetreuer(n) / Bauleiter(n)

2) sämtliche Fahrt- und Transportkosten,

3) sämtliche tariflichen Zulagen wie z.B. Schmutz- und Staubzulagen, Zulagen für ekeleerregende Arbeiten etc.,

4) die Gestellung, Vorhaltung und spurlose Entfernung aller erforderlichen Gerüste und Absperungen (ggf. auch Warnschilder) bis zu einer Höhe der Arbeitsbühne von 2 m; die Mitbenutzung der Gerüste ist allen mit Reparaturarbeiten beschäftigten Firmen kostenlos zu gestatten,

5) Befestigungsmittel aller Art; Hilfsstoffe wie Nägel, Bindendraht und Kleinmaterial sowie alle Baustoffe, die zur kompletten Erstellung der Leistung erforderlich sind,

6) die Abdeckung von Einrichtungsgegenständen zum Schutz vor Beschädigung und Verschmutzung

7) das, ggf. tägliche, Säubern der Arbeitsstelle; hierzu gehört auch die Beseitigung von Verunreinigungen des Treppenhauses und/oder der Hauszuwegungen,

8) der Ausbau und Abtransport sowie die ordnungsgemäße Entsorgung, einschließlich Kippgebühren, sämtlichen Bauschutts und aller alter, schadhafter Teile. Teile, für die sich der AG eine generelle oder einzelfallbezogene Prüfung vorbehalten hat, sind bis zu diesem Zeitpunkt, längstens jedoch für die Dauer von 10 Wochen, vom AN vorzuhalten und dürfen erst danach entsorgt werden.

9) Alle weiteren Nebenleistungen, die zur Erfüllung der in den Leistungspositionen beschriebenen Hauptleistungen, unter Beachtung aller einschlägigen Vorschriften, erforderlich sind, im EPA aber nicht gesondert aufgeführt sind.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

Erforderliche Leistungen, die in den nachfolgenden Leistungspositionen nicht enthalten sind, sind der Abteilung Einkauf des AG möglichst vor Ausführung zur Genehmigung aufzugeben und bei Rechnungslegung mit einem "Z" zu kennzeichnen. Die Preise für derartige Zusatzleistungen sind auf der Kalkulationsbasis der Einheitspreise zu kalkulieren. Diese Z-Positionen sind so ausreichend und umfassend zu beschreiben, dass sowohl eine sachlich-fachliche als auch eine kalkulatorische Nachprüfung durch den AG gewährleistet ist, hierzu gehört insbesondere die Angabe der verfahrenen Stunden.

Die Einheitspreise des EPA sind Nettopreise. Sie gelten zuzüglich der zum jeweiligen Leistungserbringungszeitpunkt gültigen Mehrwertsteuer.

A4) ABRECHNUNG

Eine evtl. vorhandene Position "An-/Abfahrtpauschale" darf grundsätzlich nur einmal pro Auftrag berechnet werden, auch wenn mehrere Anfahrten (auch an verschiedenen Tagen) erforderlich sind. Sollten mehrere Anfahrten aus Gründen erforderlich sein, die ausschließlich der AG oder der Mieter zu vertreten hat, sind diese besonders zu begründen und als Z-Position zu kennzeichnen (ggf. Mieterbelastung).

Bei mehreren zusammenhängenden Reparaturen, die an einem Tag in einem Wohngebiet/Siedlungsbereich ausgeführt werden (z.B. bei der Beseitigung von Sturmschäden, E-Checks in einem Mehrfamilienhaus), darf die An-/Abfahrt, in Abhängigkeit von dem bei der Leistungsposition "An-/Abfahrt" festgeschriebenen Grenzwert, nur einmalig bzw. nicht berechnet werden.

Soweit im Rahmen eines Auftrags zwei oder mehr Positionen dieses EPA ausgeführt werden, die gleichartige (identische) Teilleistungen überlappend enthalten, darf lediglich eine dieser Positionen in vollem Umfang abgerechnet werden. Die zweite bzw. weitere Positionen sind dann mit einem Anteiligen Preis als Z-Position in Rechnung zu stellen

Maßgebend für die Abrechnung ist das nach Fertigstellung der Arbeiten durch den AN zu nehmende Aufmaß, sowie die Bestätigung des Mieters bzw. bei Leerwohnungen die Bestätigung des zuständigen Kundenbetreuers/Bauleiters, daß die Leistungen durchgeführt wurden.

Das testierte Aufmaß bzw. die Bestätigung ist vom AN mit der Schlußrechnung einzureichen. Ausgenommen hiervon sind Vorgänge, die über unsere Handwerkerkopplung (HWK) abgerechnet werden; in diesen Fällen sind die Aufmäße/Bestätigungen vom AN, im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften, vorzuhalten und, auf Verlangen des AG, jederzeit innerhalb von 7 Kalendertagen zur Prüfung einzureichen.

Der AG ist berechtigt, jederzeit ein gemeinsames Aufmaß zu verlangen.

A5) SONSTIGES

Die in diesen Bedingungen festgelegten Pflichten hat der AN jedem Dritten aufzuerlegen, dessen er sich zur Erfüllung dieser Pflichten bedient.

Die Einheitspreisabkommen dürfen weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form Dritten entgeltlich oder unentgeltlich zugänglich gemacht werden.

**B) ALLGEMEINE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN FÜR
EINHEITSPREIS ABKOMMEN**

=====

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

B1) ALLGEMEINES

Für Lieferung und Ausführung gelten neben dem Leistungsverzeichnis:

1. die neuesten DIN-Vorschriften, VDE- und VDI-Richtlinien
2. die Vorschriften der zuständigen Behörden (z.B. Bauaufsicht, Gewerbeaufsicht, Brandverhütung, TÜV, Berufsgenossenschaften und Versorgungsbetriebe,
3. die Bestimmungen der Gerüstbauordnung
4. Die Festlegungen des jeweiligen Werkstoffherstellers. Die Werkstoffe müssen den geforderten Bedingungen der Leistungsbeschreibung entsprechen.

B2) FACHSPEZIFISCHE NACHWEISE

Fachspezifische Nachweise, z.B. für den Umgang mit Asbest, PAK, und dergleichen, sind auf Anforderung des (AG) jederzeit und umgehend zu erbringen

Bei wesentlichen Änderungen z.B. Ausscheiden eines befähigten Mitarbeiters oder Auslaufen eines befristeten Nachweises (z.B. Schweißnachweis) ist der AN verpflichtet dies unverzüglich beim (AG) schriftlich anzuzeigen und ggf. angebotene Aufträge abzulehnen. Ebenso sind die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und unbedingt einzuhalten.

B3) GEBÄUDESCHÄDEN

Falls dem AN bei der Durchführung von Reparaturarbeiten weitere Gebäudeschäden bekannt werden (auch an anderen Gewerken), so hat er dem zuständigen Kundenbetreuer oder Bauleiter des AG hierüber umgehend zu unterrichten.

B4) LAGER- UND ABSTELLFLÄCHEN

Die Errichtung von Lager- und Arbeitsplätzen ist mit der jeweiligen Bauleitung vorher abzustimmen.

Baustoffe und Bauteile dürfen nicht in den Treppenhäusern und/oder auf anderen Verkehrsflächen gelagert werden.

Bauschutt darf grundsätzlich nicht im Gebäude gelagert werden.

B5) BEDINGUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN

Der AN ist verpflichtet, die beim AG anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und sofort zu entsorgen. Zu diesem Zweck hat er die einschlägigen Gesetze, Verordnungen und sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften z.B. das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - einzuhalten. Eine Zwischenlagerung von Abfällen ist nicht gestattet.

Sollten die für den Transport und die Entsorgung erforderliche Genehmigungen erlöschen, ist dies dem AG unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Mit Übernahme der Abfälle durch den AN gehen Eigentum, Gefahr, Verkehrssicherungspflicht und öffentlich-rechtliche Verantwortung auf diesen über.

Der AG behält sich vor zu prüfen, ob der AN seinen Pflichten nachgekommen ist. Hierzu kann der AG Einsicht nehmen in die vom AN nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu führenden Nachweisbücher und in

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

den Genehmigungsbescheid der angefahrenen Abfallentsorgungsanlage, dessen Vorlage der AN zu bewirken hat.

Der AN hat zur Abdeckung aller - sowohl seiner als auch die des AG sich aus der Abfallbeseitigung ergebenden Haftungsrisiken unter Einschluß des Gewässerschäden-Haftungsrisikos auf seine Kosten eine Haftpflichtversicherung in ausreichender Höhe für Personen-, Sach- und Vermögensschäden abzuschließen und dem AG den Abschluß auf Verlangen nachzuweisen. Diese Regelung läßt die Haftung des AN unberührt

Sämtliche Baustoffe und Einbauteile müssen hinsichtlich ihrer Art und ihrer Verarbeitung den bei Ausführung aktuellen DIN-Vorschriften und sonstigen anerkannten bautechnischen Richtlinien entsprechen. In der Regel sind gütegeschützte Baustoffe und Einbauteile zu verwenden. Der Auftraggeber kann einen Gütenachweis für diese Materialien verlangen. Wenn nicht gütegeschützte Baustoffe oder Einbauteile angeboten oder eingebaut werden, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten den Gütenachweis zu erbringen. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Verwendung nicht normengerechter oder ungeeignet erscheinender Materialien abzulehnen. Der Auftraggeber ist in begründeten Fällen berechtigt, Materialproben zu entnehmen und prüfen zu lassen.

Teil C) BESONDERE TECHNISCHE VORBEMERKUNGEN

Die Arbeiten umfassen i.d. Regel die Sanierung von Grundleitungen, diese können sowohl innerhalb des Hauses als auch im Außenbereich anfallen.

Die Installationen haben nach den neuesten DIN-EN Vorschriften und Normen, Arbeitsblättern und den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

DWA-M 144-3: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für die Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden, Teil 3: Renovierung mit Schlauchliningverfahren (vor Ort härtenes Schlauchlining) für Abwasserkanäle, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

Es dürfen nur Liner Systeme mit DIBT-Zulassung eingesetzt werden.

Vor Beginn der Montagearbeiten hat eine zweckentsprechende Absprache mit dem Auftraggeber zu erfolgen. Die Monteure des Auftragnehmers sind entsprechend einzuweisen. Der bauleitende Monteur muß vom Auftragnehmer dieses Einheitspreisabkommen erhalten, damit er sich an Ort und Stelle jederzeit über die Art und den Umfang der beauftragten Leistungen informieren kann.

Bei Arbeiten in offener Bauweise im Außenbereich sind die betroffenen Flächen nach Abschluß der Arbeiten wieder herzustellen. Gegebenenfalls sind Rasenflächen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|-------|------|-------------------------|------------------------|
| | neu einzusäen. | | | | |
| 1.1. | Baustelleneinrichtung | | | | |
| 1.1.10. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Baustelleneinrichtung (Part- und Inliner) Bereitstellung aller Geräte und Maschinen, einschl. An- und Abfahrt (auch wenn mehrere Anfahrten erforderlich werden)</p> <p>Diese Position kann nur einmalig je Auftrag abgerechnet werden.</p> | 1,000 | psch | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.1.20. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Baustelleneinrichtung bei offener Bauweise Baustelleneinrichtung bei offener Bauweise (innen und außen), Bereitstellung aller Geräte und Maschinen; falls erforderlich, Verkehrsicherung in dem für Tages-/Wanderbaustellen üblichen Maß. einschl. An- und Abfahrt (auch wenn mehrere Anfahrten erforderlich werden)</p> <p>Diese Position kann nur einmalig je Auftrag abgerechnet werden.</p> | 1,000 | psch | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.1.30. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Einholen Genehmigungen Einholen von Genehmigungen für die Nutzung öffentlicher Flächen. Abrechnung der Gebühren erfolgt über separate Zusatzposition. Nachweisen über die geleisteten Gebühren sind mit der Abrechnung einzureichen.</p> | 1,000 | psch | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.1.40. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Halteverbotszone beantragen, Halteverbotszone beantragen, vorhalten und abbauen. Beantragung einer Halteverbotszone inkl. behördlichen</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: Abel
 LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|-------|------|-------------------------|------------------------|
| | Genehmigung sowie Aufstellen (bis 25 m ein- bzw. beidseitig), Vorhalten für die Dauer von max. 10 Tagen und Abbauen der Verkehrsschilder. | | | | |
| | | 1,000 | psch | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| Summe 1.1. | Baustelleneinrichtung | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|------------|-------------------------|------------------------|
| 1.2. | Vorarbeiten/Dokumentation | | | |
| 1.2.10. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Hochdruckspülreinigung DN 100 bis DN 200 Hochdruckspülreinigung DN 100 bis DN 200 Vollständige Reinigung der Grundleitung (unabhängig vom Verschmutzungsgrad) durch ein- oder mehrmaliges hydrodynamisches Ziehen des Spülschlauches mit einer dem Verschmutzungsgrad angepassten Geschwindigkeit. Einschl. Hochdruckspülfahrzeug mit ausreichendem Fachpersonal und Spülwasserverbrauch.</p> <p>Rohrdurchmesser: DN 100 bis DN 200</p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.2.20. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Hochdruckspülreinigung DN 250 bis DN 350 Hochdruckspülreinigung DN 250 bis DN 350 Vollständige Reinigung der Grundleitung (unabhängig vom Verschmutzungsgrad) durch ein- oder mehrmaliges hydrodynamisches Ziehen des Spülschlauches mit einer dem Verschmutzungsgrad angepassten Geschwindigkeit. Einschl. Hochdruckspülfahrzeug mit ausreichendem Fachpersonal und Spülwasserverbrauch.</p> <p>Rohrdurchmesser: DN 250 bis DN 350</p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.2.30. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Einsatz einer Ortungs-sonde Einsatz einer Ortungs-sonde nach örtlicher Erfordernis und Rücksprache und Freigabe mit der Bauleitung</p> | 1,000 psch | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.2.40. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Wurzelschneiden Ausfräsen von Baumwurzeln in Grundleitungen durch Messerdüsen oder andere Spezialwerkzeuge. Einschl. Hochdruckspül- oder Saug/Spülfahrzeug mit ausreichendem Fachpersonal und Spülwasserverbrauch.</p> <p>Hinweis:</p> | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|-------|------|-------------------------|------------------------|
| | Nach dem Wurzelschneiden ist der Zustand der freigeschnittenen Grundleitung durch TV-Untersuchung zu dokumentieren. | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.2.50. | *** Bedarfsposition ohne GB Rückstände bzw. feste Ablagerungen fräsen Rückstände bzw. feste Ablagerungen mit geeigneten Spezialwerkzeugen fräsen | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.2.60. | *** Bedarfsposition ohne GB TV-Untersuchung nach Sanierung, einschl. Dokumentation TV-Untersuchung nach Sanierung, einschl. Dokumentation bestehend aus Haltungsberichten, sowie Fotos und Lageskizzen. Die TV-Untersuchung ist als DVD oder als Cloud-Verlinkung zu übergeben bzw. zur Verfügung zu stellen. | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.2.70. | *** Bedarfsposition ohne GB Druckprüfung mit Luft/Wasser nach DIN EN 1610 pro Haltung Druckprüfung mit Luft/Wasser nach DIN EN 1610 pro Haltung Nur auf besondere Anweisung der Bauleitung anzuwenden. | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| Summe 1.2. | Vorarbeiten/Dokumentation | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|------------|-------------------------|------------------------|
| 1.3. | Reparatur (Partliner), einschließlich aller Vorbereitungen und Nebenarbeiten | | | |
| 1.3.10. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner bis 1,00m, bis DN 150 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge bis zu 1,00 m, bis Dimension DN 150, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas, liefern und montieren oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters, gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.20. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner bis 1,00m, DN 200 bis DN 250 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge bis zu 1,00 m, von Dimension DN 200 bis DN 250, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas, liefern und montieren oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters, gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.30. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner 1,00m bis 2,00m, bis DN 150 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge von 1,00m bis 2,00 m, bis Dimension DN 150</p> | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|------------|-------------------------|------------------------|
| | Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas, liefern und montieren oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters, gewähltes Fabrikat und Typ:..... | 1,000 Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.40. | *** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner 1,00 bis 2,00m, DN 200 bis DN 250 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge von 1,00 bis 2,00 m, von Dimension DN 200 bis DN 250, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas, liefern und montieren oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters, gewähltes Fabrikat und Typ:..... | 1,000 Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.50. | *** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner bis 3,00m, bis DN 150 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge bis zu 3,00 m, bis Dimension DN 150, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas, liefern und montieren oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters, gewähltes Fabrikat und Typ:..... | 1,000 Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

| | | | | |
|---------|---|------------|-------|---------------|
| 1.3.60. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner bis 3,00m, von DN 200 bis DN 250 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge bis zu 3,00 m, von Dimension DN 200 bis DN 250, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 Stck | | Nur Einh.-Pr. |
|---------|---|------------|-------|---------------|

| | | | | |
|---------|---|------------|-------|---------------|
| 1.3.70. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner bis 4,00m, bis DN 150 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge bis zu 4,00 m, bis Dimension DN 150, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 Stck | | Nur Einh.-Pr. |
|---------|---|------------|-------|---------------|

| | | | | |
|---------|---|--|--|--|
| 1.3.80. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kurzliner bis 4,00m, DN 200 bis DN 250 Herstellen eines mit Silikatharz imprägnierten Glasfaserpartliners mit einer Länge bis zu 4,00 m, von Dimension DN 200 bis DN 250, Hergestellt aus 3-Komponenten Silikatharz, ECR-Advantex Glas,</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> | | | |
|---------|---|--|--|--|

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|-------|-----|-------------------------|------------------------|
| | gewähltes Fabrikat und Typ:..... | | | | |
| | | 1,000 | Stk | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.90. | *** Bedarfsposition ohne GB Anschlussmanschette DN 100/100 zur Sanierung eines defekten Anschluss-Stutzens. Anschlussmanschette für Grundleitungen DN 100 Anschluss bis DN 100 Winkel 45 - 90 Grad liefern und montieren | | | | |
| | | 1,000 | Stk | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.100. | *** Bedarfsposition ohne GB Anschlussmanschette DN 125/125 zur Sanierung eines defekten Anschluss-Stutzens. Anschlussmanschette für Grundleitungen DN 125 Anschluss bis DN 125 Winkel 45 - 90 Grad liefern und montieren | | | | |
| | | 1,000 | Stk | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.3.110. | *** Bedarfsposition ohne GB Anschlussmanschette DN 150/150 zur Sanierung eines defekten Anschluss-Stutzens. Anschlussmanschette für Grundleitungen DN 150 Anschluss bis DN 150 Winkel 45 - 90 Grad liefern und montieren | | | | |
| | | 1,000 | Stk | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| Summe 1.3. | Reparatur (Partliner), einschli.. | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|---------|----|-------------------------|------------------------|
| 1.4. | Renovation (Schlauchliner) | | | | |
| 1.4.10. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Inliner bis DN 125 Standard Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr bis DN 125, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad; für bis zu 1 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 m |  | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.20. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Inliner DN 150 Standard Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr DN 150, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad; für bis zu 1 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 m |  | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.30. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Inliner DN 200 Standard Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr DN 200, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad;</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|----------|-------------------------|------------------------|
| | <p>für bis zu 1 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.40. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Inliner DN 250 Standard</p> <p>Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr DN 250, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad; für bis zu 1 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:..... </p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.50. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Inliner bis DN 150</p> <p>Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr bis DN 150, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad; für bis zu 2 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|----------|-------------------------|------------------------|
| | gewähltes Fabrikat und Typ:..... | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.60. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Inliner bis DN 200 Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr DN 200, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad; für bis zu 2 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:.....</p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.70. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Inliner bis DN 250 Herstellen eines nahtlosen Inliners im vorhandenen Rohr DN 250, durch Inversieren eines mit Epoxydharz getränkten nahtlosen Textilschlauch aus 100% Polyester. Wanddicke im ausgehärtetem Zustand min. 3 mm; bogengängig bis zu 90 Grad; für bis zu 2 Dimensionswechsel geeignet.</p> <p>Hersteller: Brawoliner</p> <p>liefern und montieren</p> <p>oder gleichwertiges Fabrikat nach Wahl des Anbieters,</p> <p>gewähltes Fabrikat und Typ:.....</p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.80. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Herstellen offenes Ende Nach erfolgter Aushärtung das Ende mit einem</p> | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|-------|------|-------------------------|------------------------|
| | Fräroboter öffnen. Das Ende des Schlauchliners ist so zu öffnen, dass die Betriebssicherheit gewährleistet ist. | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.4.90. | *** Bedarfsposition ohne GB Öffnen von Abzweigen Nach erfolgter Aushärtung Abzweige mit einem Fräroboter öffnen und bündiges Zurückfräsen bis auf die Rohrwandung des Hauptkanals mit einer geeigneten Fräsanlage. | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| Summe 1.4. | Renovation (Schlauchliner) | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|-------|------|-------------------------|------------------------|
| 1.5. | Erneuerung (Offene Bauweise) Im Aussenbereich | | | | |
| 1.5.10. | *** Bedarfsposition ohne GB Kopfloch 1,00 x 1,00m bis 1,25 Tiefe für Regenfallleitungen Kopflocherstellung außen, zur Reparatur an Regenfallleitungen. Oberfläche aufnehmen, Baugrube bis 1,00 x 1,00m bis 1,25m tief, in Maschinenarbeit (Bodenklasse 3-5) erstellen, einschließlich der ergänzenden Handschachtung im Bereich der Rohrleitungen. Aushub seitlich lagern, Rohrleitung demontieren, KG-Rohr bis DN 150 einschl. Bögen liefern und im Sandbett verlegen und an die vorh. Leitung fachgerecht incl. Formteile anschließen, incl. Lieferung des Sands. Baugrube verfüllen und verdichten, Oberfläche wieder herstellen. | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.20. | *** Bedarfsposition ohne GB Kopfloch 1,00 x 1,00m bis 1,25 Tiefe Kopflocherstellung außen, zur Reparatur von punktuellen Grundleitungsschäden oder als Startgrube für die Inlinersanierung Oberfläche aufnehmen, Baugrube bis 1,00 x 1,00m bis 1,25m tief, in Maschinenarbeit (Bodenklasse 3-5) erstellen, einschließlich der ergänzenden Handschachtung im Bereich der Rohrleitungen. Aushub seitlich lagern, Rohrleitung demontieren, KG-Rohr bis DN 200 einschl. Bögen liefern und im Sandbett verlegen und an die vorh. Leitung fachgerecht incl. Formteile anschließen, incl. Lieferung des Sands. Baugrube verfüllen und verdichten, Oberfläche wieder herstellen. | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.30. | *** Bedarfsposition ohne GB Zulage Kopfloch 1,00 x 1,00m für Tiefe bis 1,75m / Regenfallleitungen Tiefenzulage 0,5m zur Position 1.5.10 "Kopflocherstellung außen zur Reparatur an Regenfallleitungen, einschließlich erforderlichem Verbau bzw. Verböschung. | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|-------|----------------|-------------------------|------------------------|
| | Oberfläche aufnehmen, Baugrube bis 1,00 x 1,00m bis 1,75m tief" | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.40. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Zulage Kopfloch 1,1.5.40.00 x 1,00m für Tiefe bis 1,75m Tiefenzulage 0,5m zur Position 1.5.20</p> <p>"Kopflocherstellung außen zur Reparatur von punktuellen Grundleitungsschäden, einschließlich erforderlichem Verbau bzw. Verböschung.</p> <p>Oberfläche aufnehmen, Baugrube bis 1,00 x 1,00m bis 1,75m tief"</p> | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.50. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kopfloch 1,20 x 1,20m bis 2,50 Tiefe Kopflocherstellung außen, zur Reparatur von punktuellen Grundleitungsschäden bzw. an Regenfalleitungen. Oberfläche aufnehmen, Baugrube bis 1,20 x 1,20m bis 2,50m tief, in Maschinenarbeit (Bodenklasse 3-5) erstellen, einschl. erforderlichem Verbau, Aushub seitlich lagern, Rohrleitung demontieren, KG-Rohr bis DN 150 liefern und im Sandbett verlegen und an die vorh. Leitung fachgerecht incl. Formteile anschließen, incl. Lieferung des Sandes. Baugrube verfüllen und verdichten, Oberfläche wieder herstellen.</p> | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.60. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Oberboden aufnehmen und wiederherstellen Oberboden (Rasen etc.) aufnehmen, seitlich lagern und wieder einbauen. Oberboden verteilen und planieren. Saisonabhängig mit Rasen einsäen und abwalzen.</p> | 1,000 | m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.65. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Oberboden Strauchgut und Kleinbepflanzung Oberboden Strauchgut und Kleinbepflanzungen etc. werden ausgepflanzt, zur Wiederverwendung gelagert und nach Ende der Baumaßnahme Oberboden planieren und wieder bepflanzen.</p> | 1,000 | m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1.5.70. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Gehwegplatten aufnehmen, seitlich lagern und wiederherstellen Gehwegplatten aufnehmen, seitlich lagern und wiederherstellen, einschl. Unterbau bis 40 cm incl. liefern des erforderlichen Kies, Sand-/Splittbett</p> | 1,000 m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.80. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Verbundstein-Pflaster aufnehmen, seitlich lagern und wiederherstellen Verbundstein-Pflaster aufnehmen, seitlich lagern und wiederherstellen einschl. Unterbau bis 40 cm incl. liefern des erforderlichen Kies, Sand-/Splittbett</p> | 1,000 m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.90. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Grabenaushub bis 1,25m Tiefe, unverbaut Boden der Bodenklasse 3-5 bis zu einer Tiefe von 1,25m, unverbaut, profilgerecht in Maschinenarbeit ausheben, incl. ergänzender Handschachtung im Bereich der Anbindung der Grundleitungen. Aushub seitlich lagern. Nach Neuverlegung der Rohrleitung im Sandbett Graben mit dem seitlich lagernden Aushub lagenweise verfüllen und verdichten. Überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschließlich der Entsorgungskosten für den Boden.</p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.100. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Grabenaushub bis 1,75m Tiefe, einschl. Verbau Boden der Bodenklasse 3-5 bis zu einer Tiefe von 1,75m, verbaut, profilgerecht in Maschinenarbeit ausheben, incl. ergänzender Handschachtung im Bereich der Anbindung der Grundleitungen. Aushub seitlich lagern, einschl. herstellen des erforderlichen Grabenverbau. Nach Neuverlegung der Rohrleitung im Sandbett Graben mit dem seitlich lagernden Aushub lagenweise verfüllen und verdichten. Überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschließlich der Entsorgungskosten für den Boden.</p> | 1,000 m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.110. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Grabenaushub bis 3,00m Tiefe, einschl. Verbau Boden der Bodenklasse 3-5 bis zu einer Tiefe von 3,00m, verbaut, profilgerecht in Maschinenarbeit ausheben, incl. ergänzender Handschachtung im Bereich der Anbindung der Grundleitungen. Aushub seitlich lagern,</p> | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|-------|----------------|-------------------------|------------------------|
| | einschl. herstellen des erforderlichen Grabenverbaus. Nach Neuverlegung der Rohrleitung im Sandbett Graben mit dem seitlich lagernden Aushub lagenweise verfüllen und verdichten. Überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschließlich der Entsorgungskosten für den Boden. | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.120. | *** Bedarfsposition ohne GB Zulage Grabenaushub > 3,00m, jede weitere 0,50m Tiefe Zulage Grabenaushub > 3,00m Tiefe, jede weitere 0,50m Tiefe | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.130. | *** Bedarfsposition ohne GB Handschachtung, als Zulage Handschachtung, als Zulage Boden der Bodenklasse 3-5 in Handarbeit ausschachten, seitlich lagern. Nur in Bereichen wo der Einsatz von Baumaschinen nicht möglich ist. | 1,000 | m ³ | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.140. | *** Bedarfsposition ohne GB alte Entwässerungsleitung demontieren Vorhandene Grundleitung im Bestand trennen und demontieren, inklusive aller Formstücke etc., laden und entsorgen | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.150. | *** Bedarfsposition ohne GB KG-Rohr in Sandbettung verlegen bis DN 200 KG-Rohr bis DN 200 incl. Form- und Verbindungsstücken, einschl. Füllsand liefern, in Sandbettung mit erforderlichem Gefälle verlegen und fachgerecht an die vorhandene Leitung anschließen. | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

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

Im Innenbereich

| | | | | |
|----------|--|------------|-------|---------------|
| 1.5.160. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kopfloch in Beton-Sohle 0,80m x 0,80m bis 0,60m Tiefe Kopfloch bis 20 cm Betonstärke, Kopflocherstellung in geschlossenen Räumen (Keller) zur Reparatur von punktuellen Schäden oder als Startgrube zur Inlinerreparatur. Bodenaufbau bis 20 cm Beton, Betonboden 0,80 x 0,80 m aufstemmen, Schutt laden und entsorgen. Boden der Bodenklasse 3-5 bis 0,6m Tiefe (d.h. 0,8m Tiefe von OKFB) ausschachten, bis unterhalb der Rohrsohle. Bodenaushub seitlich lagern. Altrohr demontieren, laden und entsorgen. KG-Rohr und Füllsand liefern, in Sandbettung verlegen und anschließen. Kopfloch mit dem seitlich lagerndem Material verfüllen, überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschl. Entsorgungskosten für den Boden. Betonoberfläche im Bereich der Aufbruchstelle wieder herstellen, einschließlich abreiben und glätten.</p> | 1,000 Stck | | Nur Einh.-Pr. |
|----------|--|------------|-------|---------------|

| | | | | |
|----------|---|------------|-------|---------------|
| 1.5.170. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Kopfloch in Estrich-Sohle 0,80m x 0,80m bis 0,60m Tiefe Kopfloch bis 10 cm Estrichstärke, Kopflocherstellung in geschlossenen Räumen (Keller) zur Reparatur von punktuellen Schäden oder als Startgrube zur Inlinerreparatur. Bodenaufbau bis 10 cm Estrich, Estrichboden 0,80 x 0,80 m aufstemmen, Schutt laden und entsorgen. Boden der Bodenklasse 3-5 bis 0,6m Tiefe (d.h. 0,7m Tiefe von OKFB) ausschachten, bis unterhalb der Rohrsohle. Bodenaushub seitlich lagern. Altrohr demontieren, laden und entsorgen. KG-Rohr und Füllsand liefern, in Sandbettung verlegen und anschließen. Kopfloch mit dem seitlich lagerndem Material verfüllen, überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschl. Entsorgungskosten für den Boden. Estrichoberfläche im Bereich der Aufbruchstelle wieder herstellen, einschließlich abreiben und glätten.</p> | 1,000 Stck | | Nur Einh.-Pr. |
|----------|---|------------|-------|---------------|

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|-------|----|-------------------------|------------------------|
| 1.5.180. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Grundleitungsreparatur Betons ohle Grundleitungsreparatur bis 20 cm Betonstärke, Grundleitungsreparatur in geschlossenen Räumen (Keller). Bodenaufbau bis 20 cm Beton, Betonboden aufstemmen, Schutt laden und entsorgen. Boden der Bodenklasse 3-5 bis 0,6m Tiefe (d.h. 0,8m Tiefe von OKFB) ausschachten, bis unterhalb der Rohrs ohle. Bodenaushub seitlich lagern. Altrohr demontieren, laden und entsorgen. KG-Rohr und Füllsand liefern, in Sandbettung verlegen und fachgerecht an die vorh. Leitung anschließen. Rohrgraben mit dem seitlich lagerndem Material verfüllen, überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschl. Entsorgungskosten für den Boden. Betonoberfläche im Bereich der Aufbruchstelle wieder herstellen, einschließlich abreiben und glätten.</p> | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.5.190. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Grundleitungsreparatur Estrich Grundleitungsreparatur bis 10 cm Estrichstärke, Grundleitungsreparatur in geschlossenen Räumen (Keller). Bodenaufbau bis 20 cm Estrich, Estrichboden aufstemmen, Schutt laden und entsorgen. Boden der Bodenklasse 3-5 bis 0,6m Tiefe (d.h. 0,7m Tiefe von OKFB) ausschachten, bis unterhalb der Rohrs ohle. Bodenaushub seitlich lagern. Altrohr demontieren, laden und entsorgen. KG-Rohr und Füllsand liefern, in Sandbettung verlegen und fachgerecht an die vorh. Leitung anschließen. Rohrgraben mit dem seitlich lagerndem Material verfüllen, überschüssiger Boden wird geladen, abgefahren und entsorgt, einschl. Entsorgungskosten für den Boden. Estrichoberfläche im Bereich der Aufbruchstelle wieder herstellen, einschließlich abreiben und glätten.</p> | 1,000 | m | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| Summe 1.5. | Erneuerung (Offene Bauweise) | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|-------|----------------|-------------------------|------------------------|
| 1.6. | Sonstiges | | | | |
| 1.6.10. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Bodenablauf erneuern Alten Bodeneinlauf freistimmen, demontieren, laden und entsorgen. Bodenablauf Viega Optifix 3 oder Kessel Drehfix mit automatischer Absperrvorrichtung und 3-facher Rückstausicherung, Geruchsverschluß, Gitterrost, Abdeckplatte und Schlammeimer, Zulaufmöglichkeit seitlich, liefern und einbauen und mit der vorhandenen Leitung verbinden. Anschließend Oberfläche in Estrichbeton bearbeiten.</p> | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.20. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Reinigungsöffnung im Rev.-Schacht erneuern, bis DN 200</p> <p>KG-Reinigungsrohr für Abwasserleitungen in vorhandenen Revisionschacht einbauen und wiederherstellen der Sohle, einschl. trennen und ausstemmen des alten Reinigungsrohres, bis DN 200.</p> <p>Mindestschachtgröße: 0,60 x 0,60m</p> | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.30. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Schachtabdeckung 0,80 x 0,80m Schachtabdeckung aus dem Revisionschacht ausstemmen, neues Geschränk bis zu einer Größe von 0,8 x 0,8m liefern, fachgerecht einbauen und Boden mit Estrichbeton bearbeiten.</p> | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.40. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Rev.-Schacht aus Mauerwerk (teil-)abbrechen Rev.-Schacht aus Mauerwerk (teil-)abbrechen</p> <p>Aufgemessen wird der abzubrechende Teil nach den Schachtinnenmaßen</p> | 1,000 | m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|--|-------|----------------|-------------------------|------------------------|
| 1.6.50. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Rev.-Schacht aus Beton (teil-)abbrechen Rev.-Schacht aus Beton (teil-)abbrechen</p> <p>Aufgemessen wird der abzubrechende Teil nach den Schachtinnenmaßen</p> | 1,000 | m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.60. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Rev.-Schacht vergrößern bis 0,80 x 0,80m Rev.-Schacht vergrößern bis 0,80 x 0,80m</p> <p>Das Aufmaß erfolgt nach den Schachtinnenmaßen, d.h. Abwicklung der Schachtinnenseiten * Höhe. Einschließlich Herstellen der vergrößerten Sohle.</p> | 1,000 | m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.70. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Vorflut aufrechterhalten je Falleitung/Fallrohr Aufrechterhaltung der Vorflut für häusliches Abwasser mittels einer Pumpe mit Zerkleinerungs-schneidwerk (Leistung bis 5l/s und bis zu 7m Förderhöhe). Die Pumpe wird über eine zugängliche Revisionsöffnung im Fallrohr eingesetzt, das häusliche Abwasser wird mittels Schlauchleitungen in den nächsten Schacht eingeleitet. Einschl. aller Kosten für Auf- und Abbau sowie Vorhalten und Betreiben der Pumpentechnik. Abrechnung je Pumpe und Tag. Diese Position kann nicht abgerechnet werden, wenn am Sanierungstag kein Abwasser eingeleitet wird.</p> | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.80. | <p>*** Bedarfsposition ohne GB Baugrubenverbau herstellen Den notwendigen Baugrubenverbau bis einer Tiefe von 1,75 m herstellen, vorhalten und abbauen bzw. nachträglich umbauen und umsteifen. Abgerechnet werden alle Baugrubenwände von Oberkante Gelände bis Unterkante Baugrubenverbau. Diese Position wird nur vergütet, wenn auf Grund örtlicher gegebenheiten der nötige Böschungswinkel nicht eingehalten werden kann,</p> | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis in EUR | Gesamtbetrag in EUR |
|--------------|---|-------|----------------|-------------------------|------------------------|
| | z.B. Erneuerung des Anschluß eines Regenfallrohrs an die Grundleitung im Gehwegbereich oder gleichem. Die Arbeiten sind durch Fotos nachzuweisen. | 1,000 | m ² | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.90. | *** Bedarfsposition ohne GB Fallrohr mit Reinigungsöffnung KG Fallrohr (KG Rohr) mit Reinigungsöffnung. Lieferung und Einbau von Fallrohr DN 100 bis DN150 mit Reinigungsöffnung. (Schmutzwasserfalleitungen im Keller max. 2,0m Länge) | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.100. | *** Bedarfsposition ohne GB Fallrohr mit Reinigungsöffnung SML Fallrohr (SML Rohr) mit Reinigungsöffnung. Lieferung und Einbau von Fallrohr DN 100 bis DN150 mit Reinigungsöffnung. (Schmutzwasserfalleitungen im Keller max. 2,0m Länge) | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| 1.6.110. | *** Bedarfsposition ohne GB LORO-X mit RÖ liefern, einbauen Lieferung und Einbau von Fallrohren DN 100 mit Reinigungsöffnung (Regenwasserfalleitungen im Außenbereich: LORO-X max. 1,0m Länge) | 1,000 | Stck | ..... | Nur Einh.-Pr. |
| Summe 1.6. | Sonstiges | | | | |
| Summe 1. | Sanierung von Grundleitungen | | | | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Betrag in EUR |
|--------------|---|---------------|
| 1. | Sanierung von Grundleitungen | |
| 1.1. | Baustelleneinrichtung | |
| 1.2. | Vorarbeiten/Dokumentation | |
| 1.3. | Reparatur (Partliner), einschließlich aller Vorbereitungen und Nebenarbeiten | |
| 1.4. | Renovation (Schlauchliner) | |
| 1.5. | Erneuerung (Offene Bauweise) | |
| 1.6. | Sonstiges | |
| <hr/> | | |
| Summe 1. | Sanierung von Grundleitungen | |

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
 Zusammenstellung

Projekt:

LV: RS San CD-090 Sanierung Grundleitung

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Betrag in EUR |
|--------------|---|---------------|
| LV | RS San | |
| 1. | Sanierung von Grundleitungen | |
| | Summe LV RS San CD-090 Sanierung Grundle.. | ..... |
| | Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus | EUR |
| | in Höhe von 0,00 % | EUR |
| | | EUR |

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 30