LEISTUNGSVERZEICHNIS - Sanitärtechnik

Alle Einzelpreise in EUR netto

Bauvorhaben TE240096 - FW-GH, Stolberg

Bauherr KUPFERSTADT STOLBERG
(Rheinland)
RATHAUSSTRAßE 11-13
52222 Stolberg

Planer

Leistung **Sanitärtechnik** Vergabeeinheit 410

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01 Sanitärtechnik

Technische Vorbemerkungen: Sanitär

Die nachfolgend beschriebenen Lieferungen und Leistungen beziehen sich auf das Gewerke Sanitärtechnik.

1. Wesentliche Anlagenbeschreibung

Bei dem geplanten Objekt handelt es sich um den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses an der Essiger Straße 25 in Stolberg, Gemarkung Breinig, Flurstück 101. Das Gebäude wird als freistehendes, zweigeschossiges Gebäude ohne Unterkellerung errichtet.
Im Erdgeschoss sind die Fahrzeughalle, Lager- und Werkstattbereiche, Umkleiden, Sanitärbereiche, ein Putzmittelraum sowie der Hausanschlussraum vorgesehen. Die Fahrzeughalle erstreckt sich über beide Geschosse.
Im Obergeschoss befinden sich Verwaltungsräume, Sanitärbereiche, Räume der Gebäudetechnik, ein Serverraum, eine Teeküche, der Funkraum bzw. die Zentrale sowie ein Schulungsraum für bis zu 60 Personen.
Die Warmwasserbereitung erfolgt über dezentrale Durchlauferhitzer. An geeigneten Stellen sind Hygienespülungen vorgesehen.
Zudem ist eine Druckluftversorgung für die Fahrzeughalle und die Werkstatt enthalten.

Die Erschließung des Gebäudes erfolgt über mehrere Zugänge. Der Hauptzugang befindet sich an der Westseite, der Alarmzugang für die Feuerwehr an der Nordseite. Weitere Zugänge bestehen über die Fahrzeughalle an der Südseite sowie eine Außentreppe zum Obergeschoss. Die Zufahrt zur Fahrzeughalle und Übungsfläche erfolgt von Süden, die Erschließung der PKW-Stellplätze über die Ostseite.
Das Gebäude weist eine maximale Ausdehnung von ca. 21,6 m × 20,1 m auf und besitzt eine überbaute Fläche von rund 440 m². Das Feuerwehrgerätehaus bildet einen zusammenhängenden Brandabschnitt.

2. Regelwerke

Neben den einschlägigen DIN-Normen, den VDI-Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik gelten folgende Regelwerke in ihrer jeweils zu Vertragsschluss aktuellsten Fassung als verbindlich:

Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) Teile B und C

Baugenehmigung

Brandschutzkonzept

Technischen Anschlussbedingungnen
der örtlichen Ver- und Entsorgungsunternehmen

Allgemeine Vorbemerkungen des Auftraggebers

3. Alternativpositionen im Leistungsverzeichnis
Falls andere Fabrikate als die im LV beschriebenen angeboten werden, ist die technische Gleichwertigkeit mit Angebotsabgabe zu belegen.

4. Nachtragspositionen
Bei Stellung von Nachträgen sind die Kalkulationsnachweise dem Nachtrag zwingend beizufügen.

5. Ausführungsunterlagen / Koordination
Die für die Ausführung relevanten Unterlagen wie Grundrisszeichnungen, Schemata, Technische Berechnungen etc. werden dem Auftragnehmer in digitaler Form zur Verfügung gestellt.

Für die Koordination mit Fremdgewerken ist der Auftragnehmer nach Erhalt der Ausführungsunterlagen eigenverantwortlich.

6. Werk- und Montageplanung
Vor Ausführungsbeginn ist eine Werk- und Montageplanung gemäß der im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen zu erstellen und zur Prüfung und Freigabe einzureichen.

7. Fachbauleiter / Baustellenordnung
Für die Baustelle ist ein geeigneter Fachbauleiter bei Vertragsabschluss zu benennen. Die Baustellenordnung ist
einzuhalten.

8. Bautagebuch
Der Auftragnehmer verpflichtet sich, ein Bautagebuch gemäß folgendem Muster zu führen:

a) Anzahl des jeweils am Tag eingesetzten Personals einschließlich Zeiterfassung
b) Durchgeführte Arbeiten einschließlich des Ortes wie Bauteil, Geschoss, Raum
c) Besondere Vorkommnisse wie Verletzungen, Diebstähle, Behinderungen durch Fremdgewerke

Das Bautagebuch ist in möglichst kurzen Intervallen, jedoch spätestens alle 14 Tage der örtlichen Bauleitung zwecks Gegenzeichnung vorzulegen.

9. Aufmaße / Abrechnungen
Sofern der Auftrag nicht zum Pauschalfestpreis vergeben wird,
sind geeignete Aufmaßzettel bzw. Abrechnungszeichnungen nach Abstimmung mit der Bauleitung zu erstellen.

10. Tagelohnarbeiten
Tagelohnarbeiten sind vor Ausführung von der örtlichen Bauleitung zu genehmigen, andernfalls werden die Tagelohnzettel nicht anerkannt.

11. Baubesprechungen
Der Auftragnehmer hat an regelmäßigen Baubesprechungen teilzunehmen. Ein Ansprechpartner in deutscher Sprache ist vorzuhalten.

12. Inbetriebnahmen
Die Richtlinien des VDI sind einzuhalten.
Inbetriebnahmen sind rechtzeitig mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.
Protokolle zu Inbetriebnahmen sind den Revisionsunterlagen beizufügen.

13. Abnahmen / Dokumentation
Für die Lieferungen und Leistungen wird eine förmliche Abnahme vereinbart. Eine fiktive oder stillschweigende Abnahme ist ausgeschlossen.
Der Abnahmetermin ist mit allen Beteiligten rechtzeitg abzustimmen. Die Revisionsunterlagen zu den erbrachten Leistungen sind gemäß eingebautem Zustand zu erstellen und zum Abnahmetermin in entsprechender Anzahl vorzulegen.

Besondere Vertragsbedingungen zur Produktneutralität u. Gleichwertigke
Besondere Vertragsbedingungen zur Produktneutralität und Gleichwertigkeit

1. Referenz- / Planungsfabrikat Die in diesem Leistungsverzeichnis genannten Produkte (definieren den **Qualitätsstandard** sowie die **funktionale und ästhetische Anforderung** der Planung (nachfolgend „Planungsfabrikat“ genannt). Die Nennung erfolgt beispielhaft zur Beschreibung der technischen Merkmale gemäß § 31 Abs. 6 VgV bzw. § 7 EU VOB/A.

2. Angebot und Gleichwertigkeit Es steht dem Bieter frei, das benannte Planungsfabrikat oder ein **gleichwertiges Produkt** anzubieten. Sofern im Angebot keine explizite Angabe eines Alternativproduktes durch den Bieter erfolgt (Eintragung in die dafür vorgesehenen Bieterlücken), gilt das benannte **Planungsfabrikat als fest angeboten** und ist im Falle der Auftragserteilung zum angebotenen Preis zur Ausführung zu bringen.

3. Nachweispflicht des Auftragnehmers (AN) Wird ein Alternativprodukt angeboten, hat der Bieter dessen

Gleichwertigkeit in technischer, funktioneller und gestalterischer Hinsicht bereits mit dem Angebot, spätestens jedoch auf Anforderung der Vergabestelle, lückenlos nachzuweisen.

4. Kosten für Anpassungen und Zusatzleistungen Sollten durch den Einsatz eines gleichwertigen Alternativprodukte Anpassungen an der Planung, an anderen Bauteilen oder die Ergänzung von Zusatzkomponenten erforderlich werden, so sind sämtliche hierfür anfallenden Kosten in die Einheitspreise der jeweiligen Position **einzukalkulieren**. Eine zusätzliche Vergütung für den Mehraufwand, der durch die Abweichung vom Planungsfabrikat entsteht, ist ausgeschlossen.

Hinweise zur Kalkulation
Hinweise zur Kalkulation

Insgemeinkosten
für Fracht, An- und Abfuhr von Material, Werkzeug und Personal frei Baustelle. Beaufsichtigung der Arbeiten, Abnahme und Probebetrieb sowie Einweisung des Bedienungspersonals durch geeignete Kräfte einschl. Reisekosten, durchführen der Druckproben und Teildruckproben je nach Baufortschritt, Reinspülen von Rohrleitungen, Schutz der eingebauten Aggregate bis zur Abnahme. Anfertigen von Montageplänen und notwendigen Detailzeichnungen.

sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren

Koordination
zwischen den haustechnischen Gewerken (Heizung / Lüftung / Sanitär / Elektro / MSR) zur Einhaltung der Termine, Leitungsführung ect. ist durch geeignetes Fachpersonal auf der Baustelle sicherzustellen.

Dies ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren

01.01 Schmutzentwässerung und Zubehör

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Hochschalldämmendes Abflussrohr
Hochschalldämmendes Abflussrohr

hochschallgedämmtes Abwasserstecksystem mit geprüften Schallwerten (LAFmax,n) von 17 dB(A) bis 27 dB(A), abhängig der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegendem Raum.

Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100. Rohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäuden und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur (Anwendungskennzeichen BD - Building / Drainage) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen. (Zulassung Nr. Z-42.1-542)

Glattwandige Rohre DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem mineralgefüllten PP-MX Rohr.

Die Formstücke DN 50 bis DN 150 mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus mineralgefüllten PP-MX, mit innen liegenden Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle, sowie Markierung für einfache Montageausrichtung.

Auf die Rohrdimension abgestimmte Rohrschellen mit Abstandshalter und Schalldämmeinlage für die Gleitbefestigung von Rohren oder zur Festpunktbefestigung von Rohren.

Werkstoff Polypropylen-Copolymer (PP-MX), mineralverstärkt,halogenfrei
Längenausdehnung: 0,08 mm (m * K)
Temperaturbeständig: - 10°C bis 90°C, kurzzeitig 100°C
Baustoffklasse:Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend,
Ringsteifigkeit: 4 KN/m² UV Beständigkeit: Lagerung im Freien bis zu 2 Jahre

Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Silent Pro

oder gleichwertig
einschl. sämtlicher Zubehörmaterialien, sämtlicher Befestigungsmaterialien, nach Herstellervorschrift in den nachfolgend genannten Dimensionen, liefern und verlegen.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.01.0010 **Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 50**
Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 50

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial,
komplett liefern und montieren.

26,000 m _____ _____

01.01.0020 **Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 75**
Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial,
komplett liefern und montieren.

4,000 m _____ _____

01.01.0030 **Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 110**
Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial,
komplett liefern und montieren.

49,000 m _____ _____

01.01.0040 **Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 160**
Hochschalldämmendes Abflussrohr m.M d 160

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial,
komplett liefern und montieren.

4,000 m _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Hochschalldämmendes
Abflussrohr Passstück
Hochschalldämmendes Abflussrohr Passstück

für Längen kleiner oder gleich 500 mm, in nachfolgend genannten Dimensionen liefern und verlegen.

01.01.0050 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Passstück d 50
Hochschalldämmendes Abflussrohr Passstück d 50

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

5,000 St _____ _____

01.01.0060 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Passstück d 75
Hochschalldämmendes Abflussrohr Passstück d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

01.01.0070 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Passstück d 110
Hochschalldämmendes Abflussrohr Passstück d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

8,000 St _____ _____

01.01.0080 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Passstück d 160
Hochschalldämmendes Abflussrohr Passstück d 160

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0080) ...

1,000 St _____ _____

Hochschalldämmendes
Abflussrohr Bogen
Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogen

in allen Handelsausführungen, in nachfolgend genannten Dimensionen liefern und verlegen.

01.01.0090 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Bogen d 50
Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogen d 50

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

38,000 St _____ _____

01.01.0100 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Bogen d 75
Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogen d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

3,000 St _____ _____

01.01.0110 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Bogen d 110
Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogen d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

21,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.01.0120 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogen d 160**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogen d 160

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig

Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig

in allen Handelsausführungen, in nachfolgend genannten Dimensionen, liefern und verlegen.

01.01.0130 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 50**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 50

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

5,000 St _____ _____

01.01.0140 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 75**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

01.01.0150 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 110**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0150) ...

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

7,000 St _____ _____

01.01.0160 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 160**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Einfach-Abzweig d 160

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5°

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5°

in allen Handelsausführungen, in nachfolgend genannten Dimensionen, liefern und verlegen.

01.01.0170 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5° d110**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5° d110

wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

5,000 St _____ _____

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5° zweifach

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5° zweifach

in allen Handelsausführungen, in nachfolgend genannten Dimensionen, liefern und verlegen.1

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.01.0180 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5° zweifach 110**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Bogenabzweig 87,5° zweifach 110/110/110

wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

1,000 St _____ _____

Hochschalldämmendes Abflussrohr Reduzierstück

Hochschalldämmendes Abflussrohr Reduzierstück

als Übergangsrohr, in allen Handelsausführungen, in nachfolgend genannten Dimensionen, komplett liefern und verlegen.

01.01.0190 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Reduzierstück d 75**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Reduzierstück d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

01.01.0200 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Reduzierstück d 110**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Reduzierstück d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und montieren.

5,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Hochschalldämmendes
Abflussrohr Langmuffe
Hochschalldämmendes Abflussrohr Langmuffe

Verwendungszwecke
- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
- Für erdverlegte Abwasserleitungen innerhalb von Gebäudestrukturen
- Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen zur begrenzten Verwendung nach DIN EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 50 verwenden
- Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen für fäkalienfreies Abwasser nach DIN EN 12050-2 ausschließlich die Dimensionen DN 50 verwenden

Eigenschaften
- hochschalldämmend

in nachfolgend genannten
Dimensionen, komplett liefern und montieren.

01.01.0210 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Langmuffe d 50
Hochschalldämmendes Abflussrohr Langmuffe d 50

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

komplett liefern und mit den Rohrleitungen verbinden.

6,000 St _____ _____

01.01.0220 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Langmuffe d 75
Hochschalldämmendes Abflussrohr Langmuffe d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

komplett liefern und mit den Rohrleitungen verbinden.

3,000 St _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.01.0230 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr Langmuffe d 110
Hochschalldämmendes Abflussrohr Langmuffe d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

komplett liefern und mit den Rohrleitungen verbinden.

9,000 St _____ _____

Hochschalldämmendes
Abflussrohr
Doppelsteckmuffe
Hochschalldämmendes Abflussrohr Doppelsteckmuffe

in nachfolgend genannten
Dimensionen, komplett liefern und montieren.

01.01.0240 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr
Doppelsteckmuffe d 50
Hochschalldämmendes Abflussrohr Doppelsteckmuffe d 50

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

komplett liefern und mit den Rohrleitungen verbinden.

5,000 St _____ _____

01.01.0250 **Hochschalldämmendes**
Abflussrohr
Doppelsteckmuffe d 75
Hochschalldämmendes Abflussrohr Doppelsteckmuffe d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

komplett liefern und mit den Rohrleitungen verbinden.

3,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.01.0260 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Doppelsteckmuffe d 110**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Doppelsteckmuffe d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

komplett liefern und mit den Rohrleitungen verbinden.

16,000 St _____ _____

01.01.0270 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Reinigungsstück d 75**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Reinigungsstück d 75

Verwendungszwecke
- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
- Für vertikale Montage
- Für horizontale Montage

Eigenschaften
- Hochschalldämmend
- Dichtung aus EPDM
- Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung
- Verschlussstück rohrbündig abschließend
- Verschlussstück strömungsoptimiert

Technische Eigenschaften
- Farbe: mattschwarz
- Werkstoff: PP MX
- Nettogewicht: 0,460 kg
- Form: T-Stück
- Montagetemperatur (GradC): -10 +40 GradC
- Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,08 mm/(m·K)
- H / Höhe (cm): 21,6 cm
- L / Länge (cm): 6 cm
- d, D / Außendurchmesser (mm): 75 mm
- DN / Nennweite: 70
- DN/OD / Nennweite: 75

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

2,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.01.0280 **Hochschalldämmendes Abflussrohr Reinigungsstück d 110**

Hochschalldämmendes Abflussrohr Reinigungsstück d 110

Verwendungszwecke
- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
- Für vertikale Montage
- Für horizontale Montage

Eigenschaften
- Hochschalldämmend
- Dichtung aus EPDM
- Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung
- Verschlussstück rohrbündig abschließend
- Verschlussstück strömungsoptimiert

Technische Eigenschaften
- Farbe: mattschwarz
- Werkstoff: PP MX
- Nettogewicht: 1,157 kg
- Form: T-Stück
- Montagetemperatur (GradC): -10 +40 GradC
- Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,08 mm/(m·K)
- H / Höhe (cm): 28,4 cm
- L / Länge (cm): 8,7 cm
- d, D / Außendurchmesser (mm): 110 mm
- DN / Nennweite: 100
- DN/OD / Nennweite: 110

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

4,000 St _____ _____

01.01.0290 **Anschluss bauseitige Dachentlüftung DN 100**

Anschluss bauseitige Dachentlüftung DN 100

nach DIN 19531 unter Hinzulieferung eines flexiblen Kunststoffschlauchs und einer Schlauchschelle, an Abwassersystem anschließen einschl. erforderlichen Schellen, Dicht- und Befestigungsmaterialien komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.01.0300 **Anschluss bauseitige Dachentlüftung DN 150**

Anschluss bauseitige Dachentlüftung DN 150

nach DIN 19531 unter Hinzulieferung eines flexiblen Kunststoffschlauchs und einer Schlauchschelle, an Abwassersystem anschließen einschl. erforderlichen Schellen, Dicht- und Befestigungsmaterialien komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

Grundleitungsanschluss GA-Abflussrohr

Grundleitungsanschluss GA-Abflussrohr

abflussseitigen Anschluss vom PP-Rohr an die bauseitig erdverlegte Grundleitung aus Gussrohr, Steinzeug, PVC etc. herstellen, einschl. Freimachen der Aussparung von Bauschutt, einschl. Freilegen, Trennen, Her- und Ausrichten der Rohre sowie der erforderlichen Übergangsstücke, Dicht- und Befestigungsmaterialien, komplett fachgerecht herstellen.

01.01.0310 **Grundleitungsanschluss GA-Abflussrohr DN 100**

Grundleitungsanschluss GA-Abflussrohr DN 100

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterialien, komplett fachgerecht herstellen.

19,000 St _____ _____

01.01.0320 **Kondensatsiphon 11/4"xDN40**

Kondensat-Siphon

zum Anschluss von Klimageräten, Brennwertanlagen usw. Das eingebaute Schwimmventil verschließt den Siphon bei Wassermangel. Flexible Montage durch stufenlose Drehgelenke. Mit: herausziehbarem Reinigungseinsatz, Tauchrohr mit waagerechtem Anschluss
Dimension: 1 1/4" x DN 40.
Material: Polypropylen, hochschlagfest.

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Dallmer
Typ: Kondensatsiphon 136, 11/4"xDN40

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.0320) ...

inkl. Reduzierung, Distanzring und Schlauchtülle

oder gleichwertig

einschließlich Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.01.0330 **Anschluss Kondensatsiphon an Schmutzwassernetz**
Anschluss Kondensatsiphon

aus den Vorpositionen an das Schmutzwassernetz unter Hinzulieferung einer Reduzierung und Übergang auf das Abwasserrohr aus Kunststoff, sowie allem notwendigem Zubehör

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

4,000 St _____ _____

Edelstahlrohr Kondensat
Edelstahlrohr Kondensat

Edelstahl Versorgungssystem für Trinkwasseranlagen LABS-frei in den Abmessungen d12 bis
d108 mm aus nichtrostendem CrMoTi-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4521 nach DIN EN 10088 und CrNiMo-Stahl Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088 mit DVGW-Baumusterprüfzertifikat DW-8501AT2552, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534: Ausgabe Juli 2015 mit dem Nachweis "undicht im unverpressten Zustand".

Systemkomponenten:

Edelstahl Systemrohre 1.4521 (CrMoTi- Stahl), d12 bis d54 mm geprüft nach DVGW Arbeitsblatt
GW 541 und Werksnorm, titanstabilisierte Legierung, biegbar und Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m. Mapress Edelstahl Systemrohre 1.4401 (CrNiMo-Stahl), d76,1 bis d108 mm, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, erhöhter

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Molybdängehalt von mindestens 2,2%, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei), biegbar, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Edelstahl Systemrohre und Edelstahl Pressfittings ohne Pressmuffenanschlüsse (z.
B. Passbogen) werden frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei) ausgeliefert.

Edelstahl Pressfittings d12 - d54 mm, aus CrNiMo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit
Pressindikator zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Konturdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR) schwarz.

Edelstahl Pressfittings d76,1 - d108 mm aus CrNiMo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit
Pressindikator zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Rundschnurdichtring aus Butylkautschuk (CIIR) schwarz.

Die Pressfittings mit Pressmuffe LABS-frei (silikonfrei) sind einzeln verpackt und mit dem Aufdruck "LABS-frei" versehen.

Bei den verpressten Pressfittings d12 - d108 mm, kann die Einstecktiefe durch eine zerstörungsfreie Prüfung, im entleerten Zustand der Anlage, überprüft und dokumentiert werden.

Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser laut Trinkwasserverordnung 2001, gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach der Trinkwasserverordnung 2001.

Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsübernahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor.

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN EN 1717 und nationalen Ergänzungsnormen der Normenreihe DIN 1988, den herstellerspezifischen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Die herstellerspezifischen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen.

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen)

01.01.0340 **KO-Edelstahlrohr DN 15 / d 18 x 1,2 mm**

KO-Edelstahlrohr DN 15 / d 18 x 1,0 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

18,000 m _____ _____

01.01.0350 **KO-Edelstahlrohr DN 20 / d 22 x 1,2 mm**

KO-Edelstahlrohr DN 20 / d 22 x 1,2 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

23,000 m _____ _____

Summe **01.01** **Schmutzentwässerung und Zubehör** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.02 Bodenabläufe und Zubehör

01.02.0010 Bodenablauf DN 70
Gusseisen
Bodenablauf DN 70

aus Gusseisen mit Anstrich, Stutzenneigung 90Gr.
geprüft gemäß DIN EN 1253, ohne Geruchverschluss
Baustoffklasse A1, nicht brennbar, natürlicher,
recyclebarer Werkstoff
geprüfter, integrierter Schallschutz gemäß
VDI 4100:2012 , SST III = 22dB(A)
mit Pressdichtungsflansch und Erdungsanschluss
mit Sickeröffnungen, mit Bauzeitschutzdeckel
geprüfter Brandschutz von unten und oben
geeignet für Deckendicken ab 100 mm in Verbindung
mit Einbauset Fit-in (Kernbohrungsmaß DM 160 mm)
in Verbindung mit Brandschutzset
Ablaufleistung 2,0 l/s
Gewicht 8,6 kg
Aussparungsmaße 180 x 320 mm

Bodenablauf einschießlich,

Aufsatzstück aus Kunststoff für Verbundabdichtung für
Ablaufkörper:
Stutzendurchmesser 125 mm, mit angespritztem
Kunststoffvlies, für die Dünnbettanbindung,
Wassereinwirkungsklasse W3-I gemäß DIN 18534,
korrosionsbeständiger Rahmen aus Edelstahl,
Rahmenmass 110 x 110 mm, mit Verschieberahmen aus
Kunststoff, korrosionsbetändiger Schlitzrost aus
Edelstahl, verriegelbar, für Barfußbereich geeignet,
Belastungsklasse K3 = 300 kg, -mit Abdichtring,
höhenverstellbar 40-100 mm, Gewicht 1,5 kg,

Brandschutz-Set:
Feuer- und Rauchverschluss zur nachträglichen
Brandschutz Ausrüstung von Ablaufkörpern
Bestehend aus
Geruchverschluss mit Hitzeschild
Brandschutz Kartusche
Bauaufsichtliche Zulassung: AbZ. Z-19.17-2144
Gewicht: 0,4 kg

Bodenablauf einschließlich
Zwischenstück aus Kunststoff,
Stutzendurchmesser: 125 mm
Höhenverstellbarkeit: 35-90 mm, mit Abdichtring

Planungsfabrikat:
Hersteller: ACO
Typ: Passavant DN 70/AV-Selecta

oder gleichwertig

einschl. Zubehör-, Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0010) ...

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

2,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.02.0020 **Bodenablauf DN 100**
Gusseisen
Bodenablauf DN 100

aus Gusseisen mit Anstrich, Stutzenneigung 90Gr.
geprüft gemäß DIN EN 1253, ohne Geruchverschluss
Baustoffklasse A1, nicht brennbar, natürlicher,
recyclebarer Werkstoff
geprüfter, integrierter Schallschutz gemäß
VDI 4100:2012 , SST III = 22dB(A)
mit Pressdichtungsflansch und Erdungsanschluss
mit Sickeröffnungen, mit Bauzeitschutzdeckel
geprüfter Brandschutz von unten und oben
geeignet für Deckendicken ab 100 mm in Verbindung
mit Einbauset Fit-in (Kernbohrungsmaß DM 160 mm)
in Verbindung mit Brandschutzset
Ablaufleistung 2,0 l/s
Gewicht 8,6 kg
Aussparungsmaße 180 x 320 mm

Bodenablauf einschließlich,

Aufsatzstück aus Kunststoff für Verbundabdichtung:
Stutzendurchmesser 125 mm, mit angespritztem
Kunststoffvlies, für die Dünnbettanbindung,
Wassereinwirkungsklasse W3-I gemäß DIN 18534,
korrosionsbeständiger Rahmen aus Edelstahl,
Rahmenmass 148 x 148 mm, mit Verschieberahmen aus
Kunststoff, korrosionsbetändiger Schlitzrost aus
Edelstahl, verriegelbar, rutschhemmend,
Belastungsklasse K3 = 300 kg, mit Abdichtring,
höhenverstellbar 40-100 mm, Gewicht 1,5 kg,

Geruchsverschluss bestehend aus Glocke und Staurohr,
Gewicht: 0,2 kg

Bodenablauf einschließlich
Zwischenstück aus Kunststoff,
Stutzendurchmesser: 125 mm
Höhenverstellbarkeit: 35-90 mm, mit Abdichtring

Planungsfabrikat:
Hersteller: ACO
Typ: Passavant DN 100/AV-Selecta

oder gleichwertig

einschl. Zubehör-, Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.02.0020) ...

(vom Bieter einzutragen)

		2,000	**St**	_____	_____

Summe	**01.02**	**Bodenabläufe und Zubehör**	**_____**

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.03 Kompressor und Zubehör

01.03.0010 Kolbenprozessor
Betriebsdruck ca. 15 bar
Kolbenprozessor Betriebsdruck ca. 10 bar

- Ölgeschmiert
- Luftgekühlt
- Effizeinzoptimiert

Kolbenkompressoren arbeiten nach dem Prinzip, das sich durch Zuverlässigkeit, Effizienz und maximale Betriebssicherheit selbst in schwierigsten Umgebungen auszeichnet.

Mit Unterbaubehälter und einem Kältetrockner bilden diese robusten Kolbenkompressoren ein Druckluftsystem, das sich passgenau auf spezifische Anwendungssituationen zuschneiden lässt.

Charaktermerkmale:
- Die kompakte Bauweise der direktgetriebenen Kolbenkompressoren, sowie die intelligente Anordnung der Bauteile ermöglichen vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Betrieb – auch bei beengtem Platz. Dabei sorgen kurze Anlagenwege für minimale Strömungsverluste.
- Der modulare Aufbau ermöglicht die individuelle Wahl des Kompressors und eine große Auswahl an Behältergrößen für Ihre maßgeschneiderte Druckluftanlage.
- Hochwertige Verabeitung und geringen Wartungsaufwand

Technische Daten:

Betriebsdruck	ca. 10,0 bar
Ansaugleistung (Hubvolumenstrom)	mind. 350 l/min
Effektive Liefermenge nach ISO 1217 Anhang C gemessen bei 80% Höchstdruck	mind. 260 l/min
Zylinderzahl / Stufenzahl	1 / 1
Kompressordrehzahl	ca. 1.450 1/min
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	ca. 2,40 m/s
Nennleistung	ca. 3,20 kW
Schutzart/Isolierstoffklasse des Motors	IP 54 / F
Betriebsspannung (Kompressor)	400 V / 50 Hz
Steuerspannung (Kompressor)	230 V AC
Betriebs- und Steuerspannung (Trockner)	230 V AC
Kühlluftvolumenstrom (Kompressor)	ca. 1.800 m³/h
Kühlluftvolumenstrom (Trockner)	ca. 260 m³/h
Drucktaupunkt bei Betriebsdruck	+3 °C
Elektrische Leistungsaufnahme des Trockners	ca. 0,15 kW
Ansaug- bzw. Umgebungstemperatur (min...max)	+5...+40°C
Ölverbrauch	ca. 0,1 g/kWh
Behältervolumen	ca. 350 l
Schalldruckpegel ohne Schalldämmhaube	80 dB(A)
Zulässiger Behälterüberdruck max.	11,0 bar

Abmessungen und Gewicht:

Breite	ca. 1.835 mm
Tiefe	ca. 720 mm

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0010) ...

Höhe	ca. 1.500 mm
Druckluftanschluss (Flansch)	G ½
Gewicht	ca. 321 kg

Eigenschaften:
Direkt gekuppelte Einheit aus Verdichter und Antriebsmotor für verschleißfreien Betrieb, geringe Leistungsaufnahme und kompakte Bauweise
• betriebsbereit montierte Kühl- und Überwachungseinrichtungen
• Gezielte Kühlluftführung über Zylinder und Nachkühler
• Intensiver Restwärmeaustausch durch Kupfer-Hochleistungsnachkühler
• hohe Ventilstandzeiten durch verschleißarm und reibungsfrei arbeitende Zungenventile
• Geringer Restölgehalt durch gehonte Zylinderlaufbahnen
• Ruhiger Lauf durch größtmöglichen Massenausgleich der Kurbelwelle
• Geringer Aufbereitungsaufwand durch niedrige Drucklufttemperatur
• Regelung über Druckschalter mit mechanischer Entlüftung und Überstromauslöser
• Die durchgängig elastische Lagerung bewirkt eine effektive Schwingungsisolierung.
• Ein 3-poliger Leistungsdruckschalter mit Überstromauslöser, elektromagnetischer Entlüftung und Betriebsstundenzähler gehört zum Serienumfang.
• Ein Steuerdruckschalter mit elektromagnetischer Entlüftung für den Betrieb an bauseitiger Schalteinrichtung gehört zum Serienumfang
• Serienmäßig mit Ölfüllung
• Oberflächenbeschichtung lichtblau, RAL 5012
• Die Behälter sind im Vollbad innen und außen feuerverzinkt. Ein Handloch dient als Besichtigungsöffnung. Alle Behälter sind gemäß Richtlinie 2014/68/EU gefertigt nach Merkblatt AD 2000, mit CE-Zeichen gekennzeichnet.
• Der Armaturenträger umfasst alle erforderlichen Bauteile wie baumustergeprüftes Sicherheitsventil, Manometer, Kontrollflansch mit Düsenbohrung, Absperrventil am Druckluftaustritt und den Kondensatablasshahn

Kälte Drucklufttrockner
Der sorgt für Energieeffizienz beim Trocknen
• Innovativer Aluminium-Wärmetauscher für minimierten Druckverlust und bis zu ca. 20% geringeren Energieverbrauch
• Dank bifrequenter Ausführung (50/60 Hz) für weltweiten Einsatz geeignet
• Digitale Steuerung serienmäßig – inklusive Statusanzeige und potenzialfreiem Kontakt
• Konstanter Drucktaupunkt in jeder Betriebsphase von 0-100% Durchflussleistung
• Umweltfreundliches, ozon-neutrales Kältemittel R 513 A mit bis zu ca. 25% reduzierter Kältemittelmenge
• Serienmäßig mit elektronisch niveaugeregeltem

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0010) ...

Kondensatableiter
• Komplett vorinstalliert – inklusive Verrohrung – für minimalen Installationsaufwand
• Druckluftausgang nach hinten
• Gute Zugänglichkeit zur Ableiternische
• Vollständig abnehmbare Panele für einfachen Wartungszugang
• Anschlusskabel mit Netzstecker

Inklusive:
• elektronisch niveaugeregeltem Kondensatableiter Bekomat am Druckluftbehälter, Druckluftfilter und Öl Wasser-Trenner CC 2-2
• Elastische Lagerung einschließlich Hochdruckschlauch

Bestimmungsort: Technikzentrale 1.OG
Transport ca. 25 m über Treppe durch Flur

Planungsfabrikat:
Hersteller: Boge
Typ: SBMDL 350-350 DB mit Kälte-Drucklufttrockner und Druckluftbehälter

oder gleichwertig

einschl. vorhalten des notwendigen Hebewerkzeugs, sowie Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern, zum Verwendungsort transportieren und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

01.03.0020 **Edelstahlwellschlauch DN 25 Länge 500 mm**

Edelstahlwellschlauch DN 25 Länge 500 mm

Anschluss: Festflansch beiderseits
EN 1092-01 Typ 11 PN 40
Material Wellschlauch: Edelstahl 1.4404
Material Geflecht: Edelstahl 1.4301
Ausführung: Zweifachumflechtung
max. Betriebsdruck: 35 bar
Temperatur: ca. 0-600°C
Minimaler Biegeradius :
Dynamische Belastung: ca. 200 mm
statische Belastung: ca. 112 mm
Medium: flüssige und gasförmige Medien
Produktmerkmal: Geflecht verhindert die Ausdehnung des Schlauches, nimmt Zugkräfte auf und dient als Schutzschlauch

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.0020) ...

Planungsfabrikat:
Hersteller: Nieruf
Typ: Edelstahlwellschlauch ES01 DN25 Länge 500 mm

oder gleichwertig

einschl. Gegenflansche mit Gewindeübergang 1" und
Druckluftdichtungen komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

Summe **01.03** **Kompressor und Zubehör** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.04 Druckluftamaturen und Zubehör

Druckluftentnahmestation
Druckluftentnahmestation

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Komponenten für die Druckluftentnahmestationen.

Druckluftentnahmestation
bestehend aus:

01.04.0010 Kugelhahn 3/2-Wege
Kugelhahn 3/2-Wege

abschließbar, mit Entlüftungsbohrung, BG 3, G 1/2, PE
max. 16 bar, Med.-Umgebungstemp. max. 60 °C

Mit Knebelgriff, 90° drehbar, abschließbar, mit Entlüftungsbohrung inklusive Schalldämpfer.

Eingangsdruck max.	16 bar
Gehäuse:	Zink-Druckguss
Dichtmaterial:	NBR
Durchflusswertmessung:	bei P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur max.	60 °C
Umgebungstemperatur max.:	60 °C
Ursprungsland:	DE
Gewinde:	G 1/2
Durchfluss:	11000 l/min
Betätigung:	Knebel 90° drehbar
Entlüftungsanschluss:	G 1/2

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Riegler
Typ: K 33
Artikelnummer 100613

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen)

10,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.04.0020 **Koppelpaket zur Verblockung**

Koppelpaket zur Verblockung

mehrerer Komponenten, inkl. O-Ring, für »multifix«, BG 3, G 1/2 und G 3/4

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Riegler

Typ: K 33
Artikelnummer 100442

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.04.0030 **Druckregler inkl. Manometer**

Druckregler inkl. Manometer

BG 3, G 1/2, PE max. 16 bar, Mediums-Umgebungstemp. max. 60 °C, Regelbereich 0,5 - 10 bar

Vordruckunabhängiger, rücksteuerbarer Membrandruckregler mit Sekundärentlüftung. Die Druckeinstellung kann durch Eindrücken des Handrads arretiert werden.

Eingangsdruck max.:	16 bar
Gehäuse:	Zink-Druckguss
Dichtmaterial:	NBR
Durchflusswertmessung:	bei P1 = 10 bar, P2 = 6,3 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur max.:	60 °C
Umgebungstemperatur max.:	60 °C
Federhaube:	POM-Messing
Ursprungsland:	DE
Gewinde:	G 1/2
Durchfluss:	8700 l/min
Regelbereich min.:	0,5 bar
Regelbereich max.:	10 bar
	DN15
Manometeranzeige min.:	0 bar
Manometeranzeige max.:	16 bar

Planungsfabrikat:

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0030) ...

Fabrikat: Riegler
Typ: R 33 - 10
Artikelnummer 100425

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.04.0040 **Koppelpaket zur Verblockung**

Koppelpaket zur Verblockung

mehrerer Komponenten, inkl. O-Ring, für BG 3, G 1/2 und G 3/4

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Riegler

Typ: K 33
Artikelnummer 100442

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.04.0050 **Verteiler**

Verteiler

breite Ausführung, BG 3, G 1/2, mit 4 Abgängen: 2 x G 1/4 und 2 x G 1/2, Eingangsdruck max. 16 bar

Vierfachverteiler in breiter und schmaler Ausführung.

Eingangsdruck max.: 16 bar

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0050) ...

Gehäuse:	Zink-Druckguss
Dichtmaterial:	NBR
Durchflusswertmessung:	bei P1 = 6 bar und Druckabfall Δp = 1 bar
Mediumstemperatur max.:	60 °C
Umgebungstemperatur max.:	60 °C
Ursprungsland:	DE
Gewinde:	G 1/2
Durchfluss:	11000 l/min
Abgang:	2 x 1/4, 2 x 1/2

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Riegler
Typ: T 33
Artikelnummer 100609

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.04.0060 **Verteiler mit 2 Schnellverschlusskupplunge n**

Verteiler mit 2 Schnellverschlusskupplungen

NW 7,2, Messing blank, G 1/4 AG, Betriebsdruck 0 - 35 bar, Temp. -20 °C bis 100 °C, 1-, 2- bzw. 3-fach-Verteilerstücke aus Messing blank, fertig konfektioniert mit Schnellverschlusskupplung NW 7,2. Wahlweise mit Anschlussgewinde innen oder außen bzw. Stecknippel zum Adaptieren in eine bestehende Schnellverschlusskupplung NW 7,2 bis NW 7,8.

Anschluss G 1/4 AG:	bestehend aus Verteiler Messing blank, G 3/8 IG
Kupplungen:	NW 7,2, Messing blank, G 3/8 AG
Betriebsdruck min.:	0 bar
Betriebsdruck max.:	35 bar
Gehäuse:	Messing blank
Dichtmaterial:	Industrieklebstoff, mittelfest
Mediumstemperatur min.:	-20 °C
Mediumstemperatur max.:	100 °C
Umgebungstemperatur min.:	-20 °C
Umgebungstemperatur max.:	100 °C

Sicherung Industrieklebstoff, mittelfest

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.04.0060) ...

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Riegler
Typ: 245.31
Artikelnummer 107256

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.04.0070 **Winkelstück, 90°, innen/außen,**
Winkelstück, 90°, innen/außen,

G 1/2, Betriebsdruck max. 16 bar, Betriebstemperatur max. 120 °C, Messing blank

Betriebsdruck max.: 16 bar
Betriebstemperatur max.: 120 °C
Ursprungsland: IT
Gewinde: G 1/2

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Riegler
Typ: WST12MS90IA
Artikelnummer 194110

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

Summe **01.04** **Druckluftamaturen und Zubehör** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.05 Druckluftleitungen und Zubehör

Industrieedelstahlrohr
Industriedelstahlrohr

für Druckluftleitungen Betriebsdruck 16bar.

aus ferritisch nichtrostendem Chromstahl,
Werkstoff-Nr. 1.4520, nach DIN EN 10088-2,

Verbindung mit Pressverbinder aus
Edelstahl 1.4301 mit SC-Contur und DVGW zertifizierter
Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder
über den gesamten Prüfbereich von
22 hPa (22 mbar) bis 0,3 MPa (3 bar) trocken,
0,1 MPa (1 bar) bis 0,65 MPa (6,5 bar) nass,
Pressverbindung bis DN 50 mit doppelter
Presskontur (vor und hinter dem Dichtelement),
EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Verbinder im
Systemverbund inklusive Systemzulassung

Planungsfabrikat:
Hersteller: Viega
Typ: Temponox

oder gleichwertig

In den nachfolgenden Dimensionen, einschl.
Dichtmaterial komplett liefern und verlegen

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.05.0010 Industrieedelstahlrohr DN 15 (18,0x1,0mm)

Industrieedelstahlrohr DN 15 (18,0x1,0mm)

wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

45,000 m _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.05.0020	**Industrieedelstahlrohr DN 20 (22,0x1,2mm)** Industrieedelstahlrohr DN 20 (22,0x1,0mm) wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**5,000**	**m**	_____	_____
01.05.0030	**Industrieedelstahlrohr DN 25 (28,0x1,2mm)** Industrieedelstahlrohr DN 25 (28,0x1,2mm) wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**28,000**	**m**	_____	_____
01.05.0040	**Industrieedelstahlrohr Bogen DN 15** Industrieedelstahlrohr Bogen DN 15 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**28,000**	**St**	_____	_____
01.05.0050	**Industrieedelstahlrohr Bogen DN 20** Industrieedelstahlrohr Bogen DN 20 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2,000**	**St**	_____	_____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.05.0060	**Industrieedelstahlrohr Bogen DN 25** Industrieedelstahlrohr Bogen DN 25 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**9,000**	**St**	_____	_____
01.05.0070	**Industrieedelstahlrohr T-Stück DN 15** Industrieedelstahlrohr T- Stück DN 15 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigunsmaterial komplett liefern und montieren	**3,000**	**St**	_____	_____
01.05.0080	**Industrieedelstahlrohr T-Stück DN 20** Industrieedelstahlrohr T- Stück DN 20 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigunsmaterial komplett liefern und montieren	**2,000**	**St**	_____	_____
01.05.0090	**Industrieedelstahlrohr T-Stück DN 25** Industrieedelstahlrohr T- Stück DN 25 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigunsmaterial komplett liefern und montieren	**2,000**	**St**	_____	_____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.05.0100	**Industriedelstahlrohr Red-Stück DN 20** Industriedelstahlrohr Red-Stück DN 20 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial kompllet liefern und montieren	**1,000**	**St**	_____	_____
01.05.0110	**Industriedelstahlrohr Red-Stück DN 25** Industriedelstahlrohr Red-Stück DN 25 in allen Handelsausführungen wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial kompllet liefern und montieren	**1,000**	**St**	_____	_____
01.05.0120	**Industrieedelstahlrohr Muffe DN 15** Industrieedelstahlrohr Muffe DN 15 wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**8,000**	**St**	_____	_____
01.05.0130	**Industrieedelstahlrohr Muffe DN 20** Industrieedelstahlrohr Muffe DN 20 wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**2,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.05.0140 **Industrieedelstahlrohr Muffe DN 25**

Industrieedelstahlrohr Muffe DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

3,000 St _____ _____

01.05.0150 **Industrieedelstahlrohr Übergang DN 15**

Industrieedelstahlrohr Übergang DN 15

in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde
wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

7,000 St _____ _____

01.05.0160 **Industrieedelstahlrohr Übergang DN 20**

Industrieedelstahlrohr Übergang DN 20

in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde
wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

1,000 St _____ _____

Absperrkugelhahn Druckluft

Absperrkugelhahn

Anschluss: Innengewinde
Dichtung Schaltwelle: 2xO-Ring FKM
Kugeldichtung: PTFE
Medium: flüssige & gasförmige Medien
Temperatur: -20°C bis +170°C - abhängig von
Betriebsdruck und Medium
Maximaler Druck: PN40
Bauform: voller Durchgang
Werkstoff Gehäuse: CW617N verchromt
Dichtung: CW617N verchromt
Zulassung: DVGW-Trinkwasser, DVGW-Gas
Produktmerkmale: Dieser hochwertige Kugelhahn aus
Messing ist geeignet für flüssige und gasförmige Medien
sowie Trinkwasser und Gas Biogas (DVGW-G und DVGW-W
zugelassen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Nieruf
Typ: Messing-Kugelhahn GK02 Innengewinde

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.05.0170 **Absperrkugelhahn Druckluft DN 15**

Absperrkugelhahn Druckluft DN 15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

7,000 St _____ _____

Summe **01.05** **Druckluftleitungen und Zubehör** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.06 Bewässerung und Zubehör

Edelstahlrohr
Edelstahlrohr

in den Abmessungen d = 12 bis 108 mm aus nichtrostendem Cr-Ni-Mo Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088. Systemprüfzeichen vom DVGW: DW-8501AT2552 für Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN 1988, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534 aktuelle Ausgabe.
Mit dem Nachweis der Zwangsundichtigkeit in unverpresstem Zustand.

Die Rohre und Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser lt. §11 aktuelle Trinkwasserverordnung, gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach §11 der aktuellen Trinkwasserverordnung, Verarbeitung und
Verlegung ist nach DIN 1988, den herstellerspezifischen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger DIN-Normen durchzuführen. Dichtheitsprüfung und Spülen nach DIN 1988 oder ZVSHK-Merkblatt

Planungsfabrikat:
Hersteller: Viega
Typ: Sanpress Inox

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett in den nachfolgenden Dimensionen liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.06.0010 Edelstahlrohr DN 12 / d 15 x 1 mm

Edelstahlrohr DN 12 / d 15 x 1 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

51,000 m _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0020	**Edelstahlrohr DN 15 / d 18 x 1 mm** Edelstahlrohr DN 15 / d 18 x 1 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**25,000**	**m**	_____	_____
01.06.0030	**Edelstahlrohr DN 20 / d 22 x 1,2 mm** Edelstahlrohr DN 20 / d 22 x 1,2 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**29,000**	**m**	_____	_____
01.06.0040	**Edelstahlrohr DN 25 / d 28 x 1,2 mm** Edelstahlrohr DN 25 / d 28 x 1,2 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**31,000**	**m**	_____	_____
01.06.0050	**Edelstahlrohr DN 32 / d 35 x 1,5 mm** Edelstahlrohr DN 32 / d 35 x 1,5 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**49,000**	**m**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0060	**Edelstahlbogen DN 12 / d 15 x 1 mm** Edelstahlbogen DN 12 / d 15 x 1 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**73,000**	**St**	_____	_____
01.06.0070	**Edelstahlbogen DN 15 / d 18 x 1 mm** Edelstahlbogen DN 15 / d 18 x 1 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**15,000**	**St**	_____	_____
01.06.0080	**Edelstahlbogen DN 20 / d 22 x 1,2 mm** Edelstahlbogen DN 20 / d 22 x 1,2 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**17,000**	**St**	_____	_____
01.06.0090	**Edelstahlbogen DN 25 / d 28 x 1,2 mm** Edelstahlbogen DN 25 / d 28 x 1,2 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**22,000**	**St**	_____	_____
01.06.0100	**Edelstahlbogen DN 32 / d 35 x 1,5 mm** Edelstahlbogen DN 32 / d 35 x 1,5 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**24,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0110	**Edelstahlmuffe DN 12 / d 15 x 1 mm** Edelstahlmuffe DN 12 / d 15 x 1 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**14,000**	**St**	_____	_____
01.06.0120	**Edelstahmuffe DN 15 / d 18 x 1 mm** Edelstahlmuffe DN 15 / d 18 x 1 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**7,000**	**St**	_____	_____
01.06.0130	**Edelstahmuffe DN 20 / d 22 x 1,2 mm** Edelstahlmuffe DN 20 / d 22 x 1,2 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**8,000**	**St**	_____	_____
01.06.0140	**Edelstahmuffe DN 25 / d 28 x 1,2 mm** Edelstahlmuffe DN 25 / d 28 x 1,2 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**8,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0150	**Edelstahmuffe DN 32 / d 35 x 1,5 mm** Edelstahlmuffe DN 32 / d 35 x 1,5 mm wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**13,000**	**St**	_____	_____
01.06.0160	**Edelstahlabzweig DN 12 / d 15 x 1 mm** Edelstahlabzweig DN 12 / d 15 x 1 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**3,000**	**St**	_____	_____
01.06.0170	**Edelstahlabzweig DN 15 / d 18 x 1 mm** Edelstahlabzweig DN 15 / d 18 x 1 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**2,000**	**St**	_____	_____
01.06.0180	**Edelstahlabzweig DN 20 / d 22 x 1,2 mm** Edelstahlabzweig DN 20 / d 22 x 1,2 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**1,000**	**St**	_____	_____
01.06.0190	**Edelstahlabzweig DN 25 / d 28 x 1,2 mm** Edelstahlabzweig DN 25 / d 28 x 1,2 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**4,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0200	**Edelstahlabzweig DN 32 / d 35 x 1,5 mm** Edelstahlabzweig DN 32 / d 35 x 1,5 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**5,000**	**St**	_____	_____
01.06.0210	**Edelstahl-Red-Stück DN 15 / d 18 x 1 mm** Edelstahl-Red-Stück DN 15 / d 18 x 1 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**4,000**	**St**	_____	_____
01.06.0220	**Edelstahl-Red-Stück DN 20 / d 22 x 1,2 mm** Edelstahl-Red-Stück DN 20 / d 22 x 1,2 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**2,000**	**St**	_____	_____
01.06.0230	**Edelstahl-Red-Stück DN 25 / d 28 x 1,2 mm** Edelstahl-Red-Stück DN 25 / d 28 x 1,2 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**2,000**	**St**	_____	_____
01.06.0240	**Edelstahl-Red-Stück DN 32 / d 35 x 1,5 mm** Edelstahl-Red-Stück DN 32 / d 35 x 1,5 mm in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**2,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.06.0250 **Übergangsstück DN 12**
Übergangsstück DN 12

in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde
wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

11,000 St _____ _____

01.06.0260 **Übergangsstück DN 15**
Übergangsstück DN 15

in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde
wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

14,000 St _____ _____

01.06.0270 **Übergangsstück DN 20**
Übergangsstück DN 20

in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde
wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

4,000 St _____ _____

01.06.0280 **Übergangsstück DN 25**
Übergangsstück DN 25

in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde
wie im einzelnen zuvor beschrieben

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

3,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0290	**Übergangsstück DN 32** Übergangsstück DN 32 in allen Handelsausführungen mit R- oder RP- Gewinde wie im einzelnen zuvor beschrieben einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren	**4,000**	**St**	_____	_____
01.06.0300	**Edelstahl-Wandscheiben T-Stück DN 12 / Rp 1/2** Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 12 / Rp 1/2 in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**10,000**	**St**	_____	_____
01.06.0310	**Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 15 / Rp 1/2** Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 15 / Rp 1/2 in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**5,000**	**St**	_____	_____
01.06.0320	**Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 20 / Rp 1/2** Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 20 / Rp 1/2 in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**3,000**	**St**	_____	_____
01.06.0330	**Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 25 / Rp 1** Edelstahl-Wandscheibe T-Stück DN 25 / Rp 1 in allen Handelsausführungen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**6,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.06.0340 **Begleitheizung Trinkwasser**

Begleitheizung Trinkwasser

an Rohrleitungen, Schutzklasse 1
(geerdetes Schutzgeflecht).

Das Heizband besteht aus:

zwei parallelen, verzinnten Kupferlitzen, 1,2mm2, dem dazwischenliegenden, Heizelement, einer elektrischen Isolierhülle aus modifiziertem Polyolefin, einem Schutzgeflecht aus verzinnter Kupferlitze (Widerstand max. 0,009 Ohm/m gemäß VDE 0254) und einem Schutzmantel aus modifiziertem Polyolefin.
Das Heizband entspricht den aktuellen elektrischen Anforderungen nach IEC62395-1, VDE-0721-52, DIN EN 62395-1. Heizbänder der Schutzklasse 1 entsprechen den elektrischen Sicherheitsbestimmungen gemäß diesen Anforderungen.

Technische Daten:

Nennleistung bei 5°C: ca. 26 W/m
Max. Heizkreislänge
bei 16 A Absicherung: ca. 105 m
Max. zulässige
Umgebungstemperatur: 65°C
Min. Biegeradius: ca. 10 mm
(gem. VDE-Gutachten)
Nennspannung: 230 VAC, +6%/-10%

Heizband:
- Dicke (max.): ca. 6,2 mm
- Breite (max.): ca. 14,2 mm
- Gewicht: ca. 0,13 kg/m
- VDE-Reg.-Nr.: ca. 1008

einschließlich allem Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren und anschließen. Die elektrische Spannungsversorgung erfolgt durch den bauseitigen Elektriker.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Thermal Management Solutions
Typ: Raychem WinterGard FS-B-2X

oder gleichwertig

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0340) ...

4,000 m _____ _____

01.06.0350 **Stromanschluss mit 1,5-m Kaltleiter 3x2,5 mm²**

Stromanschluss mit 1,5-m Kaltleiter 3x2,5 mm²

zur Verbindung des oben erwähnten Thermostat mit Anlagensensor und der Begleitheizung.

einschließlich allem Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Thermal Management Solution
Typ: Raychem Rayclic-CE-02

oder gleichwertig

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

2,000 St _____ _____

01.06.0360 **Verbindungselemente Begleitheizung**

Verbindungselemente Begleitheizung

für das zuvor oben beschriebene Begleitheizungsband.

einschließlich allem Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Thermal Management Solutions
Typ: Raychem Rayclic-S-02

oder gleichwertig

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0360) ...

2,000 St _____ _____

System-Absperrventil
System-Absperrventil

mit Schallschutzprüfzeichen gemäß
DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung,
mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse,
Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur
aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungs-
ventil, mit unter Druck austauschbarer EPDM- Lippen-
dichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nicht-
rostendem Stahl, mit Handrad, beiderseits
mit Übergang auf das verwendete Rohrsystem

Mit passender Dämmschale.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Kemper
Typ: Weser

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.06.0370 **System-Absperrventil DN 20**
System-Absperrventil DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.06.0380 **System-Absperrventil DN 32**
System-Absperrventil DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

Strömungsteiler
Strömungsteiler

zur AP-Montage, Durchgang IG, verhindert Stagnation in Ringleitungsinstallationen durch Zwangsdurchströmung bei nachgeschalteten Entnahmen, einsetzbar in Trinkwasser kalt (PWC) und Trinkwasser warm (PWH), Strömungsteiler nach dem Venturi-Prinzip, einschließlich dynamischer Kartusche, mit Nasszellenzu- und Nasszellenrückleitung, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Strömungsteiler-Durchgang mit Innengewinde, Nasszellenzuleitung mit Innengewinde, Nasszellenrückleitung mit Innengewinde, wartungsfrei, totraumfrei, inkl. Vollstrom-Absperrventile mit Innengewinde, , wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM-Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, inkl. Dämmschale, Ventil(e) mit DVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, Dämmschalen Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, DIN EN 13828, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C

inkl. Bauteile
- Vollstrom-Absperrventile
- Dämmschale
- Übergangsverschraubungen auf Edelstahl Presssystem

Planungsfabrikat:
Hersteller: Kemper
Typ: KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe

oder gleichwertig

in den nachfolgenden Dimensionen einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

(vom Bieter einzutragen)

01.06.0390 **Venturi Strömungsteiler DN 32**

Venturi Strömungsteiler DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

Abgang DN 32 / VAV DN 15

einschl. Dichtmaterial,
komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

Freistrom Kombi Rückflussverhinderer

Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer

mit Entleerstopfen, IG, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Innengewinde, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, mit Prüfeinrichtung, Rückflussverhinderer mit Edelstahl-Schließfeder, EPDM-Sitzdichtung, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl, mit schwarzem Handrad, totraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, mit Absperrfunktion zur Wartung, nach DVGW-Bestimmungen, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, gem. DIN EN 13959-Bestimmungen, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 100 °C

Mit passender Dämmschale

Planungsfabrikat:
Hersteller: Kemper
Typ: Figur 19302

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.06.0400 **Freistrom Kombi Rückflussverhinderer DN 32**
Freistrom Kombi Rückflussverhinderer DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

01.06.0410 **Automatikfilter mit Druckminderer DN 32**
Automatikfilter mit Druckminderer DN 32

zur Filtration von Trinkwasser bestimmt.

Die Automatikfilter sind nach den Vorgaben der DIN EN 13443-1 und
der DIN 19628 konstruiert und zum Einbau in die Trinkwasserinstallation nach DIN
EN 806-2 (Einbau unmittelbar nach dem Wasserzähler) bestimmt. Mit DVGW Zulassung

Werkzeuglose Anpassung an Fließrichtung durch einfaches Drehen Integrierte Intervallanzeige erinnert an
Wartung (DIN EN 806-5) Geschlossenes Design zum Schutz des Filterelements vor UV-Einstrahlung
Sichtfenster zur Erkennung des Verschmutzungsgrades des Filterelements

Rückspülautomatik mit 4 Einstellmöglichkeiten (ca. 7,30,60 oder 90 Tage) sowie manuelle Rückspülauslösung
Stromversorgung über Steckernetzteil, integrierte Stromausfallsicherung
Inklusive Druckminderer von ca. 1 bis ca. 6 bar stufenlos einstellbar.
Ausgangsdruckanzeige stoßfest im Filterkopf eingebettet
Filterelement aus Edelstahlgewebe Flexibler Kanalanschluss mit integriertem freien Auslauf für passgenaue Installation und Dichtheit

Technische Daten:
Durchfluss
nach DIN EN 1567 : ca. 2,3 m³/h (DN 20)
: ca. 3,6 m³/h (DN 25)
: ca. 5,8 m³/h (DN 32)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0410) ...

Nenndruck : PN 16
Betriebsdruck : ca. 2 - 16 bar
Wassertemperatur : ca. 5 – 30 °C
Netzanschluss Spannung : 100 - 240 VAC
Netzanschluss Frequenz : 50/60 Hz
Schutzart IP42
Filterfeinheit : ca. 100 µm
Bauhöhe : ca. 405 mm

inkl. Zubehör:
- Rückspülautomatik
- Aufnahmemodul Filter inkl. Übergangsverschraubungen

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Grünbeck
Typ: pureliQ:ADX inkl. Rückspülautomatik

oder gleichwertig

einschl. Zubehör, Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

01.06.0420 **Probenahmeventil DN 10**

Probenahmeventil aus Rotguss

zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwV
,
mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives
Wasser, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen,
Bedienschlüssel gegen unbefugte Wasserentnahme,
Ventilkörper 360° drehbar, PTFE-Sitzdichtung, passend für alle
Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, absperrbar mit Schlüssel, totraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, DVGW-Zulassung, Kunststoffteile
mit KTW- und W270-Zulassung

Montageort: nach Abstimmung mit der Bauleitung

max. Betriebstemperatur: 90 °C
Nenngröße: DN 10

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0420) ...

Planungsfabrikat:
Hersteller: Kemper
Typ: Probeentnahmeventile

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

Unterputzventil Grundkörper
Unterputzventil Grundkörper

Unterputzventil-Grundkörper, mit Innengewinde, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, EPDM-Sitzdichtung, Kegel aus Edelstahl, stufenlos kürzbarer Kunststoffschaft, verlängerbar durch optional erhältliches Verlängerungsset, Innengewinde, totraumfrei, mit Absperr-, Regulier- und Voreinstellfunktion, DVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, max. Einbautiefe 110 mm., Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 100 °C

Mit passender Dämmschale.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Kemper
Typ: UP-PLUS Unterputzventil-Grundkörper, IG

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.06.0430 **Frostsichere Außenarmatur**
DN 20
Frostsichere Außenarmatur DN 20

mit Griff, Bausatzausführung, Bausatzausführung, geeignet für die Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei bereits fertiggestellter Außenwand, im geschlossenen Zustand mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, universelle Baulänge für alle gängigen Einbautiefen, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang, hohe Auslaufleistung ca. 40 l / min (1 bar), Kegel mit innenliegender RV-Feder, EPDM-Sitzdichtung, verlängerbar durch optional erhältliches Verlängerungsset, mit Funktionsbelüfter zur automatischen Entleerung, integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination
HD, Eingang Rohraußengewinde, matt verchromter Bediengriff mit blauem Signierplättchen, totraumfrei, inkl. Verdrehschutzmanschette, inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme, DVGW-Zulassung nach VP 648, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, VA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1717, min. Einbautiefe 150 mm, max. Einbautiefe 415 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C
inkl. Zubehör:
- Befestigungsset
- Dichtmanchette
- Bediengriff abschließbar und gleichschließend

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Kemper
Typ: FROSTI-PLUS Frostsichere Außenarmatur, mit Griff, Bausatzausführung, DN 20

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.06.0440 **Verlängerung frost. Außenarmatur**

Verlängerung frost. Außenarmatur

Aufputz-Verlängerung der Frostsicheren Außenarmatur nach, bestehend aus schraubbarem Verlängerungsschaft und aufsteckbarer Spindelverlängerung, Verlängerungsmöglichkeit mind. 30 mm bis maximal ca. 250 mm, stufenlos kürzbar, inkl. fixiertem Verdrehschutz, passend für alle Nennweiten, nach UBA-Bewertungsgrundlage

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Kemper
Typ: KEMPER FROSTI Verlängerung

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

01.06.0450 **Wandeinbauschrank mit Zapfstelle**

Wandeinbauschrank mit Zapfstelle und 230V Steckdose

Wasserversorgung: Frostsichere Außenarmatur DN 15,
Ausstattung:
Frostsichere Außenarmatur komplett aus Edelstahl V4A (1.4404) Oberfläche geschliffen (K320),
Tür mit integrierter Klappdurchführung für Schlauch- bzw. Kabelanschluss zur Sicherheit auch während des Gebrauchs,
Verriegelungsschutz der Klappendurchführen vor Vandalismus,
als Versorgungsstation für Wasser und Strom mit integrierte Restwasserableitung,
Blendrahmen mit Tür mit Profil-Schließzylinder als Steckschloss inkl. Bartschlüsseln,
Funktionsrahmen für Anbringung bauseiter Abdichtmittel,
umrüst- und austauschbar auf eine bestehende Schließanlage,
Schloss mit einheitlicher Schlüsselnummer auf Anfrage,
weitere Ausstattungen auf Anfrage im geschlossenen Zustand mediumberührte Metallteile aus

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0450) ...

entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser als Versorgungseinheit zur Wasserversorgung wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung Kegel mit innenliegender RV-Feder bauseits beliebig verlängerbar mit Funktionsbelüfter zur automatischen Entleerung integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD Rohraußengewinde totraumfrei inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme Steckdosenkombination Typ F Elektro Montageblech Elektro Montageblech mit 2x Schuko 16A 2p+E 230V

Armatur mit DVGW-Zulassung, Armatur mit ÖVGW-Zulassung, Armatur mit SVGW-Zulassung, Armatur mit KIWA-Zulassung, Armatur mit BELGAQUA-Zulassung, nach UBA KTW- BWGL-Zulassung, nach UBA-BWGL Metalle, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 15096 Familie H, Typ B/DIN EN 1717/DIN EN 13959, Schutzart IP54,

Abmessungen HxBxT: ca. 366,5 x 318 x 140,5 mm

inkl. Türschloss und Schlüssel

Planungsfabrikat:
Hersteller: Kemper
Typ: TRESOR Wandeinbauschrank, Figur 216 02

oder gleichwertig

einschl. Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

01.06.0460 **Anschluss an Hausanschluss DN 32**

Anschluss an Hausanschluss DN 32

Kaltwassereingang: DN 32

unter Vorhaltung von einem Übergang DN 32 auf das Edelstahlrohrsystem

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.06.0460) ...

1,000 St _____ _____

01.06.0470 **Dichteinsatz DN 100**

Dichteinsatz DN100

Medienleitung: 105 - 111 mm

zur Durchführung von Rohren einsetzbar,
Drehmomentkontrollmutter, rostfreier Edelstahl V2A,
vierfach dichtend, gegen drückendes Wasser bis 8,0 bar,
80 mm Dichtung, gas- und geruchsdicht-hochwertig im
Sinne der TA-Luft, IAF-geprüft: Radondicht, geprüft
nach FHRK-Prüfgrundlage GE 101,
für Kerbohrung/Futterrohr: 200 mm (Spannbereich 198-203
mm),

Medienleitung: 110 mm (Spannbereich 105-111 mm),

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Kraso
Modell: VD 200

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und verlegen.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

01.06.0480 **Trinkwasseranschluss an Stiefelwaschanlage**

Trinkwasseranschluss an Stiefelwaschanlage

Kaltwassereingang: DN 15

unter Vorhaltung von einem Übergang DN 15 auf das
Edelstahlrohrsystem

einschl. Übergängen, Dicht- und Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.06.0490	**TW-Anschluss an Nachspeisung Heizung** Trinkwasseranschluss an Nachspeiseeinrichtung der Heizungsanlage Nennweite an Nachspeiseeinrichtung: - DN 15 einschl. Übergängen, Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**1,000**	**St**	_____	_____
Summe	**01.06**	**Bewässerung und Zubehör**			**_____**

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.07 Dezentrale Warmwasserbereitung

01.07.0010 Durchlauferhitzer
Waschtische 3,5 kW 230V
Durchlauferhitzer Waschtische 3,5 kW 230V

elektronisch geregelt, druckfeste Bauart, mit effektivem und wartungsfreundlichem Blankdraht-Heizsystem, Sensortaste und drei unterschiedlich farbige LED zur Bestimmung der maximalen Auslauftemperatur in drei Stufen (35 °C, 38 °C und 45 °C), auswechselbare Heizkartusche, abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser, optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation, Strahlregler, T-Stück ⅜" und Druckschlauch ⅜" × ca. 50 cm zur einfachen Installation mit üblicher Sanitärarmatur im Lieferumfang enthalten, steckerfertig, ⅜" Anschlüsse, IP25.

Leistung/Spannung ca. 3,5 kW / 230 V
Absicherung 15 A
Anschluss steckerfertig
Nennquerschnitt 1,5 mm²
Warmwasserleistung ca. 2,0 l/min ca.40°C
Einschaltwassermenge ca. 1,2 l/min
Einsatz Handwaschbecken mit Temperaturbegrenzung
Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser
Maße Gerät (HxBxT) ca. 135 x 186 x 87 mm

inkl. Spezial-T-Stück ⅜ Zoll × ⅜ Zoll QV 10 mm

Planungsfabrikat:
Hersteller: Clage
Typ: MCX3 Durchlauferhitzer 3,5kW 230V

oder gleichwertig

einschl. Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen

8,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.07.0020 **Durchlauferhitzer Küche, Pumi, Stiefelwaschanlage 13,5 kW, 400 V**

Durchlauferhitzer Küche, Pumi, Stiefelwaschanlage
13,5 kW 400 V

EE-Kompaktdurchlauferhitzer elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, Untertischgerät, druckfeste Bauart, gradgenaue Temperaturen zwischen ca. 20°C und 60°C dank Sensortastenbedienfeld mit LED-Anzeige, zwei programmierbare Festwerttasten, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem, doppeltes Sicherheitssystem, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser bis 60°C, Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, außen liegende ⅜" Wasseranschlüsse, T-Stück ⅜" und Druckschlauch ⅜" × ca. 50cm im Lieferumfang enthalten, Netzanschlussleitung, druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur, IP 24.

Leistung/Spannung ca. 13,5 kW / 400 V
Absicherung 3x16 A
Anschluss Festanschluss
Nennquerschnitt 1,5 mm²
Warmwasserleistung ca. 4,8 l/min ca.45°C
Einschaltwassermenge ca. 2,0 l/min
Einsatz Küche, Teeküche

inkl. Spezial-T-Stück ⅜ Zoll × ⅜ Zoll QV 10 mm

Planungsfabrikat:
Hersteller: Clage
Typ: CEX-U 13

oder gleichwertig

einschl. Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen

3,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.07.0030 **Durchlauferhitzer 27 kW 400 V - Duschen**

Durchlauferhitzer 27 kW 400 V - Duschen

elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, Bedienfeld mit fünf unterschiedlich farbigen LED und einer Sensortaste zur Temperaturwahl auf ca. 35 °C, ca. 38 °C, ca. 42 °C, ca. 45 °C und ca. 55 °C, druckfeste Bauart, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem, für Wasserspararmaturen geeignet durch besonders niedrige Einschaltwassermenge ca. 1,5 l/min, doppeltes Sicherheitssystem, Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, variable Elektroanschlussmöglichkeit, großzügiger Anschlussraum für Aufputz- und Unterputzinstallation ½", IP 25, ca. 468 x 239 x 96 mm (H x B x T).

Leistung/Spannung ca. 27 kW / 400 Volt
Absicherung 3x39 A
Anschluss Festanschluss
Nennquerschnitt 6,0 mm²
Warmwasserleistung ca. 13,8 l/min ca.40°C
Einschaltwassermenge ca. 1,5 l/min
Einsatz Dusche, Badezimmer
Gewicht Gerät ca. 4,2 kg mit Wasser
Maße Gerät (HxBxT) ca. 468 x 239 x 96 mm

Planungsfabrikat:
Hersteller: Clage
Typ: DCX 27 Next

oder gleichwertig

einschl. Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und betriebsfertig montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen

2,000 St _____ _____

Summe **01.07** **Dezentrale Warmwasserbereitung** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.08 Installationselemente

01.08.0010 Montageelement Wand-WC
Betätigung von vorne

Montageelement Wand-WC - Betätigung
von vorne

Einsatzbereich:
zum Einbau in teilhohe oder raumhohe
Vorwandinstallation, zur Befestigung von Stütz- und
Haltegriffen, Geeignet für Fußbodenaufbau 0-20 cm,

Eigenschaften:
Trockenbauelement, Selbsttragend, Rahmen
pulverbeschichtet, Rahmen mit Löchern für Befestigung
im Holzständerbau, Keramikbefestigungen M12,
Befestigungsabstand ca. 18 cm
oder 23 cm, Fußstützen mit cm-Raster-Markierung,
rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt, Fußplatte
drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile,
Montagehöhe des WC in der Rohbauphase einstellbar,
ca. 41-46 cm, Wand-WC-Bogen tiefenverstellbar,
Verstellbereich ca. 45mm, Befestigung
schallgedämmt, UP-Spülkasten mit Betätigung von
vorne, UP-Spülkasten für
werkzeuglose Montage und werkzeuglose Servicearbeiten,
schwitzwassergedämmt, für 2-Mengen-, 1-Mengen- oder
Spül-Stopp-Spülung geignet, Bauschutz für
Serviceöffnung, Spülmenge einstellbar, Bei
Werkseinstellung sofortiges Nachspülen möglich,
Wasseranschluss hinten/oben in der Mitte,

Spülmenge Werkseinstellung ca. 6/3 l
Große Spülmenge Einstellbereich ca. 4 / 4.5 / 6 / 7.5 l
Kleine Spülmenge einstellbereich ca. 2-4 l

Lieferumfang:
- Universeller Wasseranschluss R1/2" mit integriertem Eckventil
- Schutzstopfen
- Leerrohr Wasserzuleitung
- Positionierungshilfe für Elektro-Schalterdose
- 2 Gewindestangen M12 für Keramikbefestigung
- PE Anschlussgarnitur, D90 mm
- PE Wand-WC-Bogen, D90 mm
- PE Übergangsstück, D90 / 110 mm
- Bausatz für Vorwandmontage
- Befestigungsmaterial

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Duofix

oder gleichwertig

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.08.0010) ...

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, mit Schallschutz-Set, mit Vorwandmontagebausatz komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.08.0020 **Montageelement Waschtisch**

Montageelement Waschtisch

Einsatzbereich
- Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation
- Zum Einbau in raumhohe Installationswand
- Zum Einbau in Systemwand
- Geeignet für Fußbodenaufbau 0-20cm

Eigenschaften
- Trockenbauelement
- Selbsttragend
- Rahmen pulverbeschichtet
- Rahmen mit Löchern für Befestigung im Holzständerbau
- Waschtisch Befestigungsabstand 5-38 cm
- Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenverstellbar
- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt
- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile
- Befestigung für Abgangsbogen höhenverstellbar

Lieferumfang
- 2 universelle Wasseranschlüsse R1/2" mit Dämmunterlage
- PE Abgangsbogen, D50mm
- Gummidichtung D44/32mm
- 2 Gewindestangen M10 für Keramikbefestigung
- Befestigungsmaterial

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Duofix

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, mit Schallschutz-Set, mit Vorwandmontagebausatz komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.08.0020) ...

(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

8,000 St _____ _____

01.08.0030 **Montageelement für Dusche, 130 cm, mit Wandablauf, Wandarmatur Aufputz**

Montageelement für Dusche, 130 cm, mit Wandablauf, Wandarmatur Aufputz, für Estrichhöhe am Einlauf 65–90 mm

Verwendungszwecke
- Für Metall- und Holzständerwände
- Für Geberit Duofix Systemwände
- Für Verbundabdichtungen

Eigenschaften
- Alternative Befestigungsposition für Wandanker
- Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Geberit Duofix Systemständern
- Dichtebene zur spannungsfreien Dichtungsanbindung einstellbar
- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar
- Einlaufhöhe des Geruchsverschlusses einstellbar
- Dichtvlies umlaufend 10 cm, zur Anbindung von Abdichtsystemen
- Statisch selbsttragender Rahmen, mit Pulverbeschichtung korrosionsgeschützt

Technische Eigenschaften
- Breite: 50 cm
- Höhe: 130 cm
- Tiefe: 11 cm
- Ablauf höhenverstellbar: Ja
- Sperrwasserhöhe: 30 mm
- Ablaufleistung: 0,4 l/s
- Außendurchmesser: 40 mm
- DN / Nennweite: 40
- Nettogewicht: 10,598 kg

zusätzlicher Lieferumfang
- Anschlussstutzen aus PE-HD, D 40 mm
- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
- 2 Abdichtscheiben
- 2 Schalldämmunterlagen
- 2 Dämmhülsen
- Bauschutzdeckel mit integriertem Einlaufblech
- Befestigungsmaterial

Zusätzlich zu bestellen
- Fertigbauset

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.08.0030) ...

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Geberit
Typ: Duofix

Hersteller: Geberit
Typ: Renova Wand WC Tiefspüler, Rimfree

oder gleichwertig

einschl. dauerelastischer Abdichtung,
Schalldämmeinlage, Dicht- und Befestigungsmaterial
mit Abdeckkappen komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.08.0040 **Montageelement Urinal**
Montageelement Urinal

- Für Metall- und Holzständerwände
- Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Systemständern
- Alternative Befestigungsposition für Wandanker
- Elementhöhe auf Urinal anpassbar, ca. 112-130 cm
- Urinalbefestigungen M8, breiten- und höhenverstellbar
- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
- Befestigung für Zulauf D 32 mm höhenverstellbar
- Anschlussklemmen für Elektroanschluss im UP Gehäuse

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Stahl
- Nettogewicht: ca. 13,352 kg
- Höhenverstellbar: Ja
- Breite: ca. 500 mm
- Tiefe: ca. 75 mm

inkl. Lieferumfang
- Anschlusswinkel R 1/2"
- Bauschutz mit Deckel
- Verbindungsrohr zwischen Zulauf D 32 mm und Urinal, mit Dichtung auf Urinal
- Anschlussbogen aus PE-HD, D 63 / 50 mm
- Dichtung D 57 / 50 mm
- Urinalgeruchsverschluss D 50 mm, mit Dichtung auf Urinal
- Befestigungs- und Schutzmaterial

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.08.0040) ...

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Duofix

oder gleichwertig

einschl. Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial, mit Schallschutz-Set, mit Vorwandmontagebausatz komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

3,000 St _____ _____

01.08.0050 **Traversenelement für Duscharmaturen AP**

Traversenelement für Duscharmaturen AP

für Duscharmaturen Aufputz

Verwendungszwecke
- Für Metall- und Holzständerwände
- Für Systemwände

Eigenschaften
- Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Systemständern
- Alternative Befestigungsposition für Wandanker
- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Stahl
- Nettogewicht: ca. 8,1 kg
- Höhenverstellbar: Ja
- Breite: ca. 500 mm
- Tiefe: ca. 70 mm

zusätzlicher Lieferumfang
- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2",
- 2 Schalldämmunterlagen
- 2 Dämmhülsen
- Befestigungsmaterial

inkl. Übergänge auf das Trinkwasserrohrsystem

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Duofix

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.08.0050) ...

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, mit Schallschutz-Set, mit Vorwandmontagebausatz komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**

(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.08.0060 **Traverse für Küchenspüle, Standarmatur**

Traverse für Küchenspüle, Standarmatur

für Trockenbau geeignet

- 2 Anschlusswinkel R 1/2.
- 2 Abdichtscheiben
- 2 Schalldämmunterlagen
- 2 Dämmhülsen
- Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm
- Dichtung D 44 / 40 mm
- 2 Schutzstopfen

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Duofix

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, mit Schallschutz-Set, mit Vorwandmontagebausatz komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**

(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Summe 01.08 Installationselemente _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.09 Sanitäre Einrichtungsgegenstände und Zubehör

01.09.0010 Duschpaneel Aufputz für Mischwasser

Duschpaneel Aufputz für Mischwasser

aus stabilem Alu-Strangpressprofil mit hochwertiger, eloxierter Oberfläche.
Auslösung per CVD-Touch-Elektronik mit automatischem Schließvorgang.
Optionaler Batterie- oder Netzbetrieb.
Geeignet zur Vernetzung mit SCHELL Wassermanagement-System SWS.
Parametrierbar über SCHELL Single Control SSC.
Montage- und servicefreundlich durch schwenkbare Front.
Geeignet für Anschlüsse von hinten oder für Aufputzanschlüsse von oben.
Magnetventil zur thermischen Desinfektion mit SWS integriert.
Lieferumfang
- Elektronisches Selbstschluss-Aufputz Duschpaneel
- Magnetventil 6 V
- 2 Rückflussverhinderer RV (EN 1717: EB)
- CVD-Touch-Elektronik, programmierbar, spritz- und strahlwassergeschützt IP65
- 2 Vorfilter
- Magnetventil 6 V zur Durchführung einer thermischen Desinfektion mit SWS (gemäß DVGW Arbeitsblatt W 551)
- Betätigungsknopf für Thermostat mit Überschubhülse, entriegelbare/arretierbare Temperatursperre 38 GradC
- ThermoProtect Thermostat nach EN 1111, Verbrühungsschutz bei Ausfall der Kaltwasserversorgung
- Duschkopf COMFORT Flex, verstellbarer Neigungswinkel 12
- 32Grad, vandalengeschützt, mit Softstrahl und Antikalknoppen
- Anschlusszubehör mit Vorabsperrung(en)
- Befestigungsmaterial für Wandmontage

Technische Daten
Einstellmöglichkeiten über SWS/SSC
- Betätigungskraft (leicht / mittel / schwer)
- Manuelle Programmierung (Aus / Ein)
- Max. Laufzeit (1 - 950 s)
- Stagnationsspülung (Aus / 1
- 1000 s, alle 1
- 250 h nach letzter Spülung / alle 1
- 250 h)
- Betätigungssperrzeit (Aus / 1
- 255 s, Timeout 1 - 2000 min)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0010) ...

Einstellmöglichkeiten über manuelle Programmierung
- Max. Laufzeit (10
- 360 s in 10 Programmstufen, Werkseinstellung 20 s)
- Stagnationsspülung (Aus / 20 s, alle 24 h)
- S_Durchfluss: max. 9 l/min druckunabhängig
- Fließdruck: 1,0 - 5,0 bar
- Max. Ruhedruck: 8 bar
- Max. Betriebstemperatur: 70 GradC kurzzeitig
- Anschluss: 2x DN 15 G 1/2 AG
- Werkstoff: Betätigung Messing, Duschkopf Messing konform TrinkwV, Gehäuse Aluminium, Wasserstrecke entzinkungsbeständiges Messing konform TrinkwV
- Oberfläche: Betätigung chrom, Duschkopf chrom, Gehäuse Aluminium gebürstet, eloxiert
- Abmessungen: B 226 mm x H 1200 mm x T 115 mm
- Zertifikate: Belgaqua

Die Spannungsversorgung des Netzteils erfolgt vom Gewerk Elektro. Die Verdrahtung ab dem Netzteil zum Duschelement erfolgt durch den Sanitärinstallateur.

Planungsfabrikat:
Hersteller: Schell
Typ: LINUS DP-C-T
Art.-Nr.: 008300899

oder gleichwertig

einschließlich Zubehör, Klein, Klemm, Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und betriebsfertig montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.09.0020 **Fertigbauset für Wandablauf, Abdeckung aus Edelstahl poliert**

Fertigbauset für Wandablauf, Abdeckung aus Edelstahl poliert

Verwendungszwecke
- Für Geberit Wandabläufe

Eigenschaften
- Für Reinigung herausnehmbar

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Edelstahl
- Farbe / Oberfläche: Edelstahl poliert
- Höhe: 5 cm
- Länge: 32 cm
- Nettogewicht: 0,373 kg

zusätzlicher Lieferumfang
- Abdeckung
- Kammeinsatz
- Innensechskantschlüssel

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Geberit
Typ: CleanWall

oder gleichwertig

einschl. dauerelastischer Abdichtung, Schalldämmeinlage, Dicht- und Befestigungsmaterial mit Abdeckkappen komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.09.0030 **Tiefspül-WC, Ausladung ca. 540 mm, Spülrandlos**

Tiefspül-WC, Ausladung ca. 540 mm, Spülrandlos

Verwendungszwecke
- Für Druckspüler
- Für UP-Spülkästen

Eigenschaften
- Tiefspül-WC
- Wandhängend
- Spülrandlos

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0030) ...

- Spült mit mind. 4,5 l /
- Vollmenge ca. 6 / 5 l, nach EN 997

Farbe / Oberfläche
- Farbe: weiß
- Oberfläche: hygienische Spezialglasur

Technische Eigenschaften
- Befestigung WC-Sitz: von oben oder von unten
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Form: rund
- Höhenverstellbar: Nein
- B / Breite (cm): ca. 35,5 cm
- H / Höhe (cm): ca. 34 cm
- T / Tiefe (cm): ca. 54 cm

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Renova Wand WC Tiefspüler, Rimfree

oder gleichwertig

einschl. dauerelastischer Abdichtung,
Schalldämmeinlage, Dicht- und Befestigungsmaterial
mit Abdeckkappen komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.09.0040 **WC-Sitz für Tiefspül- WC**

WC-Sitz für Tiefspül- WC

passend zum vorher beschriebenem WC

Farbe / Oberfläche
- Farbe: weiß
- Oberfläche: glänzend

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Duroplast
- Befestigungsabstand: ca. 15,5 cm
- Form: rund
- QuickRelease-Scharniere: ja
- Absenkautomatik: ja
- Befestigung: von oben
- Scharnierwerkstoff: Messing verchromt

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Renova WC-Sitz Befestigung von oben

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0040) ...

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.09.0050 **Betätigungsplatte Wand-WC**

Betätigungsplatte Wand-WC

Verwendungszwecke
- Zur Spülauslösung bei UP-Spülkästen

Eigenschaften
- Betätigung von vorne
- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung
- Für Spül-Stopp Spülung
- Farbe nach Auswahl des AG
- Werkstoff Kunststoff
- Designringe: hochglanz-verchromt

Lieferumfang
- Befestigungsrahmen
- 2 Distanzbolzen
- 2 Drückerstangen

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Sigma 20

oder gleichwertig

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.09.0060 **Urinal**

Urinal

Urinal Zulauf von hinten, Abgang nach hinten
Zum Betrieb mit automatischer, wassersparender Spülung

Eigenschaften
- Wandhängend
- Mit Spülrand
- Verdeckte Befestigung
- Geruchsverschluss verdeckt
- Wassersparendes 1 Liter Spülvolumen

Technische Eigenschaften
- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Nettogewicht: ca. 14,750 kg
- Breite: ca. 360 mm
- Höhe: ca. 610 mm
- Tiefe: ca. 370 mm
- Kleine Spülmenge Einstellbereich: 1 l
- Abgang: nach hinten
- Zulauf: hinten
- Zielmarkierung: nein

inkl. Befestigungsmaterial für Urinal

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Renova Urinal Zulauf von hinten, Abgang nach hinten

oder gleichwertig

einschl. dauerelastischer Abdichtung,
Schalldämmeinlage, Dicht- und Befestigungsmaterial
mit Abdeckkappen komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

3,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.09.0070 **Urinalsteuerung**

Urinalsteuerung

Urinalsteuerung mit elektronischer Spülauslösung, Netzbetrieb, Abdeckplatte, Round

Verwendungszwecke
- Zur automatischen Spülauslösung von Urinalen

Eigenschaften
- Mit App kompatibel
- Mit Connect kompatibel
- Wassersparender Hybridmodus einstellbar
- Intervallspülung einstellbar
- Dynamische Spülzeitanpassung
- Ventilschliessfunktion bei Netzausfall
- Funktionen mit Service-Handy einstellbar und abfragbar

Technische Eigenschaften
- Farbe: weiß
- Werkstoffbezeichnung: Zinkdruckguss
- Nettogewicht: ca. 0,525 kg
- Betriebsspannung: ca. 4,5 V DC
- Durchfluss bei 1 kPa mit Durchflussbegrenzer: 10,8 l/min
- Erfassungsbereich - max.: 1200 mm
- Erfassungsbereich - min.: 50 mm
- Fließdruck - max.: 800000 Pa
- Fließdruck - min.: 100000 Pa
- Intervallspülung Einstellbereich: ca. 1-168 h
- Intervallspülzeit Einstellbereich - max: 180
- Intervallspülzeit Einstellbereich - min.: 3 s
- Nennspannung - max.: 240 V AC
- Nennspannung - min.: 110 V AC
- Netzfrequenz - max.: 60 Hz
- Netzfrequenz - min.: 50 Hz
- Relative Luftfeuchte - max.: 100 %
- Schutzart: IP45
- Spülzeit Einstellbereich - max.: 15 s
- Spülzeit Einstellbereich - min.: 1 s
- Wassertemperatur - max.: 30 Grad C

inkl. Lieferumfang
- Abdeckplatte, IR-Fenster rund
- Befestigungsrahmen
- Infrarotsteuerung, vormontiert auf Befestigungsrahmen
- Magnetventil
- Netzteil
- Befestigungsmaterial

Panungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Typ 01

oder gleichwertig

komplett liefern und montieren

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0070) ...

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

3,000 St _____ _____

01.09.0080 **Waschtisch ca. 550x 450 mm**

Waschtisch ca. 550x 450 mm

- Ablaufoptimierte Beckeninnengestaltung
- Große Ablagefläche
- Großer Montagefreiraum im Befestigungsbereich
- Optimierte Hahnlochbank lässt Spritzwasser leichter ablaufen
- Gerader Wandanschluss
- Zeitlos klassisches Design

Technische Eigenschaften
- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Nettogewicht: ca. 14,500 kg
- Breite: ca. 550 mm
- Höhe: ca. 190 mm
- Tiefe: ca. 450 mm
- Hahnloch: mittig
- Überlauf: sichtbar
- Abstand der Schraubenlöcher: ca. 280 mm

Planungsfabrikat:
Hersteller: Geberit
Typ: Renova Waschtisch 500.369.01.1

oder gleichwertig

einschl. dauerelastischer Abdichtung, Schalldämmeinlage, Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

8,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.09.0090 **Waschtischarmatur mit Hygienespülung**

Waschtischarmatur mit Hygienespülung
als elektronische Standbatterie
automatik gesteuert
- Infrarotsensorik, mit Mischung
- Temperaturbegrenzung einstellbar
Mikroprozessor-Steuerung
- Kurz-Aus (Reinigungsmodus) einstellbar
- Dauer-Ein (Befüllen) Laufzeit einstellbar
- Sensorempfindlichkeit permanent automatisch selbsteinmessend
- Aktivierte Hygienespülung 30 Sekunden 24 Stunden nach letzter
Betätigung
* Parametrierung und Kommunikation über optionale bidirektionale Fernbedienung
* Auslauf fest
- Neoperl® Perlator® Laminarstrahlregler mit integriertem Durchflussmengenregler 6l/min.
* Magnetventil
* Flexible Anschlussschläuche 3/8"
* Befestigung mit Stehbolzen M8 x 1
* Tischbohrung ø34 mm
* Lieferumfang:
- Batterie 6 V Lithium CRP2
* Stark reflektierende Oberflächen (z.B. Spiegel, polierte Edelstahl-Becken) im näheren Umfeld einer IR-Steuerung sollten vermieden werden. Dies könnte zu Fehlauslösungen und
Funktionsstörungen führen.

Planungsfabrikat:
Hersteller: KWC
Typ: F3E-MIX

oder gleichwertig

einschl. Dicht und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

8,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.09.0100 **Waschtischarmatur schwenkbar**

Waschtischarmatur schwenkbar

Einhand-Waschtischbatterie, 1/2"
Einlochmontage
ca. 28 mm Keramikkartusche
Long-Life Oberfläche
Water Saving 5,7 l/min Mousseur
Schnell-Montage-System
schwenkbarer Rohrauslauf
flexible Anschlussschläuche
Oberfläche: chrom

inkl. Zugstangen-Ablaufgarnitur aus Kunststoff 1 1/4"

Planungsfabrikat:
Hersteller: Grohe
Typ: Start Einhand-Spültischarmatur

oder gleichwertig

einschl. Dicht und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

3,000 St _____ _____

01.09.0110 **Beckenventil**

Beckenventil

Schaftventil, mit Sieb, mit Überlauf
ca. 11/4x60x70, verchromt

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial
komplett liefern und montieren

8,000 St _____ _____

01.09.0120 **Verchromter Geruchverschluss DN 32**

Verchromter Geruchverschluss DN 32

mit Tauchrohr und Überwurfmuttern R 1 " x DN 32,
messing- verchromt, mit Schubrosette

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0120) ...

komplett liefern und montieren

8,000 St _____ _____

01.09.0130 **HT-Gumminippel 32 mm/50 mm**

HT-Gumminippel 32 mm/50 mm

Verbindungsstück von Siphon und Rohrleitungen
Für Siphons mit Ø 32 mm
Aus festem Gummi zur zuverlässigen Abdichtung

komplett liefern und montieren.

8,000 St _____ _____

01.09.0140 **Spülen-KU-Röhrengeruchverschluss DN 50**

Spülen-KU-Röhrengeruchverschluss DN 50

mit waagerechtem Abgang, mit Abwasserschlauchanschluss,
mit Tauchrohr und Überwurfmuttern, R 1 1/2" x DN 50
einschl. Schubrosette

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett
liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

01.09.0150 **Verchromtes Eckventil DN 15**

Verchromtes DIN Eckventil DN 15

Lieferumfang:
- Langer Schubschaft
- Schubrosette ca. Ø 63 mm

Einsatzbereich / Technische Daten:
Durchflussklasse A
Details:

Werkstoff:
- Messing konform TrinkwV
- Prüfzeichen: P-IX 212/IA, SVGW zertifiziert, WRAS
- Geräuschklasse: I
- Oberfläche: chrom
- Dimension: DN 15 G 1/2 AG x DN 10 G 3/8 AG

einschl. Dichtmaterial, komplett liefern und
montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0150) ...

9,000 St _____ _____

01.09.0160 Kombi-Eckventil DN 15

Kombi-Eckventil DN 15

Griff und Fettkammeroberteil,

Lieferumfang:

Selbstdichtendes Anschlussgewinde , Zugfeste Messing-Konus-Quetschverschraubung mit Längenausgleich, mit Geräteanschlussventil mit Rückflussverh. (RV) und Rohrbelüfter in Durchflussform (RB), mit Langer Schubschaft und Schubrosette ca. Ø 54 mm, mit Schlauchverschraubung

Sicherungskombination gemäß EN 1717,

Details:
Werkstoff: Messing konform TrinkwV, mit Prüfzeichen: DVGW zertifiziert, Oberfläche: Chrom, Dimension: DN 15 G 1/2 AG

1,000 St _____ _____

01.09.0170 Eckventil mit Probenahme

Eckventil mit Probenahme

Zur Entnahme von Trinkwasserproben nach DIN ISO 19458.
Betätigung des
Eckventils unter Abdeckkappe.
Lieferumfang
- Probenahme-Eckventil

- Griff
- Selbstdichtendes Anschlussgewinde
- Langer Schubschaft
- Zugfeste Messing-Konus- Quetschverschraubung mit Längenausgleich
- Schubrosette d: ca. 54 mm
- Entnahmerohr, gekröpft, mit Überwurfmutter
- Kappe mit Kette

Technische Daten
- Max. Betriebstemperatur: 120 °C kurzzeitig
- Werkstoff: Entnahmerohr Edelstahl, Gehäuse Messing konform TrinkwV
- Oberfläche: Gehäuse chrom
- Anschluss: DN 15 G 1/2 AG
- Abgang: d: 10 mm (DN 10 G 3/8 AG), G3/4 AG
- Zertifikate: DVGW, ACS

Position der Probeentnahmeventile siehe Strangschema oder nach Abstimmung mit der Bauleitung

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0170) ...

Planungsfabrikat:
Hersteller: Schell
Typ: Probenahme-Eckventil

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

2,000 St _____ _____

01.09.0180 **Auslaufventil mit Belüfter DN 20**

Auslaufventil mit Belüfter DN 20

Oberteil mit Knebelgriff und Sicherungskombination (EN 1717), Geräuschklasse: I bei 100% Durchfluss Rückflussverh. (RV) und Rohrbelüfter in Durchflussform (RB) Schlauchverschraubung

Werkstoff: Messing konform TrinkwV Prüfzeichen: DVGW zertifiziert, Oberfläche: mattchrom, Dimension: DN 20 G 3/4 AG

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

01.09.0190 **Einbau-Stiefelwaschanlage**

Einbau-Stiefelwaschanlage

komplett aus Edelstahl gefertigte Stiefelwaschanlage mit Bodenwanne. Im Wannenboden ist mittig ein Ablauf NW100 mit Schmutzfang und Geruchverschluss integriert. An den Rosten, ist die komplette Technik mit Sohlenbürsten, Seitenbürsten und Wasserleitungen montiert.

Stiefelwasachanlage bestehend aus:
• Edelstahlwanne mit Bodenablauf NW100 mit senkrechtem Abgang mittig unterhalb der Wanne
• Edelstahlrosten mit je 12 Stück austauschbaren Sohlenbürsten
• 2 Stück Seitenbürsten zur schonenden Reinigung der Stiefel bis zum Knöchelbereich

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.09.0190) ...

• Haltebügel aus Edelstahl incl. gelber Pulverbeschichtung nach ASR zur stirnseitigen Montage auf der Roste
• Systemtrenner nach DIN 1717 je im Haltebügel integriert
• Wasser-Selbstschlussventile für Handbetätigung je im Haltebügel integriert
• Seitliche Sprührohre je Roste oberhalb der Seitenbürsten
• Anschlüsse für wasserführende Handbürsten je im Haltebügel integriert
• Wasserführende, robuste Handbürsten STW-HB
• Maße der Anlage LxBxH: ca. 874 x 574 x 90 mm
• Gesamte-Wannenhöhe: ca. 85-90 mm
• Betriebsdruck je Waschplatz: ca. 2-6 bar
• Volumenstrom je Waschplatz: ca. 7 L/min

Planungsfabrikat:
Hersteller: Bockermann
Typ: STW 324-1

oder gleichwertig

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

Summe **01.09** **Sanitäre Einrichtungsgegenstände und Zubehör** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.10 Hygieneeinrichtungen und Zubehör

01.10.0010 Toilettenpapierhalter WC-Bereiche

Toilettenpapierhalter WC-Bereiche

hochglanzverchromt in ästhetischem, funktionalem Design, offene Ausführung für Rollenbreite ca. 100/120 mm
Breite ca. 133 mm, Höhe ca. 105 mm, Ausladung ca. 27 mm
Der Toilettenpapierhalter wird verdeckt angebracht

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Keuco
Typ: Plan 14962010000

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.10.0020 Ersatzrollenhalter WC-Bereiche

Ersatzrollenhalter WC-Bereiche

hochglanzverchromt in ästhetischem, funktionalem Design zur Wandmontage, mit runder Rosettenkappe,
Durchmesser ca. 55 mm
leicht zu reinigen
Ausladung ca. 120 mm
Der Toilettenpapier-Ersatzrollenhalter wird verdeckt angebracht

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Keuco
Typ: Plan 14963010000

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0020) ...

5,000 St _____ _____

01.10.0030 **Toilettenbürstengarnitur WC-Bereiche**

Toilettenbürstengarnitur WC-Bereiche

hochglanzverchromt in ästhetischem, funktionalem Design, Wandmodell, komplett mit Kunststoff-Einsatz weiß sowie Bürste mit Griff und Ersatzbürstenkopf weiß herausnehmbarer Kunststoffeinsatz für leichtes Reinigen Höhe ca. 135 mm (Höhe inklusive Bürste 418 mm), Durchmesser 90 ca. mm, Ausladung ca. 95 mm
Die Toilettenbürstengarnitur wird verdeckt angebracht

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Keuco
Typ: Plan
14972010100

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.10.0040 **Hygienebeutelspender mit Abfallbehälter Damen WC's**

Hygienebeutelspender mit Abfallbehälter Damen WC's

Gehäuse: Edelstahl, geschliffen mit Anti-Fingerprint-Beschichtung
Rückwand: Edelstahl
Füllvolumen (Liter): ca. 6 Liter
Hygienebeutel-Typ: Polybeutel
Montage: Wandmontage mit 3 Schrauben und Dübeln
Reinigung: manuelle Wischdesinfektion, nicht spülmaschinengeeignet, nicht autoklavierbar
Nettogewicht: ca. 3,16 kg
Abmessungen (B x H x T) in mm: ca. 277x365x135

inkl. Erstbefüllung mit Hygienebeutel

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Ophardt Hygiene-Technik
Typ: HWU 6 E ST
1424151

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0040) ...

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St _____ _____

01.10.0050 **Kristallspiegel ca. 540 x 600 mm**

Kristallspiegel ca. 540 x 600 mm

rechteckiger Spiegel mit geschliffenen Kanten
wird mit verdeckter Befestigung an der Wand
aus Kristallglas (verspiegelt) in Rechteckiger Form

ca. 540 mm breit, ca. 600 mm hoch und ca. 6 mm dick
inkl. verdeckter Befestigung

einschl. Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren.

6,000 St _____ _____

01.10.0060 **Papierhandtuchspender**

Papierhandtuchspender

Gehäuse: Edelstahl, geschliffen mit Anti-Fingerprint-Beschichtung (Steel Touch)
Rückwand: Edelstahl
Füllmenge (Blatt): ca. 500-600 Blatt
Papiertyp: C-Falz, Lagenfalz, Z-Falz, ZZ-Falz, V-Falz, Zick-Zack, Multi- und Interfalz
Sichtfenster: mit Sichtfenster
Schloss: Anti-Vandalismus-Schloss, Kunststoff
Montage: Wandmontage mit 4 Schrauben und Dübeln
Reinigung: manuelle Wischdesinfektion, nicht spülmaschinengeeignet, nicht autoklavierbar
Gewicht:´ca. 3,04 kg
Abmessungen (B x H x T) in mm: ca. 278x352x134

inkl. Erstbefüllung mit Papierhandtüchern

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Ophardt Hygiene-Technik
Typ: SanTRAL Plus PTU 31 E ST
1423558

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0060) ...

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

8,000 St _____ _____

01.10.0070 **Wandhalterung Desinfektions- und Flüssigseifenspender**

Wandhalterung Desinfektions- und Flüssigseifenspender

geeignet für 500 ml Flaschen sowie hyclick®-Flaschen
aus stabilem Kunststoff
Rückwand mit vier Bohrungen
alkoholbeständig

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Schülke
Typ: Wandhalterung Kunststoff 500 ml
134411

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial,
komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

8,000 St _____ _____

01.10.0080 **Flüssigseifenspender elektronisch**

Flüssigseifenspender elektronisch

Spendertyp: nachfüllbarer Spender
Gehäuse: Edelstahl, geschliffen mit Anti-Fingerprint-Beschichtung
Rückwand: Edelstahl
Füllmenge (ml): ca. 600 ml
Dosierpumpe: langlebige Kunststoff-Seifenpumpe
Dosiermenge: ca. 0,6 / 1,0 / 1,4 ml/Hub
Füllgut: Flüssigseife, Desinfektionsmittel
Bedienart: berührungslos
Antriebsart: Batterien
Sichtfenster: mit Sichtfenster
mit Abtropfschale: Nein
Schloss: Anti-Vandalismus-Schloss, Kunststoff
Batterie: 4x Alkaline D Batterien, 1.5 V, austauschbar, nicht wiederaufladbar
Montage: Wandmontage mit 4 Schrauben und Dübeln, empfohlener Abstand zum Waschtisch mind. 20 cm
Reinigung: manuelle Wischdesinfektion, nicht

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0080) ...

spülmaschinengeeignet, nicht autoklavierbar
Nettogewicht: ca. 2,29 kg
Abmessungen (B x H x T) in mm: ca. 153x275x105

inkl. Batterien und erstbefüllung mit
Desinfektionsmittel

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Ophardt Hygiene-Technik
Typ: UDU 5 T E/S ST (SFTS)
1425052

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial und
Batterien, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

2,000 St _____ _____

01.10.0090 **Abtropfschale für Flüssigseifenspender**

Abtropfschale für Flüssigseifenspender

passend zum beschriebenem Flüssigseifenspender

einschließlich Dicht- und Befestigungsmaterial komplett
liefern und montieren

2,000 St _____ _____

01.10.0100 **Desinfektionsmittelspender elektronisch**

Desinfektionsmittelspender elektronisch

Spendertyp: nachfüllbarer Spender
Gehäuse: Edelstahl, geschliffen mit Anti-Fingerprint-
Beschichtung (Steel Touch)
Rückwand: Edelstahl
Füllmenge (ml): ca. 600 ml
Dosierpumpe: langlebige Kunststoff-Sprühpumpe
Dosiermenge: ca. 0,6 / 1,0 / 1,4 ml/Hub
Füllgut: Desinfektionsmittel
Bedienart: berührungslos
Antriebsart: Batterien
Sichtfenster: mit Sichtfenster
mit Abtropfschale: Nein
Schloss: Anti-Vandalismus-Schloss, Kunststoff
Batterie: 4x Alkaline D Batterien, 1.5 V, austauschbar,
nicht wiederaufladbar
Montage: Wandmontage mit 4 Schrauben und Dübeln,

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0100) ...

empfohlener Abstand zum Waschtisch mind. 20 cm
Reinigung: manuelle Wischdesinfektion, nicht spülmaschinengeeignet, nicht autoklavierbar
Nettogewicht: ca. 2,29 kg
Abmessungen (B x H x T) in mm: ca. 153x275x105

inkl. Batterien und erstbefüllung mit Desinfektionsmittel

Planungsfabrikat:
Fabrikat: Ophardt Hygiene-Technik
Typ: UDU 5 T E/D ST (SFTS)
1425060

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial und Batterien, komplett liefern und montieren.

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.10.0110 **Abtropfschale für Desinfektionsmittelspender**

Abtropfschale für Desinfektionsmittelspender

passend zum beschriebenem Desinfektionsmittelspender

einschließlich Dicht- und Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

5,000 St _____ _____

01.10.0120 **Abfallbehälter ca. 54 Liter**

Abfallbehälter ca. 54 Liter

mit ca. 54-Liter Volumen
für gebrauchte Papierhandtücher
zur Verwendung mit oder ohne Abfallbeutel
klappbar
mit Gummifüßen
inklusive Wandhalterung
für Aufputzmontage oder bodenstehend
Edelstahl poliert
Maße ca. 640mm x 330mm x 255mm (HxBxT)

Fabrikat: Air Wolf
Typ: Lambda
60-836

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0120) ...

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial,
liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

5,000 St _____ _____

01.10.0130 **Duschgelschale**
Duschgelschale

mit verdeckter Wandbefestigung

LxHxT: ca. 200x60x100 mm
Oberfläche verchromt

Fabrikat: EMCO
Typ: Schwammkorb, tief chrom
3545 001 04

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial,
liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.10.0140 **Einzel Handtuchhaken**
Einzel Handtuchhaken

Länge ca. 40 mm
Durchmesser Rosette ca. 50 mm
Verdeckte Montage
Verchromte Oberfläche

Fabrikat: EMCO
Typ: Haken, 40 mm chrom
4375 001 00

einschl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial,
liefern und montieren

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.10.0140) ...

(vom Bieter einzutragen)

4,000 St _____ _____

01.10.0150 Dübel Nassbereich 6mm

Dübel Nassbereich 6mm

Der 2-Komponenten-Dübel, der das Bohrloch ohne Silikon in allen Nassbereichen komplett abdichtet. Der Kunststoffdübel wurde mit der im Set enthaltenen Schraube vom Prüfungs- und Zertifizierungsinstitut der Säure Fliesner Vereinigung e. V. unabhängig geprüft. Die Wasserdichtheit ist in Anlehnung an die ETAG 022 und die DIN 18534 bis zur Wassereinwirkungsklasse W3-I bestätigt. Unter Berücksichtigung der national und international geltenden Abdichtungsnormen in Nassbereichen, ist der Dübel in Kombination mit der beigepackten Schraube für Anwendungen in gewerblichen, privaten und öffentlichen Nassbereichen geeignet, welche sehr häufig Spritzwasser und temporär anstauendem Wasser ausgesetzt sind. Zu beachten sind jeweils die generell national geltenden Regelungen zur Anwendbarkeit von Dübeln in Nassbereichen. Für den deutschen Markt wird empfohlen, den Dübel nur bis zur Wassereinwirkungsklasse W1-I einzusetzen, da ungeplante Durchdringungen ab W2-I gemäß DIN 18534 derzeit noch nicht vorgesehen sind.

Für Fliesendicken von 5-10mm.

Vorgesehen für die Brausegarnitur sowie die Duschabtrennung

Hersteller: Fischer
Typ: Duo Seal 6mm Durchmesser

oder gleichwertig

komplett liefern und für die Sanitärartikel im Nassbereich nutzen

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)

Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

12,000 St _____ _____

Summe 01.10 Hygieneeinrichtungen und Zubehör _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11 Technische Wärmedämmung

ALU-Steinwollschalen-Dämmung
ALU-Steinwollschalen-Dämmung

Rohre und Formteile

für die Trinkwasserleitungen (PWC, PWH)
Dämmstärke 20 mm bis 30 mm, WLG 035
ausführen, für verlegte Leitungen einschl. der Bögen aus Rohrschalen, konzentrisch gewickelter Steinwolle mit Imprägnierungsschutz, mit einer gitternetzverstärkten Aluminium-Sandwich-Folie mit selbstklebender Längsüberlappung kaschiert, einseitig aufgeschlitzt, gemäß DIN 4102, Klasse A2, nicht brennbar, Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht,mind. 6 Bindungen pro m befestigen, Bögen, Krümmer, Formteile etc. sind mit Schalensegmenten entsprechend auszuführen. Die Stöße sind mit selbstklebenden Alu-Klebeband zu verkleben. Dämmung für Rohre und Formteile,

einschließlich Ausschnitte, Zuschlag für Passstücke, Konusdämmung etc.,in nachfolgenden genannten Dimensionen, komplett liefern und fachgerecht aufbringen.

01.11.0010 ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 12 / 20 mm
ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 12 / 20 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

12,000 m _____ _____

01.11.0020 ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 15 / 20 mm
ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 15 / 20 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

5,000 m _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0030 **ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 20 / 20 mm**

ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 20 / 20 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

9,000 m _____ _____

01.11.0040 **ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 25 / 20 mm**

ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 25 / 20 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

10,000 m _____ _____

01.11.0050 **ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 32 / 30 mm**

ALU-Steinwollschalen-Dämmung DN 32 / 30 mm

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

24,000 m _____ _____

ALU Bogen Dämmung

ALU Bogen Dämmung

für die Warmwasser/Kaltwasser und Zirkulationsleitungen, alle Bögen bis 90 Grad, einem Radius über 1,5 bis 3,0 facher Durchmesser, als Zulage zur vorgenannten Dämmung an Rohrleitungen, Dämmstärke entsprechend der aktuellen GEG ausführen, gemäß DIN 4102, Klasse A2, nicht brennbar, Bögen, Krümmer, Formteile etc. sind mit Schalensegmenten entsprechend auszuführen. Die Stöße sind mit selbstklebenden Alu-Klebeband zu verkleben.

Dämmung für Formteile, in nachfolgenden genannten Dimensionen, komplett liefern und fachgerecht aufbringen.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.11.0060	**ALU Bogen Dämmung DN 12** ALU Bogen Dämmung DN 12 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**2,000**	**St**	_____	_____
01.11.0070	**ALU Bogen Dämmung DN 15** ALU Bogen Dämmung DN 15 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**4,000**	**St**	_____	_____
01.11.0080	**ALU Bogen Dämmung DN 20** ALU Bogen Dämmung DN 20 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**4,000**	**St**	_____	_____
01.11.0090	**ALU Bogen Dämmung DN 25** ALU Bogen Dämmung DN 25 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**14,000**	**St**	_____	_____
01.11.0100	**ALU Bogen Dämmung DN 32** ALU Bogen Dämmung DN 32 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.	**12,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

ALU T-Stück Dämmung
ALU T-Stück Dämmung

für die Warmwasser/Kaltwaser und Zirkulationsleitungen, alle Abzweige bis 90
Grad, als Zulage zur vorgenannten Dämmung an Rohrleitungen, Dämmstärke entsprechend der aktuellen GEG ausführen, gemäß DIN 4102, Klasse A2, nicht brennbar, Bögen, Krümmer, Formteile etc. sind mit Schalensegmenten entsprechend auszuführen. Die Stöße sind mit selbstklebenden Alu-Klebeband zu verkleben.

Dämmung für Formteile, in nachfolgenden genannten Dimensionen, komplett liefern und fachgerecht aufbringen.

01.11.0110 **ALU T-Stück Dämmung DN 12**
ALU T-Stück Dämmung DN 12

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

3,000 St _____ _____

01.11.0120 **ALU T-Stück Dämmung DN 15**
ALU T-Stück Dämmung DN 15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

01.11.0130 **ALU T-Stück Dämmung DN 20**
ALU T-Stück Dämmung DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

1,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0140 **ALU T-Stück Dämmung DN 25**

ALU T-Stück Dämmung DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

01.11.0150 **ALU T-Stück Dämmung DN 32**

ALU T-Stück Dämmung DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

Kompaktdämmhülse

Kompaktdämmhülse

Dämmung für Heizungs- und Sanitärrohrleitungen sowie Rohrleitungen für Kälte- und Klimaanlagen; Dämmung gemäß GEG (vormals EnEV), DIN 1988-200, VDI 4100 und DIN 4109; geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter Polyethylenschaum mit zusätzlicher reißfester, Gittergewebefolie verstärkt, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Geeignet für alle Rohrmaterialien.

Folgende wesentliche Produktmerkmale sind zu beachten und dem Auftraggeber schriftlich durch Herstellernachweise zu dokumentieren:

Lambda Wert ca. 0,036 W/(m*K) bei 40 °C bei zur Platzeinsparung durch geringe Dämmschichtdicken robuste, reißfeste Oberfläche um Beschädigungen in der Bauphase vorzubeugen, dies dient der Vermeidung von Körperschallbrücken

Optimaler Schutz gegen Durchfeuchtung durch geschlossenzelligen, physikalisch vernetzten Polyethylenschaum mit einer Wasserdampfdiffusionszahl von μ = 5200

CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt

Baustoffklasse nach DIN 4102-1 : B2
Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 : EL
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN ISO 8497 : l40°C = 0,036

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

W/(m×K)
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl
nach DIN EN 13469 : m ³ 5200
Temperaturbeständigkeit nach DIN EN 14707
(dauerhaft) : von -80°C bis +100°C

Die Stöße sind mit selbstklebenden
Klebeband nach Herstellervorgaben zu verkleben

Dämmung für Rohre und
Formteile, in nachfolgenden genannten Dimensionen,
komplett liefern und fachgerecht aufbringen.

01.11.0160 **Kompaktdümmhü lse DN 12/15**

Kompaktdämmhülse DN 12/15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,
Dämmstärke: 100%

komplett liefern und montieren.

30,000 m _____ _____

01.11.0170 **Kompaktdämmhülse DN 20**

Kompaktdämmhülse DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,
Dämmstärke: 100%

komplett liefern und montieren.

11,000 m _____ _____

01.11.0180 **Kompaktdämmhülse DN 25**

Kompaktdämmhülse DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,
Dämmstärke: 100%

komplett liefern und montieren.

6,000 m _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0190 **Kompaktdämmhülse DN 32**
Kompaktdämmhülse DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,
Dämmstärke: 100%

komplett liefern und montieren.

25,000 m _____ _____

Rohrleitungsisolierung
Schlauch
Rohrleitungsisolierung Schlauch

Dämmung für Heizungs- und Sanitärrohrleitungen sowie Rohrleitungen für Kälte- und Klimaanlagen; Dämmung gemäß GEG (vormals EnEV), DIN 1988-200, VDI 4100 und DIN 4109; geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter Polyethylenschaum mit zusätzlicher reißfester, Gittergewebefolie verstärkt, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Geeignet für alle Rohrmaterialien.

Beim Anbieten gleichwertiger, alternativer Produkte sind folgende wesentliche Produktmerkmale zu beachten und dem Auftraggeber schriftlich durch Herstellernachweise zu dokumentieren:

Lambda Wert 0,036 W/(m*K) bei 40 ºC bei zur Platzeinsparung durch geringe Dämmschichtdicken

robuste, reißfeste Oberfläche um Beschädigungen in der Bauphase vorzubeugen, dies dient der Vermeidung von Körperschallbrücken

Optimaler Schutz gegen Durchfeuchtung durch geschlossenzelligen, physikalisch vernetzten Polyethylenschaum mit einer Wasserdampfdiffusionszahl von μ ≥ 5200

CE-Kennzeichnung nach EN 14313 für den gesamten europäischen Markt

Baustoffklasse nach DIN 4102-1 : B2
Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 : EL
Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN ISO 8497 : l40°C = 0,036 W/(m×K)
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl nach DIN EN 13469 : m ³ 5200
Temperaturbeständigkeit nach DIN EN 14707 (dauerhaft) : von -80°C bis +100°C

einschl. Form- und Verbindungsstücke, in den nachfolgend genannten Dimensionen komplett liefern und verlegen.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0200 **Rohrleitungsisolierung**
Schlauch DN 12 / 11 mm 50
%
Rohrleitungsisolierung Schlauch DN 12 / 11 mm 50 %

im einzelnen wie zuvor beschrieben, komplett liefern, zuschneiden und verlegen.

8,000 m _____ _____

01.11.0210 **Rohrleitungsisolierung**
Schlauch DN 15 / 11 mm 50
%
Rohrleitungsisolierung Schlauch DN 15 / 11 mm 50 %

im einzelnen wie zuvor beschrieben, komplett liefern, zuschneiden und verlegen.

2,000 m _____ _____

01.11.0220 **Rohrleitungsisolierung**
Schlauch DN 20 / 11 mm 50
%
Rohrleitungsisolierung Schlauch DN 20 / 11 mm 50 %

im einzelnen wie zuvor beschrieben, komplett liefern, zuschneiden und verlegen.

9,000 m _____ _____

01.11.0230 **Rohrleitungsisolierung**
Schlauch DN 25 / 16 mm 50
%
Rohrleitungsisolierung Schlauch DN 25 / 16 mm 50 %

im einzelnen wie zuvor beschrieben, komplett liefern, zuschneiden und verlegen.

4,000 m _____ _____

Blechummantelung
Blechummantelung

die zuvor beschriebene Wärmedämmung erhält für senkrecht am Verteiler/Sammler (Zentralen) verlegte Leitungen einschl. obersten Bogen, sowie Rohrtrassen einen Mantel aus 0,7 mm starkem, verzinkten Stahlblech, der mit 6 Schrauben aus

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

nichtrostendem austenitischem Stahl je m verschraubt wird, die Länge der Schrauben soll 9,5 mm nicht überschreiten. Zum Schutz der darunterliegenden Dämmung ist ein Lage Filz, 10 mm stark aufzubringen.
Blechmantel für gedämmte Rohre und sämtliche Formteile einschl. Ausschnitte für Spindeln, Revisionsöffnungen, Bordscheiben, Endkappen etc.

in den nachfolgenden Dimensionen liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

01.11.0240 **Blechummantelung DN 12/15**
Blechummantelung DN 12/15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

17,000 m _____ _____

01.11.0250 **Blechummantelung DN 20**
Blechummantelung DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

9,000 m _____ _____

01.11.0260 **Blechummantelung DN 25**
Blechummantelung DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

10,000 m _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0270 **Blechummantelung DN 32**
Blechummantelung DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

24,000 m _____ _____

Blechummantelung
Passstücke
Blechummantelung Passstücke

für Rohrleitungen kleiner/gleich einer Länge von 500 mm

für die zuvor beschriebene Wärmedämmung
erhält für senkrecht am Verteiler/Sammler verlegte Leitungen einschl. obersten Bogen einen Mantel aus ca. 0,7
mm starkem, verzinkten Stahlblech, der mit 5 bzw. 6 Blechschrauben bzw. nichtrostendem austenitischem Stahl je m verschraubt wird, die Länge der Schrauben soll 9,5 mm nicht
überschreiten.
Zum Schutz der darunterliegenden Dämmung ist ein Lage Filz, 10 mm stark aufzubringen.
Blechmantel für gedämmte Rohre und sämtliche Formteile einschl. Ausschnitte für Spindeln, Revisionsöffnungen,
Bordscheiben, Endkappen, Fühler etc. und sichtbar aufgebrachte,
dauerbeständige DIN-farbige Pfeilkennzeichnung im Abstand von mind. 2 m, in den nachfolgenden Dimensionen liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

01.11.0280 **Blechummantelung**
Passstücke DN 12/15
Blechummantelung Passstücke DN 12/15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0290 **Blechummantelung**
Passstücke DN 20
Blechummantelung Passstücke DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

3,000 St _____ _____

01.11.0300 **Blechummantelung**
Passstücke DN 25
Blechummantelung Passstücke DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

3,000 St _____ _____

01.11.0310 **Blechummantelung**
Passstücke DN 32
Blechummantelung Passstücke DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

2,000 St _____ _____

01.11.0320 **Blechmantel Bogen DN 12/15**
Blechmantel Bogen DN 12/15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

6,000 St _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0330 **Blechmantel Bogen DN 20**
Blechmantel Bogen DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

4,000 St _____ _____

01.11.0340 **Blechmantel Bogen DN 25**
Blechmantel Bogen DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

14,000 St _____ _____

01.11.0350 **Blechmantel Bogen DN 32**
Blechmantel Bogen DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

12,000 St _____ _____

01.11.0360 **Blechmantel Reduzierstück DN 20**
Blechmantel Reduzierstück DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

1,000 St _____ _____

01.11.0370 **Blechmantel Reduzierstück DN 25**
Blechmantel Reduzierstück DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

2,000 St _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0380 **Blechmantel Reduzierstück DN 32**

Blechmantel Reduzierstück DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

2,000 St _____ _____

01.11.0390 **Blechmantel Reduzierstück DN 100**

Blechmantel Reduzierstück DN 100

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

1,000 St _____ _____

01.11.0400 **Blechmantel T-Stück DN 12/15**

Blechmantel T-Stück DN 12/15

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

2,000 St _____ _____

01.11.0410 **Blechmantel T-Stück DN 20**

Blechmantel T-Stück DN 20

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

2,000 St _____ _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0420 **Blechmantel T-Stück DN 25**

Blechmantel T-Stück DN 25

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

1,000 St _____ _____

01.11.0430 **Blechmantel T-Stück DN 32**

Blechmantel T-Stück DN 32

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und fachgerecht auf der Dämmung aufbringen.

1,000 St _____ _____

01.11.0440 **Blechmantelausschnitte**

Blechmantelausschnitte

für Fühler, KFE- Hähne, Manometer, Befestigungen usw.

einschl. Befestigungsmaterial, komplett liefern und
montieren.

16,000 St _____ _____

01.11.0450 **Blechmantel Endstellen**

Blechmantel Endstellen

für Rohrleitungsdimensionen DN 12-80

für Endstellen, in mehrtlg. Haube
aus ca. 0,7 mm starkem, aus verzinkten Stahlblech,
Wärmedämmeinlage -gemäß EnEV-, mit in die Hauben
eingearbeiteten und befestigten alukaschierten
Mineralwollmatten.
Zum Schutz der darunterliegenden Dämmung
ist ein Lage Filz, 10 mm stark aufzubringen.
(Kältedämmung) Blechmantel für gedämmte Rohre und
sämtliche Formteile einschl. Ausschnitte für Spindeln,
Revisionsöffnungen, Bordscheiben, Endkappen, Fühler
etc. und sichtbar aufgebrachte, dauerbeständige DIN-
farbige Pfeilkennzeichnung im Abstand von mind. 2 m
Die Kappenteile werden mit Spannhebelverschlüssen
zusammengehalten.

Einschl. Bordscheiben in den nachfolgenden Dimensionen
liefern und montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.11.0450) ...

		8,000	**St**	_____	_____

TW-R90 Rohrabschottungen
TW-R90 Rohrabschottungen

für die Rohrarten in den zuvor genannten Titeln,

Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottungen mit nichtbrennbaren hochverdichteten Rohrschalen mit Schmelzpunkt von > 1000 °C und notwendiger weiterführen der Dämmung mit der Dämmschale.

Ausführung:
Die Rohrschale ist entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder bei verbleibenden Restfugen bzw. im Durchbruch vollständig einzumörteln (Mörtel MG II, IIa, III). Fugen bis zu einer Breite von ca. 2 mm werden mit vollflächig auf die Schale aufgebrachten Kleber abgedichtet. Eine weiterführende Dämmung mit der Dämmschale ist beidseitig der Durchführung anzubringen. Alle Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht,mind. 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr zu befestigen. Der Einbau mit "Null-Abstand"
zwischen den Rohrschalen im Durchführungsbereich ist lt. Prüfzeugnis zulässig. Die Ausführung muss gemä ABP erfolgen. Die ordnungsgemäe
Ausführung ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.

Baustoffklasse:	A nach DIN 4102
Schmelzpunkt:	> 1000 ° C nach DIN 4102
Rohdichte:	> 150 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit:	0,040 W/(mK)

Einschl. der Übereinstimmungserklärung und Kennzeichnungen in einem Revisionsplan, komplett in den nachfolgenden Dimensionen, liefern und entsprechend den Herstellerrichtlinien montieren.

01.11.0460 **TW-R90 Rohrabschottungen DN 12**
TW-R90 Rohrabschottungen DN 12

wie im einzelnen zuvor beschrieben,

einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.11.0460) ...					
		2,000	**St**	_____	_____
01.11.0470	**TW-R90 Rohrabschottungen DN 15** TW-R90 Rohrabschottungen DN 15 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.				
		2,000	**St**	_____	_____
01.11.0480	**TW-R90 Rohrabschottungen DN 20** TW-R90 Rohrabschottungen DN 20 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.				
		1,000	**St**	_____	_____
01.11.0490	**TW-R90 Rohrabschottungen DN 25** TW-R90 Rohrabschottungen DN 25 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.				
		2,000	**St**	_____	_____
01.11.0500	**TW-R90 Rohrabschottungen DN 32** TW-R90 Rohrabschottungen DN 32 wie im einzelnen zuvor beschrieben, einschl. Dicht- und Befestigungsmaterial, komplett liefern und montieren.				
		2,000	**St**	_____	_____
	Rohrschott SW Leichtbau- und Massivwänden Rohrschott SW Leichtbau- und Massivwände				

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

R 30 - R 90 brennbare Rohre Entwässerung Massivwand, leichte Trennwand
Brandschutz-Rohrabschottung um brennbare Rohre als Abwasserleitungen;
Einbau in Massivwänden/leichten Trennwänden

Anforderung:
feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1)

Anwendbarkeitsnachweis
aBG Nr. Z-19.53-2378

Rohre:
brennbare Entwässerungsrohre da ≤ 160 mm, Rohrwerkstoff und Abmessungen müssen der aBG Z-19.53-2378 entsprechen.

Einbau in:
Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mit Bauteilstärke ≥ 100 mm
nichttragende, raumabschließende Trennwände in Metallständerbauweise mit Bauteilstärke ≥ 100 mm

Bauteildurchführung als Brandschutzmanschette

Einbau/Ringspaltverschluss:
Zu beiden Seiten der Wand je eine Brandschutzmanschette im Bereich der Bauteildurchführung gemäß den Vorgaben der aBG um die Rohrleitung montieren und am Bauteil befestigen.
Einbau in Kernbohrung mit maximal 15 mm breite Restfuge. Verschluss der Restfuge hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarer Steinwolle (Schmelzpunkt >1000°C nach DIN 4102-17) zu verschließen bzw. mit Conlit Kit.
Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verschließen.

Parallele Installationen:
Der Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 ist gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig.

Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.

Ein Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschrieben neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.
Zusätzliche Anforderungen an die Dämmung der Rohrleitungen im Abschottungsbereich:

| Schallschutz gem. DIN 41091)
| Tauwasserschutz gem. DIN EN 120561)

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Eigenschaften der Brandschutzmanschette::
- wartungsfrei
- für nachträglichen Einbau geeignet
- Zulassung über Steckmuffe (eine Dimension größer)

Lieferumfang:
Kennzeichnungsschild, Körperschalldämmung, Befestigungsmaterial.

Einschl. der Übereinstimmungserklärung und Kennzeichnungen in einem Revisionsplan, komplett in den nachfolgenden Dimensionen, liefern und entsprechend den Herstellerrichtlinien montieren.

Planungsfabrikat:
Fabrikat: | ROCKWOOL
Produkt: | Conlit Brandschutzmanschette

oder gleichwertig

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.11.0510 **Rohrschott SW d 75**
Rohrschott SW d 75

wie im einzelnen zuvor beschrieben, komplett liefern und fachgerecht montieren.

4,000 St _____ _____

01.11.0520 **Rohrschott SW d 110**
Rohrschott SW d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben, komplett liefern und fachgerecht montieren.

4,000 St _____ _____

Rohrschott SW
Brettsperrholzdecke
Rohrschott SW Brettsperrholzdecke

R 30 - R 90 brennbare Rohre Entwässerung
Brettsperrholzdecke
Brandschutz-Rohrabschottung um brennbare Rohre als Abwasserleitungen;

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Einbau in Brettsperrholz-/Brettstapeldecken

Anforderung:
feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1)

Anwendbarkeitsnachweis aBG Nr. Z-19.53-2378

Rohre:
brennbare Entwässerungsrohre da ≤ 160 mm, Rohrwerkstoff und Abmessungen müssen der aBG Z-19.53-2378 entsprechen.
i.V. mit der Gutachterlichen Stellungnahme Nr. GA-2016/059d -Nau

Einbau in:
Brettsperrholz-/Brettstapeldecken als Holzbauelemente aus mehreren rechtwinkelig zueinander verleimten Nadelholzlagen mit Bauteilstärke ≥ 160 mm - Ausführung und Bemessung auf Grundlage eines gültigen Verwendbarkeitsnachweises.

Bauteildurchführung als Brandschutzmanschette

Einbau/Ringspaltverschluss:
Zur Deckenunterseite eine Brandschutzmanschette im Bereich der Bauteildurchführung gemäß den Vorgaben der aBG um die Rohrleitung montieren und am Bauteil befestigen.
Einbau in Kernbohrung mit maximal 15 mm breite Restfuge. Verschluss der Restfuge hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarer Steinwolle (Schmelzpunkt >1000°C nach DIN 4102-17) bzw. mit Conlit Kit.
Einbau in rechteckige Bauteilöffnung. Die Leibungsflächen sind umlaufend mit min. 18 mm dicken Bauplatten aus nicht brennbaren Baustoffen (Calciumsilikat,- Gipsfaser- oder GKF-Platten) zu bekleiden sowie mit umlaufenden Halteleiste mit den Mindestabmessungen 30 x 30 mm zu versehen. Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Mörtel oder Beton zu verschließen.

Parallele Installationen:
Der Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 ist gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig.

Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.

Ein Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschrieben neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Zusätzliche Anforderungen an die Dämmung der Rohrleitungen im Abschottungsbereich:

| Schallschutz gem. DIN 41091)
| Tauwasserschutz gem. DIN EN 120561)

Eigenschaften der Brandschutzmanschette:
- wartungsfrei
- für nachträglichen Einbau geeignet
- Zulassung über Steckmuffe (eine Dimension größer)

Lieferumfang:
Kennzeichnungsschild, Körperschalldämmung, Befestigungsmaterial.

Einschl. der Übereinstimmungserklärung und Kennzeichnungen in einem Revisionsplan, komplett in den nachfolgenden Dimensionen, liefern und entsprechend den Herstellerrichtlinien montieren.

Planungsfabrikat:
Fabrikat: | ROCKWOOL
Produkt: | Conlit Brandschutzmanschette gem. abZ Nr. Z-19.17-2124

oder gleichwertig

Hersteller: **...**
(vom Bieter einzutragen)
Typ: **...**
(vom Bieter einzutragen)

01.11.0530 **Rohrschott SW d 110**
Rohrschott SW d 110

wie im einzelnen zuvor beschrieben, komplett liefern und fachgerecht montieren.

4,000 St _____ _____

Verschließen von Rohrdurchführungen
Verschließen von Rohrdurchführungen

Die eingebauten Brandschotts sind nach der Montage fachgerecht und mit dem entsprechend zugelassenen Brandschutzmörteln bis zu 10 cm um den Brandschott zu verschließen.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.11.0540 **Verschließen von Rohrdurchführungen DN 12-25 / bis 24 cm**

Verschließen von Rohrdurchführungen DN 12-25 / bis 24 cm

Die eingebauten Brandschotts sind nach der Montage fachgerecht und mit dem entsprechend zugelassenen Brandschutzmörtel entsprechend der Zulassung um den Brandschott zu verschließen. Die maximalen Wand-/Deckenstärke beträgt ca. 24 cm. Der Spalt zwischen Wand / Decke und Brandschott beläuft sich auf ca. 1,0-5,0 cm in runder oder eckiger Bauform.

einschließlich Brandschutzmörtel, Schalbrettern und Befestigungsmaterial fachtechnisch verschließen.

7,000 St _____ _____

01.11.0550 **Verschließen von Rohrdurchführungen DN 32-50 / bis 24 cm**

Verschließen von Rohrdurchführungen DN 32-50 / bis 24 cm

Die eingebauten Brandschotts sind nach der Montage fachgerecht und mit dem entsprechend zugelassenen Brandschutzmörtel entsprechend der Zulassung um den Brandschott zu verschließen. Die maximalen Wand-/Deckenstärke beträgt ca. 24 cm. Der Spalt zwischen Wand / Decke und Brandschott beläuft sich auf ca. 1,0-5,0 cm in runder oder eckiger Bauform.

einschließlich Brandschutzmörtel, Schalbrettern und Befestigungsmaterial fachtechnisch verschließen.

2,000 St _____ _____

01.11.0560 **Verschließen von Rohrdurchführungen DN 70 / bis 24 cm**

Verschließen von Rohrdurchführungen DN 70 / bis 24 cm

Die eingebauten Brandschotts sind nach der Montage fachgerecht und mit dem entsprechend zugelassenen Brandschutzmörtel entsprechend der Zulassung um den Brandschott zu verschließen. Die maximalen Wand-/Deckenstärke beträgt ca. 24 cm. Der Spalt zwischen Wand / Decke und Brandschott beläuft sich auf ca. 1,0-5,0 cm in runder oder eckiger Bauform.

einschließlich Brandschutzmörtel, Schalbrettern und

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.11.0560) ...

Befestigungsmaterial fachtechnisch verschließen.

4,000 St _____ _____

01.11.0570 **Verschließen von Rohrdurchführungen DN 100 / bis 24 cm**

Verschließen von Rohrdurchführungen DN 100 / bis 24 cm

Die eingebauten Brandschotts sind nach der Montage fachgerecht und mit dem entsprechend zugelassenen Brandschutzmörtel entsprechend der Zulassung um den Brandschott zu verschließen. Die maximalen Wand-/Deckenstärke beträgt ca. 24 cm. Der Spalt zwischen Wand / Decke und Brandschott beläuft sich auf ca. 1,0-5,0 cm in runder oder eckiger Bauform.

einschließlich Brandschutzmörtel, Schalbrettern und Befestigungsmaterial fachtechnisch verschließen.

8,000 St _____ _____

01.11.0580 **Kennzeichnung und Dokumentation von Brandschotts**

Kennzeichnung und Dokumentation von Brandschotts

Die Eingebauten Brandschotts sind mit den entsprechenden Hersteller bezogenen Hinweis-, bzw. Typenschildern unmittelbar lesbar neben den Brandschott anzubringen. Desweiteren ist jeder Brandschott zu dokumentieren in Form von z.B. Fotos. Die eingebauten Brandschotts sind im Revisionsplan einzuzeichen und kenntlich zu machen.

einschließlich Schrauben und Kleber Fachgerecht ausfüllen und montieren.

21,000 St _____ _____

Summe **01.11** **Technische Wärmedämmung** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.12 Besondere Leistungen

01.12.0010 Gestellung eines Arbeitsgerüstes Lichte Höhe ca. 5,0 m

Gestellung eines Arbeitsgerüstes Lichte Höhe ca. 5,0 m

für die Montage der haustechnischen Gewerke (Heizung/Lüftung/Sanitär).

1) Lichte Höhe: ca. 5,0 m ü.OKF

Zusätzlich sollte eine Beschädigung des Bodens, durch entsprechende Lastverteilung und Hilfskonstruktionen ausgeschlossen werden. Vorhalten, montieren, demontieren und entsprechend der Gerüstbreite mehrmals versetzen einschließlich Transport und allem erforderlichen Montage- und Befestigungsmaterial. Das Gerüst muss auch den anderen Gewerken zur Verfügung gestellt werden.

psch nur Ges.-Preis _____

01.12.0020 Gestellung eines Arbeitsgerüstes Lichte Höhe ca. 2,0 m

Gestellung eines Arbeitsgerüstes Lichte Höhe ca. 2,0 m

für die Montage der haustechnischen Gewerke (Heizung/Lüftung/Sanitär).

1) Lichte Höhe: ca. 2,0 m ü.OKF

Zusätzlich sollte eine Beschädigung des Bodens, durch entsprechende Lastverteilung und Hilfskonstruktionen ausgeschlossen werden. Vorhalten, montieren, demontieren und entsprechend der Gerüstbreite mehrmals versetzen einschließlich Transport und allem erforderlichen Montage- und Befestigungsmaterial. Das Gerüst muss auch den anderen Gewerken zur Verfügung gestellt werden.

psch nur Ges.-Preis _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Stahlbeton-Kernbohrung
Stahlbeton-Kernbohrung

Sämtliche Fräs- und Kernbohrarbeiten sind nur in Abstimmung und mit Genehmigung des Statikers auszuführen. Es werden nur Kernbohrungen mit einer Nennweite größer, gleich 50 mm vergütet.

In Wand, Boden, Decke oder Unterzug aus Stahlbeton für Rohrleitungen, einschl. Absaugen des oberflächlichen Spülwassers, herstellen. Die Bohrung schließt Schnitte durch Bewehrungsstahl bis einschließlich 16 mm Durchmesser ein. Einschl. Abtransport und Entsorgung des anfallenden Bohrgut /Schuttes in den nachfolgenden Größen herstellen.

01.12.0030 **Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 60 mm / 250 mm**
Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 60 mm / 250 mm

wie vor beschrieben jedoch für

Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm
Bohrung: bis 60 mm

1,000 St _____ _____

01.12.0040 **Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 80 mm / 250 mm**
Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 80 mm / 250 mm

wie vor beschrieben jedoch für

Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm
Bohrung: bis 80 mm

1,000 St _____ _____

01.12.0050 **Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 150 mm / 250 mm**
Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 150 mm / 250 mm

wie vor beschrieben jedoch für

Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm
Bohrung: bis 150 mm

1,000 St _____ _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.12.0060	**Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 170 mm / 250 mm** Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 170 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 170 mm	**1,000**	**St**	_____	_____
01.12.0070	**Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 190 mm / 250 mm** Stahlbeton-Kernbohrung bis NW 190 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 190 mm	**1,000**	**St**	_____	_____
	Mauerwerk-Kernbohrung Mauerwerk-Kernbohrung Sämtliche Fräs- und Kernbohrarbeiten sind nur in Abstimmung und mit Genehmigung des Statikers auszuführen. Es werden nur Kernbohrungen mit einer Nennweite größer, gleich 50 mm vergütet. In Wände aus Mauerwerk (Ziegel, KSL, usw.) für Rohrleitungen, einschl. Absaugen des oberflächlichen Spülwassers, herstellen einschl. Abtransport und Entsorgung des anfallenden Schuttes. In den nachfolgenden Größen herstellen.				
01.12.0080	**Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 60 mm / 250 mm** Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 60 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wandstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 60 mm	**1,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.12.0090	**Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 80 mm / 250 mm** Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 80 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wandstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 80 mm	**1,000**	**St**	_____	_____
01.12.0100	**Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 150 mm / 250 mm** Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 150 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wandstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 150 mm	**1,000**	**St**	_____	_____
01.12.0110	**Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 170 mm / 250 mm** Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 170 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 170 mm	**1,000**	**St**	_____	_____
01.12.0120	**Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 190 mm / 250 mm** Mauerwerk-Kernbohrung bis NW 190 mm / 250 mm wie vor beschrieben jedoch für Wand-/ Deckenstärke: bis 250 mm Bohrung: bis 190 mm	**1,000**	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Hinweis
Stundenlohnarbeiten
Hinweis Stundenlohnarbeiten

Die beschriebenen Leistungen sind
als fachbezogene Nebenleistungen vom
AN vorzubereiten und auszuführen.
Sie beinhalten alle Nebenleistungen, die
zur Durchführung notwendig sind.

Leistungen, die ihrer Art nach im
Leistungsverzeichnis beschrieben sind,
werden nach den entsprechenden
Einheitspreisen abgerechnet, auch wenn
sie in der Entwurfs- und Ausführungs-
planung nicht enthalten sind, bzw.
später angeordnet werden.

Arbeiten, die während der Montagezeiten
anfallen, und die nicht vom AN zu vertreten
sind, sind vor Inangriffnahme mit der
Bauleitung abzusprechen und müssen
unverzüglich nach ihrer Fertigstellung
von der Bauleitung bestätigt werden.

Die Stundenlohnarbeiten sind monatlich
abzurechnen. Der angebotene Stundensatz
beinhaltet alle Nebenleistungen, wie
Gemeinkosten, Sozialbeiträge,
vermögenswirksame Leistungen, Fahrgelder,
Aufsicht, Erschwernis- und Schmutzzulagen,
Auslösungen, Vorhaltung sämtlicher Werkzeuge
und Messinstrumente usw.

Arbeiten, die einen erschöpfenden
Leistungsbeschrieb nicht zulassen und für
unvorherzusehende Arbeiten, sind auf Grund
einer s c h r i f t l i c h e n Anweisung
durch die Bauleitung auszuführen und täglich
durch Stunden- und Leistungsbescheinigungen
nachzuweisen.

Dem Auftraggeber bleibt, abweichend von
der VOB/B õ 2, vorbehalten, die nachfolgend
angegebenen, überschlägig ermittelten
Stundenanzahlen über- bzw. zu unterschreiten
oder nicht in Anspruch zu nehmen. Der
Auftragnehmer kann hieraus keinen
Anspruch auf Mehrkosten ableiten.

Die Einheitspreise der Stundensätze
sind für die gesamte Bauzeit bindend.

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.12.0130 **Stundenlohnarbeiten**
Obermonteur
Stundenlohnarbeiten Obermonteur

die Durchführung dieser Arbeiten darf nur
mit der Zustimmung der Bauleitung begonnen werden.
Stundenzettel, die nicht am Tag oder nach
Fertigstellung der Teilleistungen abgezeichnet
werden, werden nicht anerkannt.
Eine zusätzliche Vergütung für den Einsatz
von Maschinen erfolgt nicht.

5,000 Std _____ _____

01.12.0140 **Stundenlohnarbeiten**
Monteur
Stundenlohnarbeiten Monteur

die Durchführung dieser Arbeiten darf nur
mit der Zustimmung der Bauleitung begonnen werden.
Stundenzettel, die nicht am Tag oder nach
Fertigstellung der Teilleistungen abgezeichnet
werden, werden nicht anerkannt.
Eine zusätzliche Vergütung für den Einsatz
von Maschinen erfolgt nicht.

10,000 Std _____ _____

01.12.0150 **Stundenlohnarbeiten Helfer**
Stundenlohnarbeiten Helfer

die Durchführung dieser Arbeiten darf nur
mit der Zustimmung der Bauleitung begonnen werden.
Stundenzettel, die nicht am Tag oder nach
Fertigstellung der Teilleistungen abgezeichnet
werden, werden nicht anerkannt.
Eine zusätzliche Vergütung für den Einsatz
von Maschinen erfolgt nicht.

10,000 Std _____ _____

01.12.0160 **Strangeschema SAN**
Strangeschema SAN

DIN A1 oder A2, mit alterungsbeständigen Farben
anlegen, in Kunststoffplatten einschweißen und an
übersichtliche, mit der Bauleitung abgesprochene
Stellen in der Zentrale aufhängen, separate
Funktionsbeschreibungen im Format DIN A4 in
Kunststoffhüllen, einschließlich Befestigungsmaterial
für Wandmontage, liefern und montieren.

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0160) ...

		1,000	**St**	_____	_____

01.12.0170 **Stahl-Sonderkonstruktionen**

Stahl-Sonderkonstruktionen

in Rund-, Winkel- oder U-Ausführung zur Erstellung aller erforderlichen Sonderaufhängungen bzw. -konstruktionen, nur nach Angabe der Bauleitung anfertigen und anbringen, inkl. aller Nebenarbeiten sowie Entrosten der Konstruktion und mit zweifachem Rostschutzanstrich, gemäß DIN 55900, versehen, einschl. Befestigungs- und Schweißmaterial, komplett liefern und montieren.

		10,000	**kg**	_____	_____

01.12.0180 **verz. Stahl-Sonderkonstruktionen**

verz. Stahl-Sonderkonstruktionen

Profilstahl in verzinkter Ausführung als Flach-, Rund-, Winkel- oder U-Stahl zur Erstellung aller erforderlichen Sonderkon- struktionen wie Grundrahmen, Konsolen, Bühnen, Sonderbe- festigung usw. einschl. statischem Nachweis, einschl. aller Nebenarbeiten sowie Kaltverzinkung, Schweiß- und Befesti- gungsmaterial, komplett liefern und montieren.

		40,000	**kg**	_____	_____

01.12.0190 **Markierung von Rohrleitungen DN 15 - 100**

Markierung von Rohrleitungen DN 15 - 100

entsprechend den DIN-Farben und mit Beschriftung der Medien, in 5 m Abständen jedoch mindestens einmal pro Raum die Isolierung mit selbstklebendem Farb-Kennzeichnungsband nach DIN 2403 für Rohr-Nennweiten DN 15 bis DN 100 liefern und erkennbar aufkleben.

		95,000	**St**	_____	_____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.12.0200 **Bezeichnungsschilder 20 / 10**

Bezeichnungsschild 20 / 10

Abmessungen: L x B = ca.20 x 10 cm
Beschriftung: 2 zeilig

Der Schriftzug und die Position ist mit der Bauleitung abstimmen, einschl. Befestigungsmaterial komplett liefern und montieren

10,000 St _____ _____

01.12.0210 **Druckprüfung / Spülung und Inbetriebnahme**

Druckprüfung / Spülung und Inbetriebnahme

der Trinkwasserleitung, nach DIN 1988, Teil 200, Abs. 5.4 bzw.den Informationen aus dem ZVSHK-Merkblatt "Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasser-Installationen" bzw. "Dichtheitsprüfung von Trinkwasseranlagen" , nach Verlegung der Leitungen und im Anschluß an die Druckprüfung, einschl. Beistellung der erforderlichen Hilfsmittel wie Druckluftspülgerät, zusätzl. Absperrungen, Einbau von Paßstücken, etc., evtl. abschnittsweise.

Die Druckprüfungen sind vom Auftragnehmer vor den Isolierarbeiten und vor dem Schliessen von Schlitzen, Durchbrüchen, ggf. abschnittsweise durchzuführen.

Folgendes je nach Baufortschritt und Bauabschnitten ist zu beachten:

1. Entfernen der Baustopfen und Installation von Spülvorrichtungen mit freiem Auslauf (z.B. Kugelhähne etc.) an Entnahmestellen und Anschluß sowie Befestigung von Abflußschläuchen.
2. Überbrückung von Unterputzarmaturen ohne Spülvorrichtung.
3. Montage u. Anschluß des Spülautomaten 1988 und Bereitstellung öl-freier Druckluft über Druckluftflasche / Kompressor (ca. 250 l/h).
4. Spülung der Leitungsanlagen nach Verfahren DIN 1988, Teil 200 bzw.den Informationen aus dem ZVSHK-Merkblatt "Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasser-Installationen".
5. Ausbau des Spülautomaten 1988 inkl. Spülvorrichtungen u. fachgerechte Wiedermontage sämtlicher Anschlüsse.
6 Dichtigkeitsprüfung.
7. Ausstellung des Spülprotokolles und Übergabe an AG.

Anmerkung:
Im Leitungsnetz darf auf keinen Fall länger als drei Tage stagnierendes Wasser verbleiben. Sofern die Leitung nicht unmittelbar nach Abdrücken und Spülen in

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0210) ...

Betrieb genommen werden kann, ist hier zuerst nur die Druckprüfung mit Inertgas und erst kurz vor der Inbetriebnahme die Spülung der kompletten Anlage vorzunehmen.

2,000 St _____ _____

01.12.0220 Bemusterung

Bemusterung

aller sichtbaren sanitärtechnischen Einrichtungsgegenstände vor Montagebeginn.

Die Bemusterung ist zwei Wochen vor Montagebeginn dem Bauherren vorzulegen.

psch nur Ges.-Preis _____

01.12.0230 Abstimmung Regelung und Spannungsversorgung

Abstimmung Regelung und Spannungsversorgung

Abstimmungen mit dem Elektro- und MSR-Unternehmen über die Spannungsversorgung und notwendige Verkabelung der gewerketechnischen Anlagen zur Einhaltung der Termine und besprechen der Schnittstellen

psch nur Ges.-Preis _____

01.12.0240 Montageplanung Sanitär

Montageplanung Sanitär

auf Basis der vorliegenden Ausführungsplanung erstellen und 3 Wochen vor Montagebeginn zur Prüfung einreichen.

Die Montageplanung einfach auf Datenträger (CD / DVD/ USB), im Format PDF, DWG oder DXF mind. ACAD 2018 und 1-fach in Papierform, farbig, übergeben.

psch nur Ges.-Preis _____

01.12.0250 Bestands- und Revisionszeichnungen

Bestands- und Revisionszeichnungen Sanitär

gemäß VOB/C Abschnitt 4.2 "Besondere Leistungen", je einfach auf Datenträger (CD / DVD/ USB), im Format DWG oder DXF mind. ACAD 2007 und je 2-fach in Papierform, farbig.

Zeichnungsanzahl je komplettem (Anzeigen) Satz:

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0250) ...

02 Revisionszeichnung(en) DIN A1

Aufbau Revisionsunterlagen:
1.) 2x Ordner DIN A4 mit Rückenschild
2.) Deckblatt mit Projektdaten
3.) Inhaltsverzeichniss
4.) Projektbeteiligtenliste mit Notrufnummer
5.) Anlagenbeschreibung
6.) Fachunternehmerbescheinigung
7.) Abnahmeprotokoll
8.) Spülprotokoll
9.) Druckprotokoll Wasser / Gas
10.) Einregulierungsprotokoll
11.) Protokoll hydr. Abgleich
12.) Produktinformationen
13.) Materialliste / Ersatzteilliste
14.) Wasseranalyse
15.) Berechnungen / Auslegungen
16.) Konformitätserklärungen
17.) ELT-Schaltpläne
18.) Revisionspläne Sanitär
19.) 2-fach digital auf Datenträger CD oder DVD/ USB

psch nur Ges.-Preis _____

01.12.0260 Hygiene Voruntersuchung

Hygiene Voruntersuchung

Entnahme einer Trinkwasserprobe und Durchführung der bakteriologischen Untersuchung dieser Probe vor Beginn der Netzbefüllung und Umschluss an das Stadtwerke Netz.

Die Proben sollte Vorab einmal an der vorh. Hausübergabepunkt durchgeführt werden.

Folgende Parameter sind mindestens untersuchen zu lassen:

Kaltwasser: Schwermetalle: Nickel, Kupfer, Cadmium als S1 Probe und mikrobiologisch auf:
Koloniezahl bei 22 und 36 Grad Celsius, coliforme Bakterien, Escherichia coli (E.-coli), Enterokokken sowie Pseudomonas aeruginosa an den Endstrangzapfstellen.

An der Übergabe Kaltwasser nur die oben aufgeführten mikrobiologischen Parameter.

Die Untersuchung darf nur durch eine bestellte Untersuchungsstelle für Trinkwasseruntersuchungen (nach § 19 Abs. 2) und gelistete Stelle (nach § 15 Abs. 4 TrinkwV 2012) durchgeführt werden.

Eine Bescheinigung über den hygienisch einwandfreien

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.12.0260) ...

Zustand der Trinkwasseranlage ist dem AG vorzulegen.

1,000 St _____ _____

01.12.0270 **Haupt-Hygieneuntersuchung**

Haupt-Hygieneuntersuchung

Entnahme einer Trinkwasserprobe und Durchführung der bakteriologischen Untersuchung dieser Probe nach Fertigstellung der Installation.

Die Proben sollten einmal an der Hauseinspeisung, die andere an der letzten Entnahmestelle entnommen werden.

Folgende Parameter sind nach Absprache mit dem Gesundheitsamt durch Wasseranalysen nachzuweisen:

Anzahl der zu Kalkulierenden Proben: 5 Stück

Folgende Parameter sind mindestens untersuchen zu lassen:

Kaltwasser: Schwermetalle: Nickel, Kupfer, Cadmium als S1 Probe und mikrobiologisch auf:
Koloniezahl bei 22 und 36 Grad Celsius, coliforme Bakterien, Escherichia coli (E.-coli), Enterokokken sowie Pseudomonas aeruginosa an den Endstrangzapfstellen.

An der Übergabe Kaltwasser nur die oben aufgeführten mikrobiologischen Parameter.

Die Untersuchung darf nur durch eine bestellte Untersuchungsstelle für Trinkwasseruntersuchungen (nach § 19 Abs. 2) und gelistete Stelle (nach § 15 Abs. 4 TrinkwV 2012) durchgeführt werden.

Eine Bescheinigung über den hygienisch einwandfreien Zustand der Trinkwasseranlage ist dem AG vorzulegen.

1,000 St _____ _____

Summe **01.12** **Besondere Leistungen** _____

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

01.13 Wartung Sanitärtechnische Anlagen

Hinweis Wartung
Wartung der sanitärtechnischen Anlagen

für die Zeit der Gewährleistung entspr. der DIN 1988, Teil 8, Anhang B, sowie den VDMA-Richtlinien 24186, Teil 0 und 6.

In der Kalkulation sind die Wartungsintervalle der DIN 1988, entsprechend dem aufgeführten Inspektions- und Wartungsplan vorrangig zu berücksichtigen. Für Anlagenkomponenten die nicht in der DIN 1988 erwähnt wurden sind die Leistungen gemä VDMA die als "periodisch" zu warten sind, mind. 2 x jährlich und die "bei Bedarf" mind. 1 x jährlich zu berücksichtigen. Der Pauschalpreis schließt außer dem Material die Kosten für die Instandsetzung und den Austausch von Geräten oder Teilen mit ein, sowie die An- und Abfahrtskosten. Der Wartungsvertrag verlängert sich stillschweigend jeweils um ein Jahr, wenn nicht drei Monate vor Ablauf der Gewährleistung durch einen der Vertragsparteien gekündigt wird.

Hinweis:
Die Wartung wird voraussichtlich erst nach der Schlußabnahme beauftragt! Die Wartung wird bei der wirtschaftlichen Prüfung des Angebot berücksichtigt. Die Preise behalten bis zum Abschluss des Wartungsbetrag nach der Schlußabnahme ihre Gültigkeit.

01.13.0010 Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 1. Jahr
Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 1.Jahr

gemäß der vorgenannten Beschreibung.

Wartung für das 1. Jahr:
.....

psch nur Ges.-Preis _____

01.13.0020 Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 2. Jahr
Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 2.Jahr

gemäß der vorgenannten Beschreibung.

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.13.0020) ...

Wartung für das 2. Jahr:
.....

psch nur Ges.-Preis _____

01.13.0030 **Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 3. Jahr**

Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 3.Jahr

gemäß der vorgenannten Beschreibung.

Wartung für das 3. Jahr:
.....

psch nur Ges.-Preis _____

01.13.0040 **Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 4. Jahr**

Kompl. Wartung der sanitärtechnischen Anlagen 4.Jahr

gemäß der vorgenannten Beschreibung.

Wartung für das 4. Jahr:
.....

psch nur Ges.-Preis _____

Summe **01.13** **Wartung Sanitärtechnische Anlagen** _____

Summe **01** **Sanitärtechnik** _____

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS

LV-ZUSAMMENSTELLUNG
Sanitärtechnik

01.01	**Schmutzentwässerung und Zubehör**	_____
01.02	**Bodenabläufe und Zubehör**	_____
01.03	**Kompressor und Zubehör**	_____
01.04	**Druckluftamaturen und Zubehör**	_____
01.05	**Druckluftleitungen und Zubehör**	_____
01.06	**Bewässerung und Zubehör**	_____
01.07	**Dezentrale Warmwasserbereitung**	_____
01.08	**Installationselemente**	_____
01.09	**Sanitäre Einrichtungsgegenstände und Zubehör**	_____
01.10	**Hygieneeinrichtungen und Zubehör**	_____
01.11	**Technische Wärmedämmung**	_____
01.12	**Besondere Leistungen**	_____
01.13	**Wartung Sanitärtechnische Anlagen**	_____
01	**Sanitärtechnik**	_____

Angebotssumme netto		**EUR**
abzgl. Nachlass in %	_____	EUR _____
Angebotssumme abzgl. Nachlass		**EUR**
zzgl. MwSt. 19,00 %		EUR _____
Angebotssumme brutto		**EUR**