

Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

Titel	Bezeichnung	Seite
31.	KG 410, KG 420 und KG 475 - Technische Gebäudeausrüstung	16
31.1.	KG 411 - Abwasseranlagen	16
31.2.	KG 412 - Wasseranlagen	80
31.3.	KG 412 - Trennwandsysteme	221
31.4.	KG 419 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, sonstiges	227
31.5.	KG 421 - Wärmeerzeugungsanlagen.....	242
31.6.	KG 422 - Wärmeverteilnetze	254
31.7.	KG 423 - Raumheizflächen.....	345
31.8.	KG 429 - Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges.....	371
31.9.	KG 431 - Lüftungsanlagen; Einrohlüftung	385
31.10.	KG 439 - Lufttechnische Anlagen, sonstiges	400
31.11.	KG 475 - Feuerlöschanlagen	403
31.12.	KG 479 - Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges	429
31.13.	KG 480 - Gebäudeautomation Feldgeräte	440
31.14.	KG 481 - Gebäudeautomation Automationseinrichtungen	445
31.15.	KG 482 - Gebäudeautomation Schaltschrank.....	454
31.16.	KG 483 - Gebäudeautomation Managemt- und Bediensysteme	467
31.17.	KG 485 - Gebäudeautomation Übertragungsnetze	472
31.18.	KG 489 - Gebäudeautomation, sonstiges	481
	Zusammenstellung	489

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Objektspezifische Vorbemerkungen Gewerk: HLS

Veranlassung der Baumaßnahme- Neubau Bürgersaal

Der Standort an den Anlagen 16 soll durch den Neubau eines Bürgersaals mit zugehörigen Nebenflächen und Außenanlagen wieder als Standort für Kultur genutzt werden.

Bereits seit ca. 120 Jahren befanden sich am Standort verschiedene Gebäude z.B. Hotel Kaisersaal, verschiedene Fabrikgebäude sowie das Kino Filmeck. Nach letztem Abbruch des Gebäudes „Kino Filmeck“ sowie der Fabrikgebäude (ehem. Autohaus Krauß) 2005 wurde die Fläche aufgeschottert und wird derzeit als Parkfläche genutzt. Die Fläche ist frei von Bebauung.

Der Neubau des Bürgersaal beherbergt verschiedenste Räumlichkeiten als Versammlungsstätte bis ca. 420 Sitzplätze einschließlich kleinere Veranstaltungsbereiche und Nebenflächen. Der Hauptsaal des Gebäudes mit Bühne befindet sich im Erdgeschoss, Teile des Gebäudes sind 2-geschossig. Im Inneren des Gebäudes befindet sich ein eingeschnittener Innenhof.

Die Außenanlagen mit Vorplatz, Treppenanlage und Parkflächen werden neu errichtet.

Lage

Große Kreisstadt Zschopau, An den Anlagen 16
09405 Zschopau
Gemarkung Zschopau, Flst. 359/2, 849, 358/1
(Flurstücke mit Vereinigungsbaulast)
Grundstücksgröße ges.: ca. 4592 m²
Eigentümer: Stadt Zschopau
Höhenlage Gelände ca. 350m ü. NN
Gelände mit Neigung, ansteigend **ca. +2,0m** nach Ost

Umgebung

Der Standort befindet sich am Übergang der historischen Altstadt von Zschopau zur umgebenden Stadterweiterung nach Ost. Das Grundstück liegt unmittelbar östlich an der Grünanlage „An den Anlagen“.

Der geplante Neubau schließt die vorhandene Baulücke. Nördlich und südlich angrenzend ist Wohnbebauung vorhanden, an der Ostseite des Grundstücks befindet sich ein Gewerbegrundstück mit Einkaufsmarkt. Die rückwärtige Zufahrt zu Garagen des südlichen Nachbareigentümers ist sicherzustellen.

- Baustelle liegt im Wohngebiet
- Lärmschutz (Außengeräuschpegel tagsüber max. 50 dB)
- Staubschutz bei staubenden Arbeiten
- Sicherung der Baustelle gegenüber unbefugtem Betreten
- Sicherung der Baustelle mit abgegrenzter Zuwegung für rückwärtige Garagen u. Zufahrt Feuerwehr
- öffentl. Straßenraum und öffentl. Fußweg muss sauber gehalten werden

Schutzgebiete

Das Gebäude ist im Gebiet des Flächendenkmalschutzes, "Historische Altstadt" der Stadt Zschopau gelegen.
Einzeldenkmalschutz des Gebäudes besteht nicht.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Das Bauvorhaben liegt darüber hinaus im archäologischen Relevanzbereich (mittelalterlicher Ortskern D-88270-01). Durch den AN-Tiefbau ist mind. 3 Wo. vor Beginn der Tiefbauarbeiten das Landesamt für Archäologie der Baubeginn anzuzeigen. Im Zuge der Erdarbeiten können sich archäologische Untersuchungen ergeben, daraus bedingte mögliche Bauunterbrechungen sind einzukalkulieren. Archäologisch relevante Funde, z.B. historische Mauern u. Keller etc. sind anzuzeigen, den Mitarbeitern LA Archäologie ist Zugang zu gewähren.

Verkehrerschließung/ Zufahrt

Die Erreichbarkeit über den vorhandenen Innenstadtring bietet eine gute Verkehrerschließung über Gartenstraße, Rudolf- Breitscheid- Str. und An den Anlagen (Einbahnstraße ab Parkplatz) oder über Waldkirchner Str./ Gabelsberger Straße.

Das Grundstück ist weiterhin in Ostrichtung an den Einzelhandelsmarkt über einen Fußweg mit Verbindung zur Waldkirchener Str. angebunden. Öffentliche Parkplätze sind in unmittelbarer Nähe am Parkplatz „An den Anlagen“, vor der M.-A.-N. Schule sowie im nördl./ südl. Straßenbereich vorhanden.

Die neue Grundstückszufahrt (entspricht auch Lage Baustellenzufahrt) befindet sich zwischen vorhandener Randbebauung und geplantem Bürgersaal am Grundstücksknick und dient darüber hinaus zur Anlieferung sowie als Rettungsweg der Feuerwehr.

- Zufahrt üb. öffentl. Straße "An den Anlagen" befahrbar bis ca. 40 t.
- An den Anlagen als Sammelstraße Breite ca. >6,00 m +beidseitig Fußweg ca. 1,4m
- Grundstückszufahrt Breite ca. 5- 6,0m
- Sicherstellung Grundstück Nordseite u. Ost Umfahrt für rückwärtige Garagen/ Nachbarigentümer sowie fußläufiger Durchgang von Passanten sowie Freihaltung Feuerwehzufahrt durch alle AN erforderlich
- Im angrenzenden Straßenraum stehen nur wenige öffentliche Stellplätze zur Verfügung, da Wohngebiet.
- Parkplätze für Baustellenfahrzeuge stehen im direkten Baustellenbereich nur begrenzt zur Verfügung (nur Ein-/ Ausladen sowie direkte Baufahrzeuge/ Containerstandplatz/ keine Stellflächen für Mitarbeiter, nach BE-Plan), Der direkte Vorbereich Grundstück/ Straße ist von Baufahrzeugen freizuhalten (Parkverbot), Ausnahmen in Abst. BÜ/ AG. Die Nutzung des vorgelagerten Straßenbereichs halbseitig für die direkte Be- u. Entladung für größere Bauteile ist nach Absprache u. Genehmigung durch BÜ/ AG möglich, sofern die Durchfahrt (Einbahnstraße) gewährleistet ist. Erforderliche Straßensperren oder Einschränkungen sind eigenverantwortlich zu beantragen und in die EP einzukalkulieren sofern nicht gesondert als Pos. ausgewiesen.

Medienversorgung

gesicherte Grundstückerschließung, Lage teilweise im Straßenbereich/ AW-Schächte auf Grundstück.

Die Bauwasser- und Baustromherstellung erfolgt durch AN Los 30/ 40 mit ggf. begleitenden Tiefbauarbeiten auf dem Grundstück durch Los1

Baustrom- und Bauwasserverbrauch werden anteilig auf alle Gewerke

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

umgelegt.
Anschluss und weitere Verteilung Sicherstellung durch den AN siehe auch
Bes. Hinweise Baustelleneinrichtung.

Klima

- Schneelastzone III (DIN 1055-5 2005)
- Schlagregenbeanspruchungsgruppe III (DIN 4108-3:2001-07)

Grundlagen

- Baugrundgutachten IB Eckert v. 24.08.20
- Baustelleneinrichtungsplan
- Genehmigungs- und Ausführungsstatik
- Ausführungsplanung Objekt- und Fachplanungen
- Brandschutznachweis mit Prüfprotokoll
- maßgebliche Richtlinien:
- der Berufsgenossenschaften
- Sächsische Versammlungsstättenverordnung
- Sächsische Bauordnung
- Arbeitsstätten RL und VO

Bauwerksbeschreibung

Neubau Versammlungsstätte ca. 420 Sitzplätze großer Saal, mit Hauptzugängen über Foyer zur Parkseite (West), Nebeneingänge/ Fluchtausgänge nach Nord u. Ost.
Haupt- Bauzugang ist der Fluchtausgang Nord-Ost.
Der Grundriss des Gebäudes weist eine polygonale Formgebung auf mit eingeschnittenen, offenen Innenhof.
Die Grundfläche Gebäude beträgt: ca. 1300m² / BGF ca. 1750 m²/ BRI ca. 9200m³

Das Gebäude ist als 1- 2 geschossiges Bauwerk ohne Unterkellerung konzipiert.
(2 geschossig: Bereich Foyer/ Straßenansicht sowie Hinterbau Bühne)
Raumhöhe (RH) Saal (innen)/ Bühne Rohbau ca. 6,4- 7,4m
Foyer/ kl. Saal Rohbauhöhe ca. 3,7m, Luftraum Foyer ca. bis 7,2m.
Rohbauhöhe Nebenflächen hinter Bühne 3,0m/ Nebenflächen Süd 3,5m
Die Innere Erschließung erfolgt über 2 Fluchttreppenhäuser und zusätzlicher Treppenanlage im Foyer. Es sind 2 Aufzüge geplant.

Die Gründung erfolgt über unbewehrte Streifenfundamente u. Frostschürzen gegen Erdreich mit Sauberkeitsschicht u. bewehrter Bodenplatte laut Statik.
Die Konstruktion ist als Massivbau mit Stahlbeton u. Mauerwerkswänden in KS geplant. Decken und Treppen werden aus Stahlbeton in Deckenstärken nach Statik ausgebildet.
Die Dachflächen sind als geneigte u. gefaltete Dachflächen ausgebildet mit Metall-Stehfalzdach. Die Dachkonstruktion wird realisiert durch eine Kombination von Holzsparren mit weit spannenden Stahlträgern welche als Gratsparren die Dachform abbilden, ergänzt mit Aufsparrendämmung u. hinterlüfteter Schalung.
Die Fassade besteht aus einer vorgehangenen, hinterlüfteten Holzfassade mit Holz-UK und Dämmung.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Weitere besondere Beachtung:

- Minimierung von Wärmebrücken und handwerkliche Ausführung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik.
- Erhöhte Anforderungen an die Luftdichtheit des Gebäudes, ein Blower-Door-Test wird bei Bedarf auf gesonderte Veranlassung des AG als Kontrollmessung durchgeführt. Vor Einbau von Innenbauteilen an Außenwänden wie Fertigteiltreppen, Verkleidungen/ Vorwände etc. sind die Außenwandflächen winddicht herzustellen z.B. durch Putz-Glattstrich. Durchdringungen (HLS/ ELT) durch AW sind winddicht auszuführen.

Brandschutz

nach Brandschutzkonzept IB Knoll und Prüfbericht Welsch AR:

- Gebäudeklasse 3 -Sonderbau
- tragende Teile u. Trennwände von Versammlungsräumen, Fahrstachtwände feuerbeständig (F90)
- Dach feuerhemmend, mit Abweichung
- Treppen im Gebäude F90-A
- Saal/ Bühne/ Foyer/ Treppenhäuser mit RWA-Anlagen
- harte Bedachung
- Sicherheitsstromversorgung/ Brandmeldeanlage/ Blitzschutzanlage/ Wandhydranten
- Die ausführenden Firmen werden hiermit über die Kontrollaufgabe des Prüfungsinieurs für Brandschutz informiert, Überwachungs- u. Abnahmetermine sind 4 Wochen im Voraus anzuzeigen, während der Bauausführung sind die vorbeugenden Brandschutzmaßnahmen zu treffen sowie das jeweilige Merkblatt "Brandschutz bei Bauarbeiten" der BG und des Verbandes der Sachversicherer (Form 2001) zu beachten. Während der Bauzeit sind erforderliche Flucht- und Rettungswege frei und sicher begehbar zu halten. Aufwendungen hierzu sind in die Einzelpreise einzukalkulieren.

Aufgabenstellung Technische Ausrüstung

Auf der Grundlage der aktuellen Bauplanung wurden für die o. g. Lose die Ausführungsplanung und die vorliegende Ausschreibung erarbeitet. Die Vorbemerkungen gelten losübergreifend, jedoch immer bezogen auf den jeweiligen Ausschreibungstext. Die geplante haustechnische Anlage ist konkret auf das Gebäude zugeschnitten und auf dem neuesten Stand der einschlägigen Regelwerke zu realisieren.

Im 1. BA des Neubaus Bürgersaal wurde folgender Teil bereits realisiert:

- Bauwasseranschluss mit Anschluss Sanitärcontainer mit Frostschutz
- Abwasseranschluss Sanitärcontainer an einen Bestandsschacht auf dem Gelände
- Verlegung der Nahwärmeleitung zwischen Neubau Bürgersaal und MAN-Schule einschließlich Leerrohren für Kabel und Kabelschächte

Im vorliegenden LV geht es um alle Arbeiten im neu errichteten Gebäude. Die

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Werksplanung ist vor Montagebeginn innerhalb 4 Wochen nach Beauftragung vom Bieter vorzulegen. Die Teilnahme an den Bauberatungen (mindestens einmal wöchentlich) durch den Meister und den bauleitenden Monteur ist vom AN abzusichern.

KG 410 Wasser-, Abwasser-, Gasanlagen

KG 411 Abwasseranlagen

Für die einzelnen Sanitärbereiche wurde die Abwasseranlage unter Beachtung der DIN 1986-100 und DIN EN 12056-4 geplant und dimensioniert. Vom Abwasserzweckverband Zschopau/Gornau existiert die Stellungnahme zur gesicherten Entsorgung auf dem Flurstück 358-1, 358-2 und 849 der Gemarkung Zschopau (Anschreiben vom 09.12.2020). Die Entsorgung erfolgt über den Mischwasserkanal in der Straße „An den Anlagen“.

Für das Küchenabwasser wird eine Abwasser-Vorbehandlungsanlage (Fettabscheider NG 4) für Erdeinbau außerhalb der Bodenplatte im Außenbereich neben der Küche vorgesehen. Rückstapuprobleme sind nicht zu erwarten, da auf Grund des Geländeunterschiedes (Deckelhöhe an der Einbindestelle 247,63 zu ca. 349,8 m Geländehöhe), so dass die Ableitung im freien Gefälle erfolgen kann. Auf eine Hebeanlage wird sowohl nach dem Fettabscheider als auch bei der Ableitung des Schmutzwassers verzichtet.

Die Leistungsgrenzen für die Haustechnik-Planung und Ausführung bilden die Entwässerungstutzen in der Bodenplatte des EG. Die Dachentwässerung, die Ableitung des Regenwassers von Hof- und Parkflächen und die Einbindung in den Straßenkanal gehört nicht zum Leistungsumfang der KG 410. Die Lieferung des Fettabscheiders mit Probenahmeschacht, Einbauüberwachung und Inbetriebnahme gehört zum Leistungsumfang der KG 411.

Die Leitungen im Außenbereich sind so zusammengefasst, dass zwei Übergabestellen zum Mischwasserkanal DN 300 in der Straße „An den Anlagen“ für Schmutzwasser und Regenwasser existieren.

Soweit technisch möglich werden alle Fallrohrleitungen über dem Dach belüftet bzw. über Umlüftungsleitungen in belüftete Fallrohrleitungen eingebunden. Sämtliche geschossübergreifende Rohrleitungen werden mit Brandschotts im Deckenbereich ausgerüstet.

KG 412 Wasseranlagen

Für die geforderte Sanitäreinrichtung wird ein Spitzenvolumenstrom von 1,83 l/s

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

berechnet. Die Erzgebirge Trinkwasser GmbH hat den Anschluss bereits erstellt. Die TW-Hausanschlussleitung wurde bis in den Technikraum verlegt; der provisorische Wasserzählerschacht neben der Baustelleneinrichtung wird vor Inbetriebnahme des neuen Hausanschlusses zurückgebaut. Der hydrostatische Druck an der Anbindestelle des Hausanschlusses beträgt ca. 4,9 bar; der Mindestversorgungsdruck nach DIN 1988-300 liegt bei ca. 4,4 bar. Die Wasserhärte beträgt 5,5 °dH = 0,98 mmol/l.

Der Trinkwasser-Hausanschluss wird im Technikraum 24 gemeinsam mit dem Hausanschluss Heizung und Elektro eingeordnet. Für die Wasserhygiene wäre ein Raum ohne Wärmelasten für den Trinkwasserhausanschluss besser geeignet aber mit Mehraufwand verbunden (zusätzlicher FB-Einlauf, längere Wege zu den Sanitärräumen im EG). Der Nachteil einer geringfügig höheren Trinkwassererwärmung wird jedoch durch automatische Spüleinrichtungen und entsprechende Rohrisolierung kompensiert. Vom Hausanschlussraum wird die Trinkwasserhauptleitung im Gebäude überwiegend im Deckenbereich zu den einzelnen Sanitärräumen verlegt. Eine Verlegung der Trinkwasserleitung im Fußbodenbereich erfolgt lediglich im Foyer zur Versorgung der nördlichen Gebäudeseite.

Eine zentrale Warmwasserbereitung ist auf Grund der Nutzungscharakteristik des Gebäudes nicht vorgesehen. Die einzelnen Bereiche wie WC-Vorräume, Künstlergarderoben und Küche erhalten elektrische Warmwasserbereiter im Durchlaufsystem.

Die Belange der Wasserhygiene gemäß VDI 6023 werden konsequent berücksichtigt. Die Kaltwasserleitungen erhalten mind. 13 mm diffusionsdichte Isolierung. An den Strangenden sind endständige Spülungen vorgesehen über elektronische WC- bzw. Urinalspülungen, welche auf die erforderlichen Zeitintervalle eingestellt werden können sowie eine endständige Spüleinrichtung im Putzmittelraum OG. An den anderen Auslaufstellen Küche und Teeküche sind die Rohrleitungen entsprechend durchzuschleifen bis zum nächsten Anschluss mit endständiger Spülung. Alle zu installierenden Rohrleitungen, Absperrarmaturen, Rückschlagventile und Auslaufarmaturen werden in DVGW-geprüfter Qualität in der Geräuschgruppe 2 ausgeführt

Sanitäre Einrichtungsgegenstände

WC-Anlagen EG:

Zum Leistungsumfang gehören Ständerelemente, die Sanitärkeramik, Drückergarnituren für WC-Anlagen sowie elektronische Urinalbetätigung, Einhebelmischer für die Waschtische. Weiterhin sind die notwendigsten Accessoires wie WC-Bürsten-garnituren, WC-Rollen-Halter, Hygieneabfallbehälter für Damen-WC, Papierhandtuchspender und Abwurfbehälter für WC-Vorräume vorgesehen. Die WC-Trenn-wandsysteme und Urinaltrennwände sind ebenfalls im Leistungsumfang KG 412 ausgeschrieben.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Das Behinderten-WC im Raum 30 verfügt über barrierefreie WC-Keramik mit vergrößerter Baulänge, Stützklappgriffen, unterfahrbarem Waschtisch mit Einhebelspezialarmatur für Kalt- und Warmwasser und Spiegel 900 x 600 mm, Hygienebehälter, Papierabwurfbehälter, Handtuchspender und Kleiderhaken.

Die Waschtisanlagen in den beiden WC-Vorräumen werden als Reihenwaschtisanlage ausgeschrieben. Der nischenfüllende Spiegel soll idealerweise dem Gewerk Fliesenleger zugeordnet werden.

Die Künstlergarderobe und WC-Bereiche im Bühnentrakt erhalten WC-Anlagen mit Drückergarnitur und 2-Mengen-Spültechnik, Waschtische mit Einhebelarmaturen warm/kalt sowie eine aufgesetzte Dusche mit einseitiger Acryl- oder Echtglasduschabtrennung und Thermostatmischer mit Brauseschlauch und Handbrause sowie Wandgleitstange.

Der Putzmittelraum im OG erhält ein Ausgussbecken mit 2-Griffwandarmatur mit Schwenkauslauf und elektrischen Durchlauferhitzer. Der kleine Putzmittelraum im WC-Bereich EG wird analog ausgestattet.

Küchenausrüstung:

Die Küchenausrüstung ist im Los 33 als Minimallösung ausgeschrieben. Perspektivisch wird eine einfache Ausrüstung für Nutzung durch Caterer vorgesehen. D. h. es handelt sich nicht um eine Kochküche in der Speisen zubereitet werden. In der jetzigen Aufgabenstellung wird für den Bereich Geschirrrückgabe ein Spülbecken mit anschließendem Industriegeschirrspüler geplant sowie eine Handwaschausguss-Kombination. Perspektivisch soll die Küche noch Ablagetische und einen Herd zur Erwärmung von Speisen erhalten. Für das Küchenpersonal ist ein eigener Umkleieraum mit Personalwaschtisch und WC vorgesehen.

Rohrleitungen

Als Verteilungsleitungen für Kaltwasser werden Metallrohrleitungen verwendet. Im Bereich der Vorwandinstallation und als Einzelanschlussleitungen werden Metallverbundrohre eingesetzt mit Plast- oder Rotgussfittings, da diese widerstandsfähig gegen schwankende Wasserqualitäten sind und in den erforderlichen Nennweiten kostengünstig verarbeitet und angeboten werden können. Diese können im Vorwandbereich auch als Flexrohrleitungen verlegt werden. Auf schallentkoppelte Verlegung und Befestigung ist zu achten.

Das Rohrnetz ist im sichtbaren Bereich mit farbig beschrifteten Fließrichtungspfeilen im Abstand von ca. 5 m zu kennzeichnen.

Isolierung

Die Kaltwasserleitungen erhalten eine Tauwasserisolierung aus geschlossenzelligem Material. Die Materialstärke beträgt in fast allen Bereichen 13 mm durch die Verlegung

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

neben warmgehenden Rohrleitungen bzw. in Vorwänden.
Die Wärmedämmung der Armaturen muss so erfolgen, dass die Abnahme und das Wiederanbringen der Dämmkappen problemlos und dauerhaft möglich sind. Dazu sind mit Spannbändern zusammengehaltene Halbschalen aus PUR-Schaumstoff mit Kunststoffmantel zu verwenden. Die Abwasserbelüftungsleitungen von der letzten Einbindestelle bis zur Dachhaube erhalten eine Tauwasserisolierung.

Schallschutz

Sämtliche Rohrdurchführungen sind so zu verlegen, dass keine Körperschallübertragung stattfinden kann. Die Anschlussleitungen werden mit Dämmung in der Vorwand verlegt, so dass eine schalltechnische Entkopplung erfolgt. Damit werden im technischen Anlagenbereich alle Schallquellen an ihrer Entstehung gedämpft und die Voraussetzung zum Schallschutz nach VDI 4100 Standard bzw. SSt II geschaffen (SSt II muss ggf. noch mit Bauherr und Planungsteam diskutiert und vereinbart werden).

Brandschutz

Die Rohrdurchführungen durch die Geschossdecken und durch Brandwände sind nach der Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen. Ausgehend von den eingesetzten Materialien für die Leitungen und die Dämmungen sind die Mindestabstände einzuhalten und durchführende Dämmungen und Abschottungssysteme mit bauaufsichtlichem Prüfzeugnis zu verwenden. Es kommt das Prinzip der waagerechten Abschottung im Bereich der Deckenebene zur Anwendung.

Für Rohrdurchführungen in Wänden mit Brandschutzanforderungen werden auch in der vertikalen Ebene zugelassene Abschottungen vorgenommen. Bei brennbaren Rohrleitungen im Regelfall durch zugelassene Abschottungsmanschetten beidseitig und bei nichtbrennbaren Rohrleitungen durch Schalen aus nichtbrennbarer Mineralwolle gemäß Leitungsanlagenrichtlinie oder gemäß Zulassung/Verwendungsnachweis.

419 Abwasser, Wasser, Gas - Sonstiges

Hierzu zählen Arbeiten u. a. für einen evtl. provisorischen Anlagenbetrieb, das Herstellen von Kernbohrungen und Brandabschottungen, Druckproben, Spülen der Rohrleitungen etc.

420 Wärmeversorgungsanlagen

421 Wärmeerzeugungsanlagen

Für die Wärmeerzeugung des Neubaus ist ein Anteil von 50 % aus regenerativer Energie vorzusehen. Nach den vorangegangenen Beratungen und nach Kenntnis der Heizungsanlage der benachbarten Martin-Anderson-Nexö-Mittelschule wird der nicht

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

regenerativen Anteil der Wärmeerzeugung als Nahwärmesystem über die MAN-Schule bezogen. Hier ist perspektivisch eine Kesselerneuerung vorgesehen, so dass der Anteil für den Bürgersaal Neubau an der Wärmeversorgung mit eingeordnet werden kann. Darüber hinaus wird anhand der Verbrauchsdaten für die MAN-Schule festgestellt, dass eine entsprechende Leistungsreserve der vorhandenen Anlage bis 150 kW gegeben ist. Für den Anteil an erneuerbarer Energie bzw. einer entsprechenden Ersatzmaßnahme ist eine Wärmepumpe ausgeschrieben, welche am Neubau eingeordnet wird. Diese wird auf eine Anschlussleistung von 50 kW ausgelegt, so dass darüber die Grundlast des Gebäudes abgefahren werden kann und ab einem Bivalenzpunkt von 2 °C das Nahwärmesystem zugeschaltet wird. Die Wärmepumpe selbst soll unterhalb des Bivalenzpunktes ganz abschalten. Vorteil: Die Luft-Wasser-Wärmepumpe arbeitet stets wirtschaftlich mit einem hohen COP denn sie muss bei niedrigen Außentemperaturen keine hohe Vorlauftemperatur produzieren.

technische Parameter:

- | | | |
|--|-------------------------|------------------------|
| - Anschlussleistung Bürgersaal Fußbodenheizung bis | 65,3 kW | |
| - Heizregister großer Saal, kleiner Saal | 35 kW | |
| - Nachheizregister, LTA (Foyer), Küche, WC-Trakt | 10 kW | |
| - Temperaturspreizung Fußbodenheizung bis 2 °C) | | 35/28 °C (WP) |
| - Temperaturspreizung Fußbodenheizung (Nahwärme) | | 42/35 °C |
| - Temperaturspreizung LTA 1 und 2 | | 35/28 °C bzw. 42/35 °C |
| - Warmwasserbereitung | | |
| | entfällt, da elektrisch | |
| - Druckstufe der Anlage | | 6 bar |
| - Bivalenzpunkt: °C | | < 2 |

Konfiguration der Wärmepumpe:

Es kommt eine Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Einsatz welche auf der Süd-Ost-Seite des Gebäudes aufgestellt wird. Um einen hohen Wirkungsgrad zu erreichen, wird diese bivalent-alternativ betrieben bis ca. + 2 °C darunter über das Nahwärmesystem. Aus Frostschutzgründen arbeitet der Wärmepumpenkreis mit Wasser-Glykol-Gemisch bis zum Wärmetauscher im Technikraum.

Regelung

Die Heizkreisregelung erfolgt über den Schaltschrank der Gebäudeautomatisierung im Technikraum EG. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe besitzt eine eigene Regelung gemäß Ausschreibung und erhält eine Wärmeanforderung von der GA. Ab dem Bivalenzpunkt wird eine Wärmeanforderung in der MAN-Schule ausgelöst, welche die Mischer-Baugruppe mit Heizkreispumpe für die erdverlegte Rohrleitung zuschaltet. Es ist eine bivalent alternative Fahrweise vorgesehen. D. h. unterhalb des Bivalenzpunktes schaltet

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

die Luft-Wasser-Wärmepumpe ab und die Fernwärmeversorgung erfolgt ausschließlich über den Gas-Brennwertkessel der MAN-Schule. Die Lüftungsanlagen erhalten dezentrale Schaltschränke für die interne Regelung der beiden LTAs für die Ansteuerung der Lüftermotoren (Konstant-Druckregelung), der Filterüberwachung, Frostschutzschaltung, Zuluft-Temperaturregelung etc. Die dezentralen Anlagen werden auf die ausgeschriebene Leittechnik aufgeschaltet.

422 Wärmeverteilnetzte

Die Anlage wird am Verteiler in 2 Heizkreise aufgeteilt:

1. HK Fußbodenheizung EG und OG: ca. 65 kW, Temperaturspreizung 48/39 °C, delta p 400 mbar bzw. 42/35 °C
2. HK Nachheizregister Lüftungsanlagen: ca. 45 kW, Temperaturspreizung 35/28 °C, delta p_p 450 mbar bzw. 42/35 °C unterhalb Bivalenzpunkt

Zur Förderung des Heizmediums werden drehzahlgeregelte Heizkreispumpen mit Rückschlagventil eingesetzt. Die Absicherung der Anlage erfolgt gem. DIN 4751 mit Sicherheitstemperaturbegrenzer und Sicherheitsventil. Die Anlage wird als geschlossenes System mit Direkteinspeisung aus der MAN-Schule ausgeführt. Über ein Membranausdehnungsgefäß für einen maximalen Betriebsdruck von 3 bar werden die Anschlussbaugruppen im Bürgersaal angeschlossen und die Volumenschwan-kungen im Heizmedium ausgeglichen.

Gleichzeitig wird das Ausdehnungsgefäß in der MAN-Schule überprüft und um die Anlagenerweiterung Bürgersaal entsprechend vergrößert.

Wärmemengenzählungen

Für die einzelnen Bereiche werden keine getrennten Wärmemengen erfasst. Dies geschieht zentral über den Wärmemengenrechner auf dem Hauptverteiler in der MAN-Schule, um auch die Verluste der Rohrtrasse im Bürgersaal mit zu erfassen.

Rohrleitungen und Armaturen

Die Heizkreise erhalten jeweils Absperrventile, Mischventile, geregelte Pumpen sowie Manometer und Thermometer in Vor- und Rücklauf, Entlüfter an Hochpunkten sowie Entleerungsmöglichkeiten.

Als Verteilungsleitungen werden geschweißte Stahlrohr, C-Stahl-Rohr und Kupferinstallationsrohre nach DIN EN 1057 vorgesehen. Die Verbindung erfolgt bis zu einer Nennweite DN 50 im Presssystem. Die kurze Anschlussleitung DN 65 sowie der Hauptverteiler werden in Stahlrohr geschweißt ausgeführt. Die Verlegung zu den einzelnen Fußbodenheizungsverteilern erfolgt im Deckenbereich EG. Die Querung des Foyers zum Anschluss des Verteilers auf der Nord-West-Seite erfolgt über Flexrohr auf der Bodenplatte bis zum Steigestrang im Bereich des Lagers 3. Die Rohrleitungen sind

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

über Hochpunkte an den Steigesträngen, Verteilungsleitungen, in Verteilerschränken der Fußbodenheizung entlüftbar. Das Rohrnetz im sichtbaren Bereich wird mit farbig beschrifteten Fließrichtungspfeilen im Abstand von ca. 5 m gekennzeichnet.

Isolierung

Alle sichtbaren Rohrleitungen in Fluren und Nebenräumen werden mit Mineralwollschalen und Alugrobkornmantel isoliert. Alle Heizungsrohrleitungen im Zwischendeckenbereich werden mit alukaschierten Mineralfaserschalen und Verklebung der Stoßstellen ausgeführt.

Die Wärmedämmung der Armaturen muss so erfolgen, dass die Abnahme und das Wiederanbringen der Dämmkappen problemlos und dauerhaft möglich ist. Dazu sind mit Spannbändern zusammengehaltene Halbschalen aus PUR-Schaumstoff mit Kunststoffmantel vorgesehen. Die eingesetzten Werkstoffe dürfen unter Umgebungsbedingungen keine Korrosion auslösen. Alle außerhalb der Wärmedämmung befindlichen Anlagenteile müssen korrosionsbeständig sein oder mit einem zugelassenen Korrosionsanstrich versehen werden.

Schallschutz

Sämtliche Rohrdurchführungen sind so zu verlegen, dass keine Körperschallübertragung stattfinden kann. Damit werden im technischen Anlagenbereich alle Schallquellen an ihrer Entstehung gedämpft und die Voraussetzungen zum erhöhten Schallschutz nach DIN 4109 Standard bzw. SSt II geschaffen.

Brandschutz

Die Rohrdurchführungen durch die Geschossdecken sind nach der Leitungsanlagenrichtlinie auszuführen. Ausgehend von den eingesetzten Materialien für die Leitungen und die Dämmungen sind die Mindestabstände einzuhalten und durchzuführende Dämmungen und Abschottungssysteme mit bauaufsichtlichem Prüfzeugnis zu verwenden. Es wird das Prinzip der waagerechten Abschottung im Bereich der Deckenebene geplant.

423 - Raumheizflächen

Im gesamten kommt eine Fußbodenheizung im Nasssystem zum Einsatz. Die Verbindung zwischen Grundelement und Fußbodenheizungsrohr 17 x 2 mm erfolgt im Tackersystem. Die Systemplatte ist 30 - 2 mm dick, Wärmeleitgruppe 040.

Mit Ausnahme der Aufzugsschächte, des Technikraumes 24 und der Technikräume im Obergeschoss und Dachbereich erhalten alle Räume eine Fußbodenheizung. Das betrifft auch die beiden Treppenhäuser. Die Rohrabstände betragen zwischen 15 und 25 cm je nach Heizlast des jeweiligen Raumes.

Regelung der FBH:

Die Räume werden einzeln über Raumthermostate geregelt. Die Stellantriebe befinden sich in den jeweiligen Verteilerschränken der Fußbodenheizung. Die Raumthermostate im

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

öffentlich zugänglichen Bereich erhalten eine verdeckte Einstellung. Zusatzheizkörper sind im Gebäude nicht vorgesehen. Die Fußbodenheizung verfügt über einen zentralen Regler an welchem bis acht Raumgruppen über unterschiedliche Zeitprogramme angesteuert werden können. Über Wärmeanforderung an die GA wird der Heizkreis zugeschaltet.

429 Wärmeerzeugungsanlagen, Sonstiges

Hierzu zählen Arbeiten u. a. für einen evtl. provisorischen Anlagenbetrieb, das Herstellen von Kernbohrungen, Wandschlitzern und Brandabschottungen.

430 Lufttechnische Anlagen

Die Grundlagen für die Auslegung der Raumluftechnischen Anlagen des Neubaus sind :

- DIN 18017 T.3 Lüftung von Bädern und Toiletten ohne Außenfenster
- DIN EN 13779 Lüftung von Nichtwohngebäuden
- VDI 2081 Geräuscherzeugung und Lärminderung in RLT-Anlagen
- VDI 2052 RLT-Anlagen für Küchen
- AMEV RLT-Anlagen Bau

Allgemeine Grundlagen für die Lüftungsanlage mit WRG -

- Raumlufqualität nach DIN EN 16798 SUP 3 bei ODA 2
- Lieferung der Lüftungsbauteile nach DIN EN 15780 PDI mittel
- Dichtheitsklasse der Bauteile: mind. C bei Luftkanälen D nach den einschlägigen Prüfnormen
- Sauberkeitsklasse nach VDI 6022 mittel
- Rauchmelder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

431 Lüftungsanlagen

Auf Grund der Nutzungscharakteristik des Gebäudes sind lufttechnische Anlagen zwingend erforderlich. Die Aufteilung der dafür erforderlichen Gerätetechnik wird wie folgt vorgeschlagen.

1. LTA großer Saal ca. 12.000 m³/h, Δp 500 Pa, Luftbehandlungsfunktionen Nachheizen, Kühlen, Entfeuchten und Wärmerückgewinnung regenerativ (Kühlen und Entfeuchten nur als optionale Nachrüstung). Die Anlage ist umschaltbar auf den kleinen Saal mit entsprechender Reduzierung der Luftmenge. Bei gleichzeitiger Nutzung des großen und kleinen Saales wird die Luftmenge für den kleinen Saal jedoch auf ca. 1/3 reduziert. D. h. es liegt immer ein Mindestluftvolumenstrom von ca. 1000 m³/h im kleinen Saal bei Betrieb des großen Saales.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

2. LTA, WC-Trakt, Küche und teilweise Foyer: ca. 2700m³/h, Luftbehandlungsfunktionen Heizen, Wärmerückgewinnung über Plattenwärmetauscher.
Bei dieser Anlage ist keine Umschaltfunktion vorgesehen, sondern lediglich nutzungsabhängig eine Änderung der Luftmenge über Drehzahlstellung des Gerätes möglich zusätzlich zur Zeitschaltung mit entsprechendem Intervallbetrieb.

Die Anlage 1 für den großen und kleinen Saal besitzt in der Basisversion kein Kühlregister. Eine Nachrüstung ist durch das Kombi-Register für Heizung und Kühlung möglich. Dafür ist eine reversible Wärmepumpe ausgeschrieben.

Die Unterbringung der Geräte erfolgt in den Technikräumen im OG. Es handelt sich nicht um Lüfterzentralen im Sinne der LüAR. Grund: Keine der Anlagen arbeitet brandabschnittsübergreifend, da das gesamte Gebäude ein Brandabschnitt ist. Es sind dennoch Brandschutzklappen erforderlich, da entsprechend Bauteile mit Brandschutzanforderungen durchquert werden. Die Ansteuerung und Überwachung der Brandschutzklappen ist durch die Gebäudeautomatisation gewährleistet.

Für den Bereich Künstlergarderoben mit WC's und Dusche sowie das Personal-WC sind Abluftanlagen nach DIN 18017, Teil 3 vorgesehen.
Der Putzmittelraum mit Lager im OG erhält eine separate Abluftanlage.

434 Kälteanlagen (nicht im Leistungsumfang)

Eine aktive Kühlung für den Sommerbetrieb ist im Leistungsumfang nicht enthalten.

Für eine vollständige Kühlung bei sehr warmen Außentemperaturen würde das Gebäude eine Kälteanlage benötigen mit einer Gesamtleistung von ca. 90 kW. Damit wäre es möglich über Zulufttemperaturen von ca. 18 °C die Veranstaltungsräume über die Lüftungsanlagen zu kühlen. Zusätzlich besteht die theoretische Möglichkeit der Zuführung einer begrenzten zusätzlichen Kühlleistung über die Fußbodenheizung jedoch nur bis ca. 20 W/m².

Zur Vermeidung einer separaten Kältemaschine kann als Nachrüst-Option über die Wärmepumpe im Sommerbetrieb eine Kälteleistung bis ca. 55 kW gefahren werden. Dies führt zu einer erheblichen Einsparung an Gerätetechnik, ist jedoch mit Abstrichen bei der Kühlleistung verbunden.

KG 470 Nutzungsspezifische und Verfahrenstechnische Anlagen

KG 474 Feuerlöschanlagen

Gemäß Brandschutzkonzept und Abstimmung mit der Feuerwehr ist für das Gebäude eine trockene Löschwasserleitung mit 6 Entnahmestellen vorgeschrieben und einer

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

zentralen Einspeisung neben dem Wirtschaftseingang zur Küche auf der Gebäudesüdostseite. Die Löschwasserleitungen sind mit Entnahmestellen jeweils in beiden Treppenhäusern im EG und OG verbunden sowie eine Entnahmestelle im Foyer und einer Entnahmestelle im Flur zwischen dem kleinen und dem großen Saal. Gemäß DIN 14462: 2012-09 fordert das trockene Löschwasserleitungen, welche durch Abschnitte oder Räume geführt werden, in denen sich Brandlasten befinden, feuerbeständig zu umkleiden sind. Dies betrifft auch Rohrhalterungen und Abhängungen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31. KG 410, KG 420 und KG 475 - Technische Gebäudeausrüstung

31.1. KG 411 - Abwasseranlagen

31.1.10. FETTABSCHIEDER, NG4

FETTABSCHIEDER BENE ARGUS PLUS
 Kompaktanlage: Schlammfang + Fettabscheider in einem Bauwerk
 Nenngröße: 4
 Schlammfangvolumen: 464 l
 Fettspeichermenge: 171 l
 Außenmantel aus Stahlbeton (C35/45) nach DIN 4281, in monolithischer Fertigbauweise ohne Fugen, auf Rissicherheit bewehrt, Behälterinnendurchmesser: 1.200 mm,
 mit geprüfter Statik für Verkehrslasten bis Gruppe E4 nach DIN 19901,
 mit HDPE-Innenauskleidung, beständig gegen Fettsäure, Einbauteile aus Edelstahl, mit Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1825 und Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011.
 Zu entsorgendes Volumen aus Fettabscheider und Schlammfang höchstens 848 l,
 Anschlüsse DN 150 mm,
 1x Abdeckung (625 mm) Klasse D (400 kN), geruchsdicht verschraubt.
 Schwerstes Einzelgewicht: 1,82 to.
 Gesamtgewicht: 2,65 to. Zulauftiefe Z = 2,25 m inkl. BT-Kleber für Deckenplatte

Fabrikat: BENE
 Typ: ARGUS PLUS
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.1.20. PROBENAHMESCHACHT

PROBENAHMESCHACHT BENE FIX
 Außenmantel aus Stahlbeton (C40/50) nach DIN 4281, in monolithischer Fertigbauweise ohne Fugen, mit Lüftungsöffnungen in der Abdeckung, mit Schmutzfänger,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Höhenverlust zwischen Zulauf und Ablauf maximal 16,00 cm.
 Behälterinnendurchmesser: 1.000 mm,
 Anschlüsse DN 150, mit abgewinkeltem Ablauf 90°
 1x Abdeckung (625 mm) Klasse D (400 kN).
 Schwerstes Einzelgewicht: 1,50 to.
 Gesamtgewicht: 2,10 to.
 Zulauftiefe Z = 2,34 m

Fabrikat: BENE
 Typ: BENE FIX
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.1.30.

GENERALINSPEKTION FETTABSCHIEDER
GENERALINSPEKTION FETTABSCHIEDER

Für Fettabscheider gemäß DIN EN 1825, entsprechend der
 Forderung DIN 4040-100.
 Zur Durchführung der Generalinspektion muss die Anlage
 entleert und gereinigt sein.
 Wasser muss bauseits bereitgestellt und nach Gebrauch
 schadlos beseitigt werden.
 Inkl. Inbetriebnahme der Abscheideranlage (Inbetriebnahme der
 Warneinrichtung wird separat berechnet), Inkl. Dichtheitsprüfung.

 (Bitte ausreichend Vorlaufzeit beim Abruf der GI einplanen)

1,000 psch

31.1.40.

Montagekraneinsatz

Kraneinsatz zur Montage des Fettabscheiders und des
 Probenahmeschachtes in die vorhandene Baugrube vor dem
 Gebäude.
 Der Fettabscheider (als schwerstes Bauteil als Lüftungsbauteil hat
 ein Gewicht von ca. 2700 kg mit den Abmessungen von ca. 1,50
 x 1,50 x 3,50 m (LxBxH).
 Das größte Bauteil hat die Abmessungen von ca. 1,50 x 1,50 x
 1,60 m (LxBxH) mit einem Gewicht von ca. 1800kg.
 Die Ausladung von Gebäudekante bis Aufstellort der Bauteile
 beträgt mind. 20m. Es wird empfohlen die Kranarbeiten von zwei
 Personen ausführen zu lassen um den eingeschränkten
 Sichtkontakt durch Sprechfunk zu kompensieren.
 Die Zufahrt auf dem Grundstück erfolgt über einen ca. 2,5m
 breite befestigten Weg ohne Wendemöglichkeit.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Bei den Bauteilen handelt es sich um den Fettabscheider, den Schlammfange sowie des Probenehmeschacht. Die terminliche Einordnung unter Beachtung der Materialbestellung und dem Bauablauf obliegt dem AN in Rücksprache mit der örtlichen Bauleitung. Dem AN ist es auch überlassen ob er den Fettabscheider in kleineren Montageeinheiten in Abstimmung mit dem Hersteller in die Grube einbringt. Ein zusätzlich Vergütung erfolgt dadurch nicht.</p>	1,000 psch		.....
31.1.50.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Fettabscheider Euro NS4 GW KL. B Fettabscheider Euro NS4 GW KL. B</p> <p>nach DIN EN 1825 und DIN 4040, im KESSEL-Technischacht, Grundversion, aus PE, zum Einbau ins Erdreich, mit integriertem Schlammfang, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer, Abdeckplatte aus GG nach EN 124, geruchsdicht verschraubt. Konus mit Aufsatzstück für stufenlosen Höhen- und Niveaueausgleich</p> <p>Grundwasserdicht bis max. 3 m über Sole, beständig gegen aggressive Ab- wässer. Zu- und Ablauf für den Anschluss an PE-HD-Rohre nach DIN 19537, PVC-KG- Rohre nach DIN 19534, PP oder AS.</p> <p>Nenngröße: NS 4</p> <p>Schlammfanginhalt: 400 Liter Abscheiderinhalt: 370 Liter Fettspeichermenge: 160 Liter Zu-/ Ablauf: DN 100 (DA 110 mm)</p> <p>Einbautiefe (Zulauftiefe) T: 750 - 1150 mm</p> <p>Abmessungen: Länge: 1.400 mm Breite: 1.170 mm Höhe: 1.380 mm + T</p> <p>Abdeckung Klasse B nach EN 124 aus GG. In Anlehnung an Zulassungs-Nr. Z-54.1-440</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.1.60.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Schachtverlängerung TS 50 Schachtverlängerung TS 50</p> <p>Mehrpreis pro weitere Einbautiefe von 500 mm für KESSEL-Technikschachtsystem LW 1000 mm aus Polyethylen PE-HD</p> <p>Komplett, mit Steighilfen</p> <p>Geeignet zur Verlängerung von Technikschächten LW 1000.</p> <p>Einsetzbar bis zu einer Schachttiefe von 5 Metern.</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.1.70.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Probenahmeschacht LW 1000 DN100 KI.B</p> <p>Probenahmeschacht LW 1000 DN100 Zt.1700-2200mm KI.B KESSEL-Probenahmeschacht LW 1000 für Abscheideranlagen, zum Einbau ins Erdreich aus Polyethylen, mit Steighilfen, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Aufsatzstück aus Kunststoff für stufenlosen Höhen- und Niveausgleich, Abdeckplatte aus GG nach EN 124, verschraubt, mit Aushebeschlüssel.</p> <p>Schachtsystem: Standard LW 1000 Ausführung: mit Gefällesprung 160 mm Fließrichtung: gerade Nennweite: DN 100 (DA 110 mm) Einbautiefe Zulauf: 2140 mm bis 2590 mm Einbautiefe Ablauf: 2300 mm bis 2750 mm Abdeckungsart: tagwasserdicht Belastungsklasse: B 125 (12,5 t)</p>	1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.1.80.	<p>Betriebstagebuch Fettabscheider Betriebstagebuch Fettabscheider (TK)</p> <p>Betriebstagebuch für Fettabscheider</p> <p>Sammelmappe mit Checklisten u. Formblättern zur Dokumentation der Eigenkontrolle, Wartung und Entsorgung der Anlage gemäß DIN 4040-100.</p>	1,000 St	.....	.....
31.1.90.	<p>Einweisung/Inbetriebnahme Fettabscheider Einweisung/Inbetriebnahme Fettabscheider</p> <p>Einweisung/Inbetriebnahme Fettabscheider</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Leistungsumfang:

- Einweisung Abscheider
- Erläuterung der monatlichen Überprüfung durch den Betreiber
- Einstellen Parameter auf Gegebenheiten vor Ort
- Hinweis auf Wartungspflicht für den Betreiber
- Optional Wartungsvertrag mit dem Bauherrn abschließen (die regelmäßige Wartung ist Voraussetzung für die Gewährleistung und den Versicherungsschutz)
- Anlage wird in einem betriebssicheren Zustand übergeben

1,000 St

Hochschallgedämmtes Entwässerungssystem für fetthaltiges Küchenabwasser mit geprüften Schallwerten (LAF_{max,n}) von 17 dB(A) bis 27 dB(A), abhängig von der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegendem Raum.

Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 - 100 Geberit Silent-db20 Rohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäuden in Anlehnung an DIN EN 1519 - 1 geprüft und zugelassen. (Zulassung Nr. Z-42.1-265) Glattwandige Geberit Silent-db20 Rohre DN 56 bis DN 150 mit glatten Enden und Formstücke mit Schwingungsdämpfern in der Aufprallzone und glatter Innenfläche aus mineralstoffverstärktem PE-S2.

Verbindung durch Spannverbinder, Elektro-Muffenschweißung und Spiegelschweißung möglich.

Die auf die Rohrdimension abgestimmten Systemrohrschellen mit Schalldämmeinlage für die Gleit- und Fixpunktbefestigung von Rohren sind bei der Planung zu berücksichtigen.

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

Werkstoff: PE-S2, mineralstoffverstärktes Polyethylen, halogenfrei Längenausdehnung: 0,17 mm/m*K
Temperaturbeständigkeit: kurzfristig 100 °C
Baustoffklasse: DIN 4102-1-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend

Weitere Anwendungsbereiche:

- Zur Verwendung in öl- oder fettbeständigen Abwasserinstallationen in Verbindung mit der Geberit Manschette NBR sowie der Geberit Lippendichtung NBR
- zur Verwendung bei Pumpendruckleitungen
- zur Verwendung von innenliegenden Regenwasserleitungen bei Freispiegelentwässerungen

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Hinweis:
Detaillierte Anwendungsgrenzen sind den technischen
Unterlagen zu entnehmen oder bei Geberit zu erfragen.

Für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen stehen
folgende Möglichkeiten zur Verfügung: Rohrabschottung
(Decke/Wand):

- Geberit Rohrschott90 Plus EN, R30 bis R90 gemäß aBG
Z-19.53-2236
- Geberit Rohrschott120, R30 bis R120 gemäß aBG
Z-19.53-2605 Installationsschacht inkl. Sonderdecken:
- Geberit Quattro I30 gemäß aBG Z-19.30-2206
- Geberit Quattro I90 gemäß aBG Z-19.30-2207

Installationswände:

- Geberit Quattro F30 gemäß abP P-MPA-E-02-050
- Geberit Quattro F90 gemäß abP P-MPA-E-02-049

Zu vorgenannten Rohrabschottung sind folgende
Nullabstände zu Geberit Versorgungssystemen
(Decke/Wand) zugelassen:

- Geberit FlowFit/PushFit/Mepla gemäß abP P-MPA-
E-00-063
- Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5
- Rockwool mit Conlit 150 U gemäß abP P-3725/4130-MPA
BS

Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen nach DIN
18017-3:

- Bartholomäus GEBA AVR gemäß abZ Z-41.3-686 DN 80 bis
DN 200
- Wildeboer TS 18 gemäß abZ Z-41.3-556 DN 80 bis DN 200
- Helios ELS-D gemäß abZ Z-41.3-368 DN 100 bis DN 200

Die Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen ist in
diesem Fall immer unterhalb der Decke, aufgesetzt,
anzuordnen.

Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise
(abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte
Planung zu berücksichtigen.

Weitere Anwendungen zu den umfangreichen Geberit
Brandschutzlösungen sind dem separaten
Leistungsverzeichnis „Geberit Brandschutzlösungen zu
entnehmen.

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

Das Entwässerungssystem ist gemäß DIN 4109 gegen
Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.

Rohrschellen, Spannverbinder, Elektro-Schweißmuffen und

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Spiegelschweißungen sind separat im LV ausgeschrieben.
 Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind
 in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Verarbeitung und Verlegung sind nach den
 herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter
 Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.

Fabrikat: Geberit
 Typ: Silent-db20
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.1.100. Silent-db20 Rohr d56x3,2
 desgleichen wie vor, jedoch
 Geberit Silent-db20 Rohr

Verwendungszwecke
 - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
 - Zur Gebäudeentwässerung

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PE-S2
 - Nettogewicht: 0,990 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K)
 - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K)
 - lichte Querschnittfläche: 19,3 cm²
 - Außendurchmesser: 56 mm
 - Innendurchmesser: 49,6 mm
 - DN / Nennweite: 56
 - Wanddicke: 3,2 mm

6,000 m

31.1.110. Silent-db20 Rohr d75x3,6
 desgleichen wie vor, jedoch
 Geberit Silent-db20 Rohr

Verwendungszwecke
 - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
 - Zur Gebäudeentwässerung

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PE-S2
 - Nettogewicht: 1,444 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K)
 - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K)
 - lichte Querschnittfläche: 36,1 cm²

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser: 75 mm - Innendurchmesser: 67,8 mm - DN / Nennweite: 70 - Wanddicke: 3,6 mm 	7,000 m	.....	.....
31.1.120.	<p>Silent-db20 Rohr d90x5,5 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Rohr</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 2,543 kg - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - lichte Querschnittfläche: 49 cm² - Außendurchmesser: 90 mm - Innendurchmesser: 79 mm - DN / Nennweite: 90 - Wanddicke: 5,5 mm 	3,000 m	.....	.....
31.1.130.	<p>Silent-db20 Rohr d110x6 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Rohr</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 3,400 kg - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - lichte Querschnittfläche: 75,4 cm² - Außendurchmesser: 110 mm - Innendurchmesser: 98 mm - DN / Nennweite: 100 - Wanddicke: 6 mm 	12,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.1.140.	<p>Silent-db20 Bogen 45Gr d56 desgleichen wie vor, jedoch Silent-db20 Bogen, 45°, DN 50</p> <p>Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung</p> <p>Eigenschaften - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: mattschwarz - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,110 kg - Form: Bogen - Maximale Lagertemperatur (GradC): 40 GradC - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 0,43 W/(m·K) - arc / Winkel (Grad): 45 Grad - d, D / Außendurchmesser (mm): 56 mm - DN / Nennweite: 56</p>	10,000 St	.....	.....
31.1.150.	<p>Silent-db20 Bogen 45Gr d75 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Bogen</p> <p>Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung</p> <p>Eigenschaften - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,183 kg - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 45 °</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 - maximale Kürzung: 2,5 cm - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 4 cm - Schenkellänge / L-Maß: 8 cm 	5,000 St	.....	.....
31.1.160.	<p>Silent-db20 Bogen 45Gr d90 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Bogen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,400 kg - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 - maximale Kürzung: 4 cm - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 5,5 cm - Schenkellänge / L-Maß: 10 cm 	6,000 St	.....	.....
31.1.170.	<p>Silent-db20 Bogen 45Gr d110 desgleichen wie vor, jedoch Silent-db20 Bogen, 45°, DN 100</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kürzbar - Schenkel lang - Hochschalldämmend <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: mattschwarz - Werkstoff: PE-S2 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Nettogewicht: 0,566 kg - Form: Bogen - Maximale Lagertemperatur (GradC): 40 GradC - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 0,43 W/(m·K) - arc / Winkel (Grad): 45 Grad - d, D / Außendurchmesser (mm): 110 mm - DN / Nennweite: 100 	20,000 St	.....	.....
31.1.180.	<p>Silent-db20 Abzweig 45Gr d56/56 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Abzweig 45°</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,232 kg - Höhe: 18 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 56 mm - DN / Nennweite: 56 / 56 	1,000 St	.....	.....
31.1.190.	<p>Silent-db20 Abzweig 45Gr d75/56 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Abzweig 45°</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,366 kg - Höhe: 21 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 / 56 	3,000 St	.....	.....
31.1.200.	<p>Silent-db20 Abzweig 45Gr d75/75 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Abzweig 45°</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,406 kg - Höhe: 21 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 / 70 	1,000 St	.....	.....
31.1.210.	<p>Silent-db20 Abzweig 45Gr d90/75 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Abzweig 45°</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,730 kg - Höhe: 24 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 70 	1,000 St	.....	.....
31.1.220.	<p>Silent-db20 Abzweig 45Gr d110/110 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Abzweig 45°</p> <p>Verwendungszwecke</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zur Gebäudeentwässerung <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 1,244 kg - Höhe: 27 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 100 	1,000 St	.....	.....
31.1.230.	<p>Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz d75/56 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,100 kg - Höhe: 8 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Ausladung: 0,9 cm - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 / 56 - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 1,8 cm 	2,000 St	.....	.....
31.1.240.	<p>Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz d90/56 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,160 kg - Höhe: 8 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Ausladung: 1,5 cm - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 56 - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 1,6 cm 	3,000 St	.....	.....
31.1.250.	<p>Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz d90/75 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch, kurz</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,165 kg - Höhe: 8 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Ausladung: 0,6 cm - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 70 - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 1,8 cm 	2,000 St	.....	.....
31.1.260.	<p>Silent-db20 Reduktion exzentrisch, d110/90 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit Anschlag für Steckmuffe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,354 kg - Höhe: 11 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Ausladung: 1 cm - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 90 - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 4 cm 	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.1.270.	<p>Silent-db20 Reduktion exzentrisch, d110/56 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch</p> <p>Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen</p> <p>Eigenschaften - Mit Anschlag für Steckmuffe</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,330 kg - Höhe: 11 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Ausladung: 2,4 cm - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 56 - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 4 cm</p>	1,000 St	.....	.....
31.1.280.	<p>Silent-db20 Reduktion exzentrisch, d110/75 Geberit Silent-db20 Reduktion exzentrisch</p> <p>Verwendungszwecke - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen</p> <p>Eigenschaften - Mit Anschlag für Steckmuffe</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 0,329 kg - Höhe: 11 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Ausladung: 1,5 cm - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 70 - maximale Kürzung bei Spiegelschweißung: 4 cm</p>	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.1.290. Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d75

Geberit Silent-db20 Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung

Verwendungszwecke

- Zur Gebäudeentwässerung
- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen

Eigenschaften

- Mit Dichtung aus EPDM

Technische Eigenschaften

- Farbe: schwarz matt
- Werkstoff: PE-S2
- Nettogewicht: 0,462 kg
- Höhe: 17,5 cm
- Länge: 10 cm
- Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K)
- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K)
- Winkel: 90 °
- Außendurchmesser: 11,5 cm
- Außendurchmesser: 75 mm
- DN / Nennweite: 70
- Verschlussdeckel aus PP

1,000 St

31.1.300. Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d90

Geberit Silent-db20 Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung

Verwendungszwecke

- Zur Gebäudeentwässerung
- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen

Eigenschaften

- Mit Dichtung aus EPDM

Technische Eigenschaften

- Farbe: schwarz matt
- Werkstoff: PE-S2
- Nettogewicht: 0,767 kg
- Höhe: 20,3 cm
- Länge: 11,5 cm
- Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K)
- Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K)
- Winkel: 90 °
- Außendurchmesser: 12,9 cm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 - Verschlussdeckel aus PP 	1,000 St	.....	.....
31.1.310.	<p>Silent-db20 Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d110 Geberit Silent-db20 Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Gebäudeentwässerung - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit Dichtung aus EPDM <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PE-S2 - Nettogewicht: 1,206 kg - Höhe: 24 cm - Länge: 9 cm - Wärmeausdehnung: 0,17 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,43 W/(m·K) - Winkel: 90 ° - Außendurchmesser: 14,5 cm - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 - Verschlussdeckel aus PP 	1,000 St	.....	.....
31.1.320.	<p>Elektroschweissmuffe d56 Elektroschweißmuffe, d 56</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz - Werkstoff: PE-HD - Nettogewicht: 0,080 kg - Form: gerade - Montagetemperatur (GradC): -10 +40 GradC - H / Höhe (cm): 6 cm - D / Außendurchmesser (cm): 6,8 cm 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- d, D / Außendurchmesser (mm): 56 mm - DN / Nennweite: 56	22,000 St	.....	.....
31.1.330.	Elektroschweissmuffe d75 Geberit Elektroschweißmuffe Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz - Werkstoff: PE-HD - Nettogewicht: 0,104 kg - Höhe: 6 cm - Außendurchmesser: 8,9 cm - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 - Einstecktiefe: 2,8 cm - Schenkellänge / L-Maß: 0,3 cm	12,000 St	.....	.....
31.1.340.	Elektroschweissmuffe d90 Geberit Elektroschweißmuffe Verwendungszwecke - Zur Grundstücksentwässerung - Zur Gebäudeentwässerung - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren und Formstücken Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz - Werkstoff: PE-HD - Nettogewicht: 0,120 kg - Höhe: 6 cm - Außendurchmesser: 10,4 cm - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 - Einstecktiefe: 2,8 cm - Schenkellänge / L-Maß: 0,3 cm	9,000 St	.....	.....
31.1.350.	Elektroschweissmuffe d110 Geberit Elektroschweißmuffe			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Verwendungszwecke
 - Zur Grundstücksentwässerung
 - Zur Gebäudeentwässerung
 - Zum zugfesten und unlösbaren Verbinden von Rohren
 und Formstücken

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz
 - Werkstoff: PE-HD
 - Nettogewicht: 0,159 kg
 - Höhe: 6 cm
 - Außendurchmesser: 12,5 cm
 - Außendurchmesser: 110 mm
 - DN / Nennweite: 100
 - Einstecktiefe: 2,8 cm
 - Schenkellänge / L-Maß: 0,3 cm

8,000 St

31.1.360. Rohrschott90 Plus EN d63/75, L:5cm
 Geberit Rohrschott90 Plus EN

Verwendungszwecke
 - Für Geberit Silent-Pro
 - Für Geberit Silent-db20
 - Für Geberit Silent-PP
 - Für Geberit PE
 - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
 - Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
 - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der
 Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder
 vollständig eingemörtelt
 - Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit
 Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
 - Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
 - Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex
 Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
 - Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu
 Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
 - Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand
 zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
 - Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden
 Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
 - Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit
 Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

Eigenschaften
 - Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN
 4102-11
 - Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: Edelstahl

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Nettogewicht: 0,263 kg
- Länge: 8,5 cm
- Außendurchmesser: 10,2 cm
- Außendurchmesser: 63 / 75 mm
- DN / Nennweite: 60 / 70

- einschl.
- Betonschrauben
 - Körperschalldämmung
 - Klebestreifen
 - Hinweisschild

Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach Zulassung.

einschl. Vermörtelung des Ringspaltes bis umlaufend 3cm zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw. Deckendurchbruch mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.

1,000 St

31.1.370. Rohrschott90 Plus EN d90, L:5cm
 Geberit Rohrschott90 Plus EN

- Verwendungszwecke
- Für Geberit Silent-Pro
 - Für Geberit Silent-db20
 - Für Geberit Silent-PP
 - Für Geberit PE
 - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
 - Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
 - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt
 - Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
 - Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
 - Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
 - Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
 - Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
 - Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
 - Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

- Eigenschaften
- Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: Edelstahl
 - Nettogewicht: 0,335 kg
 - Länge: 8,5 cm
 - Außendurchmesser: 11,9 cm
 - Außendurchmesser: 90 mm
 - DN / Nennweite: 90

einschl.
 - Betonschrauben
 - Körperschalldämmung
 - Klebestreifen
 - Hinweisschild

Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach
 Zulassung.

einschl. Vermörtelung des Ringspaltes bis umlaufend 3cm
 zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw.
 Deckendurchbruch mit Mörtel der
 Mörtelgruppe IIa oder III.

1,000 St

31.1.380. Rohrschott90 Plus EN d110, L:5cm
 Geberit Rohrschott90 Plus EN

Verwendungszwecke
 - Für Geberit Silent-Pro
 - Für Geberit Silent-db20
 - Für Geberit Silent-PP
 - Für Geberit PE
 - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
 - Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
 - Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der
 Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder
 vollständig eingemörtelt
 - Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit
 Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
 - Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
 - Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex
 Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
 - Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu
 Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
 - Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand
 zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
 - Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden
 Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
 - Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit
 Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feuerwiderstandklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11 - Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236 <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Edelstahl - Nettogewicht: 0,443 kg - Länge: 8,5 cm - Außendurchmesser: 14,5 cm - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 <p>einschl.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betonschrauben - Körperschalldämmung - Klebestreifen - Hinweisschild <p>Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach Zulassung.</p> <p>einschl. Vermörtelung des Ringspalt bis umlaufend 3cm zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw. Deckendurchbruch mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	1,000 St	.....	.....
31.1.390.	<p>Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN 56/ DN 100 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bzw. PE-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Silent db20-Rohr DN 56, druck- und geruchsdicht.</p>	2,000 St	.....	.....
31.1.400.	<p>Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN75/ DN 100 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bzw. PE-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Silent db20-Rohr DN 75, druck- und geruchsdicht.</p>	1,000 St	.....	.....
31.1.410.	<p>Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN90/ DN 100 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bzw. PE-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Silent db20-Rohr DN 90, druck- und geruchsdicht.</p>	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.1.420.	Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN100/ DN 100 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bzw. PE-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Silent db20-Rohr DN 100, druck- und geruchsdicht.	1,000 St
-----------	---	----------	-------	-------

31.1.430.	Silent-db20 Rohrschelle gedämmt mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d56 Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren Eigenschaften - Außengewinde - Innengewinde Technische Eigenschaften - Oberfläche: galvanisch verzinkt - Werkstoff: Stahl - Nettogewicht: 0,128 kg - L / Länge (cm): 4,7 cm - di, D / Innendurchmesser (mm): 56 mm - DN / Nennweite: 56 - M / metrisches Gewinde (mm): 10 mm - G / Rohrgewinde ("): 1/2 " -einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m Fabrikat: Geberit Typ: Silent-db20 oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	4,000 St
-----------	---	----------	-------	-------

31.1.440.	Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d75 Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G 1/2" Verwendungszwecke - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe - Zur Gleitbefestigung von Rohren			
-----------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Eigenschaften
 - Außengewinde
 - Innengewinde

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: Stahl
 - Nettogewicht: 0,154 kg
 - Länge: 5,7 cm
 - Innendurchmesser: 75 mm
 - DN / Nennweite: 70
 - Rohrgewinde: 1/2 "
 -einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m

Fabrikat: Geberit
 Typ: Silent-db20
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

31.1.450. Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d90
 Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe
 M10 / G 1/2"

Verwendungszwecke
 - Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung
 mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe
 - Zur Gleitbefestigung von Rohren

Eigenschaften
 - Außengewinde
 - Innengewinde

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: Stahl
 - Nettogewicht: 0,216 kg
 - Länge: 6,4 cm
 - Innendurchmesser: 90 mm
 - DN / Nennweite: 90
 - Rohrgewinde: 1/2 "
 -einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m

Fabrikat: Geberit
 Typ: Silent-db20
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.1.460. Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M10 / G1/2 d110

Geberit Silent-db20 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe
 M10 / G 1/2"

Verwendungszwecke

- Zur Fixpunktbefestigung von Rohren in Verbindung mit Stütz- und Dehnmuffe oder Langmuffe
- Zur Gleitbefestigung von Rohren

Eigenschaften

- Außengewinde
- Innengewinde

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Stahl
- Nettogewicht: 0,254 kg
- Länge: 7,4 cm
- Innendurchmesser: 110 mm
- DN / Nennweite: 100
- Rohrgewinde: 1/2 "
- einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m

Fabrikat: Geberit

Typ: Silent-db20
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

5,000 St

31.1.470. Übergangsspanverbinder Edelstahl, d56-58/56-58

Übergangsspanverbinder

Verwendungszwecke

- Zur Gebäudeentwässerung
- Zum Verbinden von Rohren und Formstücken aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen

Eigenschaften

- Mit Dichtung aus EPDM

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Edelstahl
- Nettogewicht: 0,180 kg
- Höhe: 5,7 cm
- Außendurchmesser: 7,5 cm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Außendurchmesser: 56 mm
- DN / Nennweite: 56
- Einstecktiefe: 2,7 cm
- Schenkellänge / L-Maß: 0,3 cm

Fabrikat: Geberit
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.1.480. Übergangsspanverbinder Edelstahl, d75-76/78
 Übergangsspanverbinder

- Verwendungszwecke
- Zur Gebäudeentwässerung
 - Zum Verbinden von Rohren und Formstücken aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen

Eigenschaften

- Mit Dichtung aus EPDM

- Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Edelstahl
 - Nettogewicht: 0,197 kg
 - Höhe: 5,7 cm
 - Außendurchmesser: 9,3 cm
 - Außendurchmesser: 75-76 mm
 - DN / Nennweite: 70
 - Einstecktiefe: 2,7 cm
 - Schenkellänge / L-Maß: 0,3 cm

Fabrikat: Geberit
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

Vorbeschrieb Geberit Silent-PP

Geberit Silent-PP schalloptimiertes Entwässerungssystem zum Stecken mit geprüften Schallwerten (LAFmax,n) von 20 dB(A) bis 30 dB(A), abhängig von der Bauaufgabe, entsprechend der DIN 4109 im diagonal darunterliegenden Raum.

Für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100. Geberit Silent-PP Rohre und Formstücke sind für die Anwendung innerhalb von

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Gebäuden (Anwendungskennzeichen B- Building) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen. (Zulassung Nr. Z-42.1-432)

Glattwandige Silent-PP Rohre DN 30 bis DN 150 mit Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem schalloptimierten 3-Schicht-Rohr.

Die Silent-PP Formstücke DN 30 bis DN 150 mit Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus PP, mit angeformten Rippen zur leichteren Verarbeitung, mit visueller Einstecktiefenkontrolle, sowie Markierungen für einfache Montageausrichtung. Das Silent-PP System verfügt über ein umfangreiches Formteilsortiment mit zahlreichen Sonderformteilen.

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

Weitere Anwendungsbereiche:

- zur Verwendung von innenliegenden Regenwasserleitungen bei Freispiegelentwässerungen in Verbindung mit der Geberit Haltekralle
- Zur Verwendung von Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen für fäkalienfreies Abwasser nach DIN EN 12050-2 (DN 32-DN 50) in Verbindung mit der Geberit Haltekralle
- Zur Verwendung von Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen zur begrenzten Verwendung nach DIN EN 12050-3 (DN 32-DN 50) in Verbindung mit der Geberit Haltekralle
- Als Rohrleitungssystem für Zentralstaubsauganlagen (DN 40 und DN 50)
- Zur Verwendung in öl- oder fettbeständigen Abwasserinstallationen in Verbindung mit der Geberit Lippendichtung NBR (DN 50-DN 150)

Hinweis:

Detaillierte Anwendungsgrenzen sind den technischen Unterlagen zu entnehmen oder bei Geberit zu erfragen.

Werkstoff: Polypropylen-Copolymer, mineralverstärkt, halogenfrei Längenausdehnung: 0,08 mm/m*K
Temperaturbeständig: kurzzeitig 100 °C
Baustoffklasse: DIN 4102-1-B2, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend, Klasse E nach DIN EN 13501-1, normal entflammbar, nicht brennend abtropfend
Ringsteifigkeit: 4 kN/m²

Das Silent-PP Rohr ist innen weiß, zur besseren Inspizierbarkeit bei einer Kanalfernsehuntersuchung.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung: Rohrabschottung (Decke/Wand):

- Geberit Rohrschott90 Plus EN, R30 bis R90 gemäß aBG Z-19.53-2236 Installationsschacht inkl. Sonderdecken:

- Geberit Quattro I30 gemäß aBG Z-19.30-2206

- Geberit Quattro I90 gemäß aBG Z-19.30-2207

Installationswände:

- Geberit Quattro F30 gemäß abP P-MPA-E-02-050

- Geberit Quattro F90 gemäß abP P-MPA-E-02-049

Zu vorgenannten Rohrabschottung sind folgende Nullabstände zu Geberit Versorgungssystemen (Decke/Wand) zugelassen:

- Geberit FlowFit/PushFit/Mepla gemäß abP P-MPA-E-00-063

- Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5

- Rockwool mit Conlit 150 U gemäß abP P-3725/4130-MPA BS

Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen nach DIN 18017-3:

- Bartholomäus GEBA AVR gemäß abZ Z-41.3-686 DN 80 bis DN 200

- Wildeboer TS 18 gemäß abZ Z-41.3-556 DN 80 bis DN 200

- Helios ELS-D gemäß abZ Z-41.3-368 DN 100 bis DN 200

Die Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen ist in diesem Fall immer unterhalb der Decke, aufgesetzt, anzuordnen.

Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise (abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte Planung zu berücksichtigen.

Weitere Anwendungen zu den umfangreichen Geberit Brandschutzlösungen sind dem separaten Leistungsverzeichnis „Geberit Brandschutzlösungen zu entnehmen.

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

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

Fabrikat: Geberit

Typ: Silent-PP

Das Entwässerungssystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen.

Die Verarbeitung und Verlegung sind nach den herstellereigenen Vorschriften, sowie unter

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.

Fabrikat: Geberit
 Typ: Silent-PP
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.1.490. Silent-PP Rohr mit Muffe, d40x2
 desgleichen wie vor, jedoch
 Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe

Verwendungszwecke
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN
 40–50 verwenden
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Eigenschaften
 - Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C
 - Nettogewicht: 0,059 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - lichte Querschnittfläche: 10,2 cm²
 - Außendurchmesser: 40 mm
 - Innendurchmesser: 36 mm
 - DN / Nennweite: 40
 - DN/OD / Nennweite: 40
 - Wanddicke: 2 mm

5,000 m

31.1.500. Silent-PP Rohr mit Muffe, d50x2
 desgleichen wie vor, jedoch
 Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe

Verwendungszwecke
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN
 40–50 verwenden
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Eigenschaften
- Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C
 - Nettogewicht: 0,347 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - lichte Querschnittfläche: 16,6 cm²
 - Außendurchmesser: 50 mm
 - Innendurchmesser: 46 mm
 - DN / Nennweite: 50
 - DN/OD / Nennweite: 50
 - Wanddicke: 2 mm

37,000 m

31.1.510. Silent-PP Rohr mit Muffe, d75x2,6

desgleichen wie vor, jedoch
Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe

Verwendungszwecke
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN
 40–50 verwenden
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Eigenschaften
- Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C
 - Nettogewicht: 0,499 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - lichte Querschnittfläche: 38,3 cm²
 - Außendurchmesser: 75 mm
 - Innendurchmesser: 69,8 mm
 - DN / Nennweite: 70
 - DN/OD / Nennweite: 75
 - Wanddicke: 2,6 mm

47,000 m

31.1.520. Silent-PP Rohr mit Muffe, d90x3,1

desgleichen wie vor, jedoch
Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe

Verwendungszwecke

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schalloptimiert <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Nettogewicht: 1,010 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - lichte Querschnittfläche: 55,2 cm² - Außendurchmesser: 90 mm - Innendurchmesser: 83,8 mm - DN / Nennweite: 90 - DN/OD / Nennweite: 90 - Wanddicke: 3,1 mm 	87,000 m	.....	.....
31.1.530.	<p>Silent-PP Rohr mit Muffe, d110x3,6 desgleichen wie vor, jedoch Geberit Silent-PP Rohr mit Muffe</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schalloptimiert <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-C / PP-MD / PP-C - Nettogewicht: 1,470 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - lichte Querschnittfläche: 83,0 cm² - Außendurchmesser: 110 mm - Innendurchmesser: 102,8 mm 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- DN / Nennweite: 100 - DN/OD / Nennweite: 110 - Wanddicke: 3,6 mm	25,000 m	.....	.....
31.1.540.	Silent-PP Bogen 45Gr d40 Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,044 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 40 mm - DN / Nennweite: 40 - DN/OD / Nennweite: 40 - Schenkellänge / L-Maß: 6 cm - Z-Maß: 1,2 cm	4,000 St	.....	.....
31.1.550.	Silent-PP Bogen 45Gr d50 Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Nettogewicht: 0,063 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 50 mm - DN / Nennweite: 50 - DN/OD / Nennweite: 50 - Schenkellänge / L-Maß: 6,5 cm - Z-Maß: 1,5 cm 	36,000 St	.....	.....
31.1.560.	<p>Silent-PP Bogen 45Gr d75 Geberit Silent-PP Bogen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schalloptimiert <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,131 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 - DN/OD / Nennweite: 75 - Schenkellänge / L-Maß: 7,6 cm - Z-Maß: 2 cm 	27,000 St	.....	.....
31.1.570.	<p>Silent-PP Bogen 45Gr d90 Geberit Silent-PP Bogen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden <p>Eigenschaften</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,206 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 - DN/OD / Nennweite: 90 - Schenkellänge / L-Maß: 8,5 cm - Z-Maß: 2,4 cm	75,000 St	.....	.....
31.1.580.	Silent-PP Bogen 45Gr d110 Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,335 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 45 ° - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 - DN/OD / Nennweite: 110 - Schenkellänge / L-Maß: 9,7 cm - Z-Maß: 3 cm	30,000 St	.....	.....
31.1.590.	Silent-PP Bogen 87,5Gr d40 Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,052 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 87,5 ° - Außendurchmesser: 40 mm - DN / Nennweite: 40 - DN/OD / Nennweite: 40 - Schenkellänge / L-Maß: 7,1 cm - Z-Maß: 2,3 cm	5,000 St	.....	.....
31.1.600.	Silent-PP Bogen 87,5Gr d50 Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsauganlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,069 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 87,5 ° - Außendurchmesser: 50 mm - DN / Nennweite: 50 - DN/OD / Nennweite: 50 - Schenkellänge / L-Maß: 7,9 cm - Z-Maß: 2,8 cm	42,000 St	.....	.....
31.1.610.	Silent-PP Bogen 87,5Gr d75 Geberit Silent-PP Bogen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Verwendungszwecke
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit
 Dimensionen DN 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Eigenschaften
 - Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,157 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 87,5 °
 - Außendurchmesser: 75 mm
 - DN / Nennweite: 70
 - DN/OD / Nennweite: 75
 - Schenkellänge / L-Maß: 9,7 cm
 - Z-Maß: 4,1 cm

8,000 St

31.1.620. Silent-PP Bogen 87,5Gr d90
 Geberit Silent-PP Bogen

Verwendungszwecke
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit
 Dimensionen DN 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Eigenschaften
 - Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,241 kg
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 87,5 °
 - Außendurchmesser: 90 mm
 - DN / Nennweite: 90

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- DN/OD / Nennweite: 90 - Schenkellänge / L-Maß: 11 cm - Z-Maß: 4,9 cm	27,000 St	.....	.....
31.1.630.	Silent-PP Bogen 87,5Gr d110 Geberit Silent-PP Bogen Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich Bögen 45G mit Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,397 kg - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 87,5 ° - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 - DN/OD / Nennweite: 110 - Schenkellänge / L-Maß: 12,8 cm - Z-Maß: 6 cm	5,000 St	.....	.....
31.1.640.	Silent-PP Abzweig 45Gr d75/50 Geberit Silent-PP Abzweig 45° Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Nettogewicht: 0,203 kg
- Höhe: 13,4 cm
- Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
- Winkel: 45 °
- Außendurchmesser: 75 mm
- DN / Nennweite: 70 / 50
- DN/OD / Nennweite: 75 / 50

7,000 St

31.1.650. Silent-PP Abzweig 45Gr d90/50
 Geberit Silent-PP Abzweig 45°

- Verwendungszwecke
- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden

- Eigenschaften
- Schalloptimiert

- Technische Eigenschaften
- Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,267 kg
 - Höhe: 13 cm
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 45 °
 - Außendurchmesser: 90 mm
 - DN / Nennweite: 90 / 50
 - DN/OD / Nennweite: 90 / 50

1,000 St

31.1.660. Silent-PP Abzweig 45Gr d90/75
 Geberit Silent-PP Abzweig 45°

- Verwendungszwecke
- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden

- Eigenschaften
- Schalloptimiert

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,347 kg
 - Höhe: 17,5 cm
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 45 °
 - Außendurchmesser: 90 mm
 - DN / Nennweite: 90 / 70
 - DN/OD / Nennweite: 90 / 75

1,000 St

31.1.670. Silent-PP Abzweig 45Gr d90/90
 Geberit Silent-PP Abzweig 45°

Verwendungszwecke
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN
 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Eigenschaften
 - Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,415 kg
 - Höhe: 19,6 cm
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 45 °
 - Außendurchmesser: 90 mm
 - DN / Nennweite: 90 / 90
 - DN/OD / Nennweite: 90 / 90

8,000 St

31.1.680. Silent-PP Abzweig 45Gr d110/75
 Geberit Silent-PP Abzweig 45°

Verwendungszwecke
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN
 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Eigenschaften
 - Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,504 kg
 - Höhe: 18,3 cm
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 45 °
 - Außendurchmesser: 110 mm
 - DN / Nennweite: 100 / 70
 - DN/OD / Nennweite: 110 / 75

1,000 St

31.1.690. Silent-PP Abzweig 45Gr d110/90
 Geberit Silent-PP Abzweig 45°

Verwendungszwecke
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Zentralstaubsaugeranlagen in
 Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN
 40–50 verwenden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Eigenschaften
 - Schalloptimiert

Technische Eigenschaften
 - Farbe: schwarz matt
 - Werkstoff: PP-MD
 - Nettogewicht: 0,583 kg
 - Höhe: 20,3 cm
 - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
 - Winkel: 45 °
 - Außendurchmesser: 110 mm
 - DN / Nennweite: 100 / 90
 - DN/OD / Nennweite: 110 / 90

3,000 St

31.1.700. Silent-PP Abzweig 87,5Gr d75/50
 Geberit Silent-PP Abzweig 87,5°

Verwendungszwecke
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN
 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die
 Dimensionen DN 32–50 verwenden

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,181 kg - Höhe: 11,4 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 87,5 ° - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 / 50 - DN/OD / Nennweite: 75 / 50	2,000 St	.....	.....
31.1.710.	Silent-PP Abzweig 87,5Gr d75/75 Geberit Silent-PP Abzweig 87,5° Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,240 kg - Höhe: 13,9 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 87,5 ° - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 / 70 - DN/OD / Nennweite: 75 / 75	3,000 St	.....	.....
31.1.720.	Silent-PP Bogenabzweigung 87,5Gr, d90/90 Geberit Silent-PP Bogenabzweig 87,5° Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert - Mit Innenradius Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,377 kg - Höhe: 17,7 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 87,5 ° - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 90 - DN/OD / Nennweite: 90 / 90 	2,000 St	.....	.....
31.1.730.	<p>Silent-PP Bogenabzweigung 87,5Gr, zweifach d90/90 Geberit Silent-PP Bogenabzweig 87,5° zweifach</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert - Mit Innenradius</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,477 kg - Höhe: 17,7 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Winkel: 180 ° - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 90 / 90 - DN/OD / Nennweite: 90 / 90 / 90 - Z-Maß: 6,7 cm</p>	4,000 St	.....	.....
31.1.740.	<p>Silent-PP Schachtbogenabzweig 87,5Gr, d90/75/90 Geberit Silent-PP Schachtbogenabzweig 87,5°</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Mit Innenradius - Schalloptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,475 kg - Höhe: 17,6 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 70 / 90 - DN/OD / Nennweite: 90 / 75 / 90	3,000 St	.....	.....
31.1.750.	Silent-PP Reduktion exzentrisch, d50/40 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,049 kg - Höhe: 11,4 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 50 mm - DN / Nennweite: 50 / 40 - DN/OD / Nennweite: 50 / 40 - Z-Maß: 1,6 cm	2,000 St	.....	.....
31.1.760.	Silent-PP Reduktion exzentrisch, d75/50 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,090 kg - Höhe: 13,3 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 / 50 - DN/OD / Nennweite: 75 / 50 - Z-Maß: 2,6 cm	7,000 St	.....	.....
31.1.770.	Silent-PP Reduktion exzentrisch, d90/50 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,122 kg - Höhe: 14,6 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 50 - DN/OD / Nennweite: 90 / 50 - Z-Maß: 3,4 cm	4,000 St	.....	.....
31.1.780.	Silent-PP Reduktion exzentrisch, d90/75 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,150 kg - Höhe: 13,9 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 / 70 - DN/OD / Nennweite: 90 / 75 - Z-Maß: 2,2 cm	1,000 St	.....	.....
31.1.790.	Silent-PP Reduktion exzentrisch, d110/50 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Nettogewicht: 0,186 kg - Höhe: 16,4 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 50 - DN/OD / Nennweite: 110 / 50 - Z-Maß: 4,5 cm 	3,000 St	.....	.....
31.1.800.	<p>Silent-PP Reduktion exzentrisch, d110/75 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,216 kg - Höhe: 15,7 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 70 - DN/OD / Nennweite: 110 / 75 - Z-Maß: 3,3 cm</p>	7,000 St	.....	.....
31.1.810.	<p>Silent-PP Reduktion exzentrisch, d110/90 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,237 kg - Höhe: 15,7 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 / 90 - DN/OD / Nennweite: 110 / 90 - Z-Maß: 2,7 cm</p>	11,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.1.820.	<p>Silent-PP Reduktion exzentrisch, d125/110 Geberit Silent-PP Reduktion exzentrisch</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,397 kg - Höhe: 17,1 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 125 mm - DN / Nennweite: 125 / 100 - DN/OD / Nennweite: 125 / 110 - Z-Maß: 2,9 cm</p>	4,000 St	.....	.....
31.1.830.	<p>Silent-PP Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d50 Geberit Silent-PP Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung</p> <p>Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert - Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung - Verschlussstück rohrbündig abschließend - Verschlussstück strömungsoptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,133 kg - Höhe: 12,3 cm - Länge: 4,7 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 50 mm - DN / Nennweite: 50 - DN/OD / Nennweite: 50</p> <p>zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP</p>	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.1.840. Silent-PP Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d75

Geberit Silent-PP Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung

Verwendungszwecke

- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden

Eigenschaften

- Schalloptimiert
- Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung
- Verschlussstück rohrbündig abschließend
- Verschlussstück strömungsoptimiert

Technische Eigenschaften

- Farbe: schwarz matt
- Werkstoff: PP-MD
- Nettogewicht: 0,276 kg
- Höhe: 15,4 cm
- Länge: 6,1 cm
- Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
- Außendurchmesser: 75 mm
- DN / Nennweite: 70
- DN/OD / Nennweite: 75

zusätzlicher Lieferumfang

- Verschlussdeckel aus PP

5,000 St

31.1.850. Silent-PP Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d90

Geberit Silent-PP Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung

Verwendungszwecke

- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden

Eigenschaften

- Schalloptimiert
- Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung
- Verschlussstück rohrbündig abschließend
- Verschlussstück strömungsoptimiert

Technische Eigenschaften

- Farbe: schwarz matt
- Werkstoff: PP-MD
- Nettogewicht: 0,400 kg
- Höhe: 17,7 cm
- Länge: 7,4 cm
- Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)
- Außendurchmesser: 90 mm
- DN / Nennweite: 90
- DN/OD / Nennweite: 90

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP	9,000 St	.....	.....
31.1.860.	Silent-PP Reinigungsstück 90Gr, mit runder Serviceöffnung d110 Geberit Silent-PP Reinigungsstück 90° mit runder Serviceöffnung Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert - Serviceöffnung mit vereinfachter Verschlussführung - Verschlussstück rohrbündig abschließend - Verschlussstück strömungsoptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,747 kg - Höhe: 21 cm - Länge: 9 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 - DN/OD / Nennweite: 110 zusätzlicher Lieferumfang - Verschlussdeckel aus PP	1,000 St	.....	.....
31.1.870.	Silent-PP Doppelsteckmuffe d50 Geberit Silent-PP Doppelsteckmuffe Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,064 kg - Höhe: 10,3 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 50 mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- DN / Nennweite: 50 - DN/OD / Nennweite: 50 - Z-Maß: 0,1 cm	8,000 St	.....	.....
31.1.880.	Silent-PP Doppelsteckmuffe d75 Geberit Silent-PP Doppelsteckmuffe Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,126 kg - Höhe: 11,3 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 - DN/OD / Nennweite: 75 - Z-Maß: 0,2 cm	10,000 St	.....	.....
31.1.890.	Silent-PP Doppelsteckmuffe d90 Geberit Silent-PP Doppelsteckmuffe Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,183 kg - Höhe: 12,4 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 90 mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- DN / Nennweite: 90 - DN/OD / Nennweite: 90 - Z-Maß: 0,2 cm	14,000 St	.....	.....
31.1.900.	Silent-PP Doppelsteckmuffe d110 Geberit Silent-PP Doppelsteckmuffe Verwendungszwecke - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Für Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen nach EN 12050-2 und EN 12050-3 ausschließlich die Dimensionen DN 32–50 verwenden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,301 kg - Höhe: 13,9 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 - DN/OD / Nennweite: 110 - Z-Maß: 0,3 cm	4,000 St	.....	.....
31.1.910.	Silent-PP Muffenstopfen d40 Geberit Silent-PP Muffenstopfen Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden Eigenschaften - Schalloptimiert Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,016 kg - Höhe: 4,1 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser: 40 mm - DN / Nennweite: 40 - DN/OD / Nennweite: 40 	5,000 St	.....	.....
31.1.920.	<p>Silent-PP Muffenstopfen d50 Geberit Silent-PP Muffenstopfen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schalloptimiert <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,023 kg - Höhe: 4,7 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 50 mm - DN / Nennweite: 50 - DN/OD / Nennweite: 50 	10,000 St	.....	.....
31.1.930.	<p>Silent-PP Muffenstopfen d75 Geberit Silent-PP Muffenstopfen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schalloptimiert <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,056 kg - Höhe: 5,4 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 75 mm - DN / Nennweite: 70 - DN/OD / Nennweite: 75 	10,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.1.940.	<p>Silent-PP Muffenstopfen d90 Silent-PP Muffenstopfen d90 Geberit Silent-PP Muffenstopfen</p> <p>Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,090 kg - Höhe: 6 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 90 mm - DN / Nennweite: 90 - DN/OD / Nennweite: 90</p>	10,000 St	.....	.....
31.1.950.	<p>Silent-PP Muffenstopfen d110 Geberit Silent-PP Muffenstopfen</p> <p>Verwendungszwecke - Für Zentralstaubsaugeranlagen in Einfamilienhäusern ausschließlich die Dimensionen DN 40–50 verwenden - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden</p> <p>Eigenschaften - Schalloptimiert</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: schwarz matt - Werkstoff: PP-MD - Nettogewicht: 0,147 kg - Höhe: 6,6 cm - Wärmeausdehnung: 0,08 mm/(m·K) - Außendurchmesser: 110 mm - DN / Nennweite: 100 - DN/OD / Nennweite: 110</p>	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Vorbeschrieb Geberit Rohrschott90Plus EN

Geberit Rohrschott90 Plus EN für Abwasserleitungen

- Geberit Silent-Pro von d 50 - d 160
- Geberit Silent-db20 von d 56 - d 160
- Geberit Silent-PP von d 32 - d 160
- Geberit PE von d 32 - d 200

Aufklappbares Rohrschott für Wand- und
Deckendurchführung in den Abmessungen DN 30 bis
DN 200 der Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90
nach DIN 4102 Teil 11.

Zum Einbau in Massivdecken und -wänden / Leichte
Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 30, F 60 und F
90. Das Rohrschott kann direkt an der Wand bzw.
unterhalb der Decke

- aufgesetzt
- teilweise eingelassen
- ganz eingelassen

von 45° bis 90° eingesetzt werden.

Für die Montage an leichten Trockenbauwänden werden
zusätzlich durchgehende Gewindestangen M6 bauseits
benötigt.

Je nach Bausituation ist bei teilweise oder ganz
eingelassenem Rohrschott ein
unterschiedlicher Montageaufwand zu berücksichtigen.

Allgemeine Bauartgenehmigung
aBG: Z-19.53-2236

Eigenschaften:

- Farbe: Blau RAL 5002
- Absolut wartungsfrei
- für nachträglichen Einbau geeignet
- Zulassung über Steckmuffe bei Silent-Pro und Silent-PP (Rohrschott immer eine Dimension größer)
- Zulassung über Geberit Isol Flex (Rohrschott eine Dimension größer)
- Zulassung über Isolierung aus flexiblem Elastomerschaum (FEF), AF/Armaflex (Rohrschott eine Dimension größer)
- Zulassung für Decken die nachträglich mit einer nicht brennbaren Wärmedämmung gedämmt werden
- Abschottung bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen
- Geberit Duschfläche Setaplano
- Geberit Duschrinne der Reihe CleanLine
- Abschottung bei Geberit Pluvia Dachwassereinlauf DN 56 im Massivdach

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Einsatzbereiche:

- Decken ≥ 10 bzw. ≥ 15 cm (mit Nullabständen s.u.)
- Massivwände ≥ 10 cm
- Leichtbauwände ≥ 10 cm

Nullabstand zu nachfolgenden Zulassungen:

- Geberit Rohrschott90 Plus EN
 - Rohrabschottung Geberit FlowFit/PushFit/Mepla
AbP P-MPA-E-00-063
 - Rohrabschottung Geberit Mapress R800
AbP P-BWU03-I 17.6.5
 - Rohrabschottung Rockwool mit Conlit 150 U
AbP P-3725/4130-MPA BS
 - Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen nach DIN
18017-3:
 - Bartholomäus GEBA AVR gem. AbZ Z-41.3-686 DN 80 bis
DN 200
 - Wildeboer TS 18 gem. AbZ Z-41.3-556 DN 80 bis DN 200
 - Helios ELS-D gem. AbZ Z-41.3-368 DN 100 bis DN 200
- Die Absperrvorrichtung für Lüftungsleitungen ist in
diesem Fall immer unterhalb der Decke, aufgesetzt,
anzuordnen.

Weitere Einsatzbereiche und detaillierte Anwendungen
gemäß der Zulassung. Jede Rohrabschottung muss mit
einem Kennzeichnungsschild dauerhaft gekennzeichnet
werden.

Lieferumfang

Montageanleitung, Kennzeichnungsschild,
Körperschalldämmung, Befestigungsmaterial.

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

Fabrikat: Geberit
Typ: Rohrschott90 Plus EN

oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

31.1.960. Rohrschott90 Plus EN d32-56, L:5cm
Geberit Rohrschott90 Plus EN

Verwendungszwecke

- Für Geberit Silent-Pro
- Für Geberit Silent-db20
- Für Geberit Silent-PP

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Für Geberit PE
- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
- Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
- Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
- Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
- Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
- Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
- Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
- Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

Eigenschaften

- Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Edelstahl
- Nettogewicht: 0,196 kg
- Länge: 8,5 cm
- Außendurchmesser: 7,8 cm
- Außendurchmesser: 32-56 mm
- DN / Nennweite: 30-56

zusätzlicher Lieferumfang

- Betonschrauben
- Körperschalldämmung
- Klebestreifen
- Hinweisschild

Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach Zulassung.

einschl. Vermörtelung des Ringspalt bis umlaufend 3cm zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw. Deckendurchbruch mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.

1,000 St

31.1.970. Rohrschott90 Plus EN d63/75, L:5cm
 Geberit Rohrschott90 Plus EN

Verwendungszwecke

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Für Geberit Silent-Pro
- Für Geberit Silent-db20
- Für Geberit Silent-PP
- Für Geberit PE
- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
- Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
- Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
- Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
- Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
- Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
- Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
- Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

Eigenschaften

- Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Edelstahl
- Nettogewicht: 0,263 kg
- Länge: 8,5 cm
- Außendurchmesser: 10,2 cm
- Außendurchmesser: 63 / 75 mm
- DN / Nennweite: 60 / 70

zusätzlicher Lieferumfang

- Betonschrauben
- Körperschalldämmung
- Klebestreifen
- Hinweisschild

Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach Zulassung.

einschl. Vermörtelung des Ringspaltes bis umlaufend 3cm zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw. Deckendurchbruch mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.

	2,000 St
--	----------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.1.980. Rohrschott90 Plus EN d90, L:5cm

Geberit Rohrschott90 Plus EN

Verwendungszwecke

- Für Geberit Silent-Pro
- Für Geberit Silent-db20
- Für Geberit Silent-PP
- Für Geberit PE
- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
- Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
- Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
- Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
- Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
- Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
- Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
- Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

Eigenschaften

- Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Edelstahl
- Nettogewicht: 0,335 kg
- Länge: 8,5 cm
- Außendurchmesser: 11,9 cm
- Außendurchmesser: 90 mm
- DN / Nennweite: 90

zusätzlicher Lieferumfang

- Betonschrauben
- Körperschalldämmung
- Klebestreifen
- Hinweisschild

Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach Zulassung.

einschl. Vermörtelung des Ringspaltes bis umlaufend 3cm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw.
 Deckendurchbruch mit Mörtel der
 Mörtelgruppe IIa oder III.

4,000 St

31.1.990. Rohrschott90 Plus EN d110, L:5cm
 Geberit Rohrschott90 Plus EN

Verwendungszwecke

- Für Geberit Silent-Pro
- Für Geberit Silent-db20
- Für Geberit Silent-PP
- Für Geberit PE
- Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung
- Für Rohrdurchführungen 0G–90G in Wand oder Decke
- Zum schrägen Einbau in Decken und Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90, teilweise oder vollständig eingemörtelt
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Geberit Silent-Pro und Geberit Silent-PP Steckmuffen
- Für Decken- und Wandstärken ? 100 mm geeignet
- Zum Einbau in Decken und Wänden über Isol Flex Schalldämmmatte und AF/Armaflex® Dämmung
- Zum Einbau in Decken im Nullabstand zu Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
- Zum Einbau in Decken und Wänden im Nullabstand zueinander und zu Geberit Versorgungssystemen
- Zum Einbau in Decken bei stockwerksdurchdringenden Duschabläufen Geberit CleanLine und Geberit Setaplano
- Zum nachträglichen Einbau in Decken und Wände mit Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90

Eigenschaften

- Feuerwiderstandsklasse R 30, R 60 und R 90 nach DIN 4102-11
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2236

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Edelstahl
- Nettogewicht: 0,443 kg
- Länge: 8,5 cm
- Außendurchmesser: 14,5 cm
- Außendurchmesser: 110 mm
- DN / Nennweite: 100

zusätzlicher Lieferumfang

- Betonschrauben
- Körperschalldämmung
- Klebestreifen
- Hinweisschild

Verarbeitung nach Herstellerangaben bzw. nach

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulassung. einschl. Vermörtelung des Ringspalt es bis umlaufend 3cm zwischen Deckenschott und Kernbohrung/ bzw. Deckendurchbruch mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	4,000 St	.....	.....
31.1.1000.	<p>Rohrschelle d50 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10</p> <p>Verwendungszwecke - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden</p> <p>Eigenschaften - Hochschalldämmend - Gewindefestigung M8 oder M10 - Verzinkt</p> <p>Technische Eigenschaften - Oberfläche: galvanisch verzinkt - Werkstoff: Stahl - Nettogewicht: 0,103 kg - B / Breite (cm): 8,8 cm - H / Höhe (cm): 4 cm - L / Länge (cm): 4,8 cm - di, D / Innendurchmesser (mm): 50 mm - DN / Nennweite: 50 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm -einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m</p> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	67,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.1.1010. Rohrschelle d75 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10

Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10

Verwendungszwecke
 - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken
 - Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden

Eigenschaften
 - Hochschalldämmend
 - Gewindefestigung M8 oder M10
 - Verzinkt

Technische Eigenschaften
 - Oberfläche: galvanisch verzinkt
 - Werkstoff: Stahl
 - Nettogewicht: 0,189 kg
 - B / Breite (cm): 12,6 cm
 - H / Höhe (cm): 4 cm
 - L / Länge (cm): 6,2 cm
 - d_i, D / Innendurchmesser (mm): 75 mm
 - DN / Nennweite: 70
 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm
 -einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m

Fabrikat: Geberit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener
 Typ:.....
 angebotenes
 Fabr.:.....

37,000 St

31.1.1020. Rohrschelle d90 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10

Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10

Verwendungszwecke
 - Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
 - Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
 - Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden

Eigenschaften

- Hochschalldämmend
- Gewindefestigung M8 oder M10
- Verzinkt

Technische Eigenschaften

- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Werkstoff: Stahl
- Nettogewicht: 0,245 kg
- B / Breite (cm): 13,7 cm
- H / Höhe (cm): 5 cm
- L / Länge (cm): 6,8 cm
- di, D / Innendurchmesser (mm): 90 mm
- DN / Nennweite: 90
- M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10 mm
- einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m

Fabrikat: Geberit
oder gleichwertiger Art.

angebotener

Typ:.....

angebotenes

Fabr.:.....

79,000 St

31.1.1030. Rohrschelle d110 gedämmt mit Gewindemuffe M8 / M10
 Rohrschelle gedämmt, mit Gewindemuffe M8 / M10

Verwendungszwecke

- Für Gebäude mit erhöhten Schallschutzanforderungen
- Zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden
- Zum Befestigen von Geberit Silent-Pro Rohren und Formstücken
- Zum Befestigen von Leitungen an Decken und an Wänden

Eigenschaften

- Hochschalldämmend
- Gewindefestigung M8 oder M10
- Verzinkt

Technische Eigenschaften

- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Werkstoff: Stahl

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Nettogewicht: 0,296 kg
 - B / Breite (cm): 15,6 cm
 - H / Höhe (cm): 5 cm
 - L / Länge (cm): 7,7 cm
 - di, D / Innendurchmesser (mm): 110 mm
 - DN / Nennweite: 100
 - M / metrisches Gewinde (mm): 8 / 10
 mm
 -einschl. Gewindestab bis ca. 0,5m

Fabrikat: Geberit
oder gleichwertiger Art.

angebotener
 Typ:.....
 angebotenes
 Fabr.:.....

16,000 St

31.1.1040. Wandeinbaukasten mit Rohrbelüfter ventilair DN 30-50

Wandeinbaukasten mit Rohrbelüfter ventilair DN 30-50
 Abmessungen Einbaukasten BxHxT=130x150x93 mm,
 einsetzbar im Nass- und Trockenbau, Einbaukasten
 tiefenverstellbar um max. 65 mm, Montagerahmen für
 Abdeckplatte, Styropor-Bautenschutz, Abdeckplatte aus
 Kunststoff, UV-beständig, BxH=165x190 mm, Farbe
 weiß-alpin,
 einschl. Rohrbelüfter ventilair passend für DN 32/40/50

Bauart geprüft und überwacht nach DIN EN 12380 durch
 die TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Typenklasse A I,
 Volumenstrom 8 L/s, Temperaturbereich -20 Gr C bis +60
 Gr C, mit Frostschutzhaube aus Styropor, mit
 Übergangsdichtung für die genannten Dimensionen
 Fabrikat: Sanit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.1.1050. Wandeinbaukasten mit Rohrbelüfter ventilair DN 70-100

Wandeinbaukasten mit Rohrbelüfter ventilair DN 70-100
 Abmessungen Einbaukasten BxHxT=200x210x133 mm,
 einsetzbar im Nass- und Trockenbau, Einbaukasten

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

tiefenverstellbar um max. 65 mm, Montagerahmen für
 Abdeckplatte, Styropor-Bautenschutz, Abdeckplatte aus
 Kunststoff, UV-beständig, BxH=235x250 mm, Farbe
 weiß-alpin,
 einschl. Rohrbelüfter ventilair passend für DN
 70/90/100
 Bauart geprüft und überwacht nach DIN EN 12380 durch
 die TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Typenklasse A I,
 Volumenstrom 25 L/s, Temperaturbereich -20 Gr C bis +60
 Gr C, mit Frostschutzhaube aus Styropor, mit
 Übergangsdichtung für die genannten Dimensionen
 Fabrikat: Sanit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.1.1060. Wärmedämmung nach DIN 4140, AW- Leitung

Wärmedämmung
 nach DIN 4140, Teil 1 auf der
 Außenfläche runder Abwasserleitungen und
 Formstücke. Dämmmaterial aus
 nichtbrennbaren Lamellenmatten einseitig
 auf Alu-Gitterfolie kaschiert,
 Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/mK, alterungs-
 und korrosionsbeständig, Brandverhalten
 nach DIN 4102: nichtbrennbar,
 Baustoffklasse A.
 Die Matten werden dem Abwasserrohr
 entsprechend zugeschnitten und sind
 gemäß DIN 4140 fugendicht aufzubringen
 und mit verzinktem Wickeldraht in
 Abständen von 0,5 m zu befestigen.
 Dämmen der Belüftungsleitungen der
 Abwasseranlagen in der Zwischendecke
 im OG und Kaltdachbereich. Jeweils ca. 1 Meter von
 Rohdecke in den Raum
 Einschl. Form- und Verbindungsstücke.
 Dämmschichtdicke: 30 mm
 Nennweite DN 70 bis DN 100.

Hersteller / Typ: G+H / Isover ML 3
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		15,000 m ²	.....	.....
31.1.1070.	Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN 100 mit DN 70 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Abwasserrohr-Rohr DN 70 einschl. Übergangsformstück bzw. -dichtung, druckwasser- und geruchsdicht.			
		5,000 St	.....	.....
31.1.1080.	Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN 100 mit DN 90 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Abwasserrohr-Rohr DN 90 einschl. Übergangsformstück bzw. -dichtung, druckwasser- und geruchsdicht.			
		8,000 St	.....	.....
31.1.1090.	Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN 100 mit DN 100 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bis DN 100 mit schallgedämmten Abwasserrohr-Rohr DN 100 einschl. Übergangsformstück bzw. -dichtung, druckwasser- und geruchsdicht.			
		3,000 St	.....	.....
31.1.1100.	Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung DN 125 mit DN 125 Aufbinden an bauseits vorhandene Grundleitung aus KG-Rohr bis DN 125 mit schallgedämmten Abwasserrohr-Rohr DN 125 einschl. Übergangsformstück bzw. -dichtung, druckwasser- und geruchsdicht.			
		4,000 St	.....	.....
	Summe 31.1.	KG 411 - Abwasseranlagen	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.	KG 412 - Wasseranlagen			
31.2.10.	<p>Bauwasseranschluss Herstellen, Betreiben, Warten und Demontieren eines Bauwasseranschlusses, vorhalten über den gesamten Bauablauf, mit vier Auslaufstellen 2 x 1/2", 2 x 3/4", mit einer Zähleinrichtung Q3 4,0 der Wasserentnahme, montiert auf einem transportablen selbsttragendem Gestell, mit einem flexiblen Schlauchanschluß R 1", PN 10, mind. 5m. Das Herstellen erfolgt außerhalb des regulären Ausführungszeitraumes. Vorhaltezeit für einen Zeitraum von ca. Oktober/2023 bis März/2024</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.20.	<p>Anschluss an vorhandene Leitung Anschluß an vorhandene Trinkwasserleitung bis DN 50 aus verzinktem Stahlrohr bzw. Edelstahlrohr, mit Metallverbundrohr DN 25, Das Herstellen erfolgt außerhalb des regulären Ausführungszeitraumes.</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.30.	<p>Absperrventil PN10 DN25 Absperrventil mit Rückflussverhinderer, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse und Oberteil aus Messing, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad, beiderseits Muffenverschraubung, PN 10, DN 25. Ventil nur für Bauwasseranschluß zugelassen. Das Herstellen erfolgt außerhalb des regulären Ausführungszeitraumes.</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.40.	<p>*** Bedarfsposition mit GB flex. Trinkwasserschlauch DN 25 Trinkwasser-Gummischlauch geprüft nach KTW-Empfehlung Kategorie "A" & DVGW-W270 Werkstoffe: Seele: spezielle transparente, weichmacherfreie Innenschicht, Druckträger: synthetische Garne, Decke: blaue, stoffgemusterte NBR-Außenschicht, ozon-, witterungs-, UV-, öl- und fettbeständig, abriebfest</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Temperaturbereich: -30 °C bis max. +90 °C, sterilisierbar
 mit Dampf (kurzzeitig bis 130 °C) Betriebsdruck: 20 bar
 (Berstdruck: 60 bar) Einsatzbereich: hochflexibler
 Trinkwasserschlauch für Volksfeste und
 Messveranstaltungen, in der kommunalen
 Wasserversorgung,
 Schlauch Ø innen: 25 (1") mm
 min. Biegeradius: 280 mm

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

25,000 m

31.2.50.

Systemtrenner BA, DN 25

Systemtrenner BA, AG, mediumberührte Metallteile aus
 entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss,
 beständig gegen aggressives Wasser, zur Absicherung von
 Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser bis einschl.
 Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100,
 integrierter eingangsseitiger Edelstahl-Schmutzfänger, integrierte
 differenzdruckgesteuerte und wartungsfreundliche
 Sicherungskartusche inklusive RV, mit kontrollierbarer
 Mitteldruckkammer, Außengewinde für flachdichtende
 Verschraubungen, inkl. drei Prüfventile, Ablaufanschluss aus
 Kunststoff / Rotguss nach DIN EN 1717, eingangs- und
 ausgangsseitiger Rückflussverhinderer, tottraumfrei, Hauptachse
 horizontal, DVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung bis DN 40,
 KIWA-Zulassung bis DN 40, BELGAQUA-Zulassung bis DN 40,
 Kunststoffteile mit KTW- und W270-Zulassung, DN 32
 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 2, DIN EN
 12729 (DN 50 mit Durchflusswerten nach DVGW W 570) / DIN
 EN 1717, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 60 °C,
 kurzfristige Spitzentemperatur 65 °C ,
 DN 25

einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.

Zum Anbau an der portablen Bauwasseranschluß.

Fabrikat: Kemper

Typ: Protect Systemtrenner BA

oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.60. Automatik-Rückspül-Schutzfilter 1 1/2"

JUDO PROFIMAT-QUICK CONTROL Automatik-Rückspül-Schutzfilter

JPF-QC-ATP 1 1/2"

mit prophylaktischem Keimschutz; nach DIN EN 13443-1 und DIN 19628, mit DIN-DVGW-Prüfzeichen. Für Wasser bis 30 °C.

Zur Filtration von feinkörnigen und festen Verunreinigungen im Wasser, die als Belüftungselemente Korrosionen in wasserführenden Rohrleitungen auslösen und zu Funktionsstörungen an Kontroll- und Regelorganen führen können.

Ausführung: Filtergehäuse aus hochwertigem, kunststoffbeschichtetem Grauguss PN 16, Einbaudrehflansch mit patentiertem Bajonettanschluss aus Messing mit Verschraubung (Gewindeanschluss nach DIN EN 10226-1); waagerechter oder senkrechter Einbau möglich; Filtergewebe aus Edelstahl, silberbeschichtet zum prophylaktischen Keimschutz.

Automatische zeit- und differenzdruckgesteuerte Auslösung der Rückspülung über Tastatur und LCD-Display (einstellbar 4 Stunden bis 50 Tage) und Differenzdruckschalter (einstellbarer Differenzdruck bis 1 bar), Notstromversorgung zum Schließen des Spülventils bei Stromausfall, Handauslösung möglich. Rückspülung nach dem Punkt-Rotations-System bei gleichzeitiger Reinigung des Schauglases ohne Unterbrechung der Wasserversorgung (Abwasseranschluss erforderlich).

Technische Daten:

Rohranschluss	1 1/2	Zoll
Nenndurchfluss* bei Äp 0,2 (0,5) bar	13(18)	m³/h
Betriebsdruck max.	10	bar
Betriebstemperatur max.	30	°C
Spannungsversorgung	230 V, 50	Hz
Maschenweite	0,1	mm
Baulänge	252	mm
Modell	JPF-QC-ATP 1 1/2"	
Fabrikat: Judo		
oder gleichwertiger Art.		

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.70.

Sicherungsblock JSB

Sicherungsblock JSB
 zum Einbau zwischen QUICKSET-E (Einbau-Drehflansch) und
 PROFI-/PROFIMAT-PLUS Rückspül-Schutzfilter 1 1/2" und 2"
 nach DIN EN 1567.

Ausführung: Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff PN 10, mit
 eingebauter Druckminderkartusche mit Einstellgriff und
 Feststellschraube, Rückflussverhinderer, Vordruckmanometer 0-
 16 bar, Nachdruckmanometer 0 - 10 bar sowie Schrauben und
 Dichtungen.

Technische Daten:

Nenndurchfluss max.	14	m³/h
Einstellbereich	1,5 - 6,0	bar
Einbautiefe	105	mm
Gesamteinbautiefe ab Mitte Rohr mit JPF+/JPF+ -A 2"	325	mm
Einbaulänge Quickset-E 2"	142	mm
Modell	JSB 1 1/2" - 2"	

Fabrikat: Judo
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

Vorbescrieb Montageelemente

Geberit Duofix sind variabel einsetzbare selbsttragende
 Montageelemente. Sie können in einer
 Installationstrennwand (Metall- oder Holzständerwand)
 oder in einer Vorwandinstallation (Vorsatzschale) im
 Trockenbau eingesetzt werden. Sie dienen zur Aufnahme
 von verschiedensten Sanitärausstattungsgegenständen
 (z.B. Wand-WC, Waschtisch, Bidet, usw.).

Die Duofix Montageelemente sind in einer Duofix
 Systemwand einsetzbar und erfüllen damit als
 Bestandteil von Geberit Quattro die Anforderungen an
 den baulichen Brand-, Schall- und Feuchteschutz und die
 Statik. Installationstrennwände sind nach DIN 18183
 "Montagewände aus Gipskartonplatten" auszuführen. Die
 Montage der Duofix Montageelemente erfolgt über zwei
 Befestigungspunkte am Boden sowie durch jeweils
 3-fache seitliche Verschraubung mit
 Selbstbohrschrauben am Ständerwerk.
 Bei der Vorwandinstallation sind die Elemente vor
 einer gemauerten/betonierten Wand oder Ständerwand
 nach DIN 18183 mit dem Bausatz für Vorwandmontage zu

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

montieren.
Die Montage der Duofix Montageelemente erfolgt über zwei Befestigungspunkte am Boden und zwei Befestigungspunkten zur Rückwand.
Für die barrierefreie Badraumgestaltung sind die dafür vorgesehenen Montageelemente (BF) zu verwenden.

Duofix erfüllt die Standard-Anforderungen des Schallschutzes nach DIN 4109 sowie teilweise die erhöhten Anforderungen nach DIN 4109-5 und VDI 4100.

Die Beplankung muss mindestens 18 mm einlagig oder 2 x 12,5 mm zweilagig direkt auf den Montageelementen erfolgen und muss vollflächig auf dem Montageelement aufliegen.

Die Verarbeitung und Montage ist nach den herstellereigenen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.

Für das angebotene Produkt muss eine Haftungsüberebnahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vorliegen.

Fabrikat: Geberit
Typ: Duofix
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
angebotenes Fabr.:.....

31.2.80. Element für WT, 82-98 cm, Standarmatur
Duofix Element für WT, 82-98 cm, Standarmatur

Verwendungszwecke
- Für Trockenbau
- Zum Einbau in teilhohe/ raumhohe Vorwand

Eigenschaften
- Befestigungsabstand Waschtisch 5–38 cm
- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar
- Für Fußbodenaufbauten 0-20cm
- Selbsttragender Rahmen pulverbeschichtet
- Rahmen mit Bohrlöchern Drm. 9mm für Befestigung in Holzständerbau

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Fußstützen verzinkt
- Fußstützen mit Rutschhemmung
- Fußplatten drehbar
- Fußplattentiefe passend zum Einbau in U-Profilen UW 50 und UW 75.

- einschl. folgendem Lieferumfang
- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
 - 2 Schalldämmunterlagen
 - 2 Dämmhülsen
 - Anschlussbogen aus PE-HD, Dm. 50mm
 - Dichtung Dm.44/ 32mm
 - 2 Gewindestangen M10
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

- Technische Eigenschaften
- Nettogewicht: 9,270 kg
 - B / Breite (cm): 50 cm
 - H / Höhe (cm): 82–98 cm
 - T / Tiefe (cm): 7,5 cm

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.90. **Element für WT, 112 cm, Standarmatur**
 Duofix Element für WT, 112 cm, Standarmatur

- Verwendungszwecke
- Für Trockenbau
 - Zum Einbau in teilhohe/ raumhohe Vorwand

- Eigenschaften
- Befestigungsabstand Waschtisch 5–38 cm
 - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
 - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar
 - Für Fußbodenaufbauten 0-20cm
 - Selbsttragender Rahmen pulverbeschichtet
 - Rahmen mit Bohrlöchern Dm. 9mm für Befestigung in Holzständerbau
 - Fußstützen verzinkt
 - Fußstützen mit Rutschhemmung

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Fußplatten drehbar
 - Fußplattentiefe passend zum Einbau in U-Profilen UW 50 und UW 75.

einschl. folgendem Lieferumfang
 - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
 - 2 Schalldämmunterlagen
 - 2 Dämmhülsen
 - Anschlussbogen aus PE-HD, Dm. 50mm
 - Dichtung Dm.44/ 32mm
 - 2 Gewindestangen M10
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

Technische Eigenschaften

- Nettogewicht: 9,270 kg
 - B / Breite (cm): 50 cm
 - H / Höhe (cm): 112 cm
 - T / Tiefe (cm): 7,5 cm

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

31.2.100. Element für Ausgussbecken 130 cm Wandarmatur AP
 Duofix Element für Ausgussbecken 130 cm Wandarmatur AP

Verwendungszwecke
 - Für Trockenbau

Eigenschaften

- Befestigung für Anschlussbogen
 höhenverstellbar und schallgedämmt
 - Traverse Armatur höhen- und
 tiefenverstellbar
 - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und
 schallgedämmt
 - Traverse Armatur höhen- und
 tiefenverstellbar
 - Für Fußbodenaufbauten 0-20cm
 - Selbsttragender Rahmen pulverbeschichtet
 -Rahmen mit Bohrlöchern Dm. 9mm für Befestigung in
 Holzständerbau
 - Montageplatte aus Furnierholz, wasserfest verleimt
 - Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, bzw. Klasse D-s2,d0 nach
 DIN EN 13501-3

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Formaldehydabgabe Klasse A nach EN 1084, bzw. Klasse E1 nach EN 13936
- Fußstützen verzinkt
- Fußstützen mit Rutschhemmung
- Fußplatten drehbar
- Fußplattentiefe passend zum Einbau in U-Profilen UW 50 und UW 75.

- einschl. folgendem Lieferumfang
- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
 - 2 Schalldämmunterlagen
 - 2 Dämmhülsen
 - Anschlussbogen aus PE-HD, Dm. 50/63mm
 - Dichtung Dm.57/ 50mm
 - Dichtung Dm.57/ 40mm
 - 2 Gewindestangen M10
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

- Technische Eigenschaften
- Nettogewicht: 12,572 kg
 - B / Breite (cm): 50 cm
 - H / Höhe (cm): 130 cm
 - T / Tiefe (cm): 8,3 cm

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.110. Montageplatte für WT mit US, B: 60cm, eine Auslaufarmatur zentrisch

Duofix Montageplatte für Waschtisch mit Unterschrank und einer Auslaufarmatur zentrisch

- Verwendungszwecke
- Für Trockenbau
 - Zur Befestigung zwischen Geberit Duofix Elementen für Waschtisch und Ständern
 - Zum Befestigen von Waschtischen mit Unterschrank

Eigenschaften

- Montageplatte aus Furnierholz, wasserfest verleimt

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Holz

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Nettogewicht: 2,510 kg
- Breite: 65 cm
- Höhe: 31 cm
- Tiefe: 3 cm
- Nennbreite: 60 cm

einschl. folgender Lieferumfang

- 2 Montageplatten mit Befestigungswinkeln
- 2 Befestigungswinkel
- Befestigungsmaterial
- Befestigungsmaterial für Waschtisch (wenn die Positionen der Befestigungsschrauben auf den Montageplatten liegen)

Einbauort: in Trockenbauwand zur Befestigung der Reihenwaschtische

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

8,000 St

31.2.120. Element für WT, 112 cm,, Standarmatur mit UP-Sifon, BF
 Duofix Element für Waschtisch, 112 cm, Standarmatur, mit UP-Geruchsverschluss

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau

Eigenschaften

- Befestigungsabstand Waschtisch 5–38 cm
- UP-Geruchsverschluss mit optimaler Strömungsführung und hoher Selbstreinigungsfähigkeit
- UP-Geruchsverschluss bei Fertigmontage +/- 3 cm höhenverstellbar
- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
- Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar
- Für Waschtisch barrierefrei

Technische Eigenschaften

- Werkstoff: Stahl
- Nettogewicht: 10,500 kg
- Breite: 50 cm
- Höhe: 112 cm
- Tiefe: 7,5 cm

einschl. folgendem Lieferumfang

- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Anschlussbogen aus PE-HD, Dm. 50mm - Dichtung Dm.44/ 32mm - Bauschutz - 2 Gewindestangen M10 - 2 Wandanker für Vorwandmontage - 2 Fußbefestigung an Rückwand - Befestigungsmaterial <p>Fabrikat: Geberit Typ: Duofix oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	3,000 St	.....	.....
31.2.130.	<p>Fertigbauset für WT mit, UP-Geruchsverschluss Kst. weiß-alpin Fertigbauset für Waschtisch, mit UP-Geruchsverschluss</p> <p>Verwendungszwecke - Für Geberit Montageelemente für Waschtische, mit UP-Geruchsverschluss</p> <p>Eigenschaften - Abdeckplatte bei Fertigmontage +/- 3 cm höhenverstellbar</p> <p>Technische Eigenschaften - Farbe: weiß-alpin - Nettogewicht: 0,201 kg - Außendurchmesser: 32 mm - Rohrgewinde: 1 1/4 " - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff</p> <p>zusätzlicher Lieferumfang - Abdeckplatte - Flachdichtung - Anschlussbogen D 32 mm - Dichtung D 40 / 32 mm</p> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	3,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.140. Element für Stütz-, und Haltegriffe 112 cm barrierefrei
 Duofix Element für Stütz- und Haltegriffe, 112 cm, barrierefrei

Verwendungszwecke
 - Für Trockenbau
 - Für barrierefreies Bauen geeignet

Technische Eigenschaften
 - Nettogewicht: 9,877 kg
 - Breite: 36,5 cm
 - Höhe: 112 cm
 - Tiefe: 4 cm

einschl. folgendem Lieferumfang
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

31.2.150. Element für WWC, 112 cm,
 Element für WWC, 112 cm, mit Sigma UP-SPK 12 cm

Verwendungszwecke
 - Für Trockenbau
 - Zum Einbau in teilhohe/ raumhohe Vorwand
 - Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen
 nach DIN EN 33:2011-11
 - Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder
 Spül-Stopp-Spülung

Eigenschaften
 - Selbsttragender Rahmen pulverbeschichtet
 - Rahmen mit Bohrlöchern Drm. 9mm für Befestigung in
 Holzständerbau
 - Rahmen vorbereitet für Abstützungen bei WC-Keramiken mit
 kleiner Auflagefläche
 - Für Fußbodenaufbauten 0-20cm
 - Fußstützen verzinkt
 - Fußstützen mit Rutschhemmung
 - Fußplatten drehbar
 - Fußplattentiefe passend zum Einbau in U-Profilen UW 50 und
 UW 75.
 - Anschlussbogen in verschiedenen Tiefenpositionen
 werkzeuglos montierbar, Verstellbereich 45mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Befestigung Anschlussbogen schallgedämmt,
- UP-Spülkasten mit Betätigung von vorn
- UP- Spülkasten kondenswassergedämmt
- Bei Werkseinstellung sofortiges Nachspülen möglich
- Wasseranschluss hinten oder oben mittig
- Bauschutz für Serviceöffnung schützt vor Feuchtigkeit und Schmutz
- Bauschutz für Serviceöffnung ablängbar
- Mit Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss
- Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos
- Ausgerüstet mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Geberit AquaClean Dusch-WCs
- 25 Jahre Ersatzteilsicherheit

- einschl. folgendem Lieferumfang
- Wasseranschl. R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad
 - Bauschutz für Serviceöffnung
 - 2 Schutzstopfen
 - Anschlusset für WC Drm. 90mm
 - Anschlussbogen 90° aus PE-HD, Drm. 90mm
 - Übergangsmuffe aus PE-HD Drm. 90/ 110mm
 - 2 Gewindestangen M12
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

- Technische Eigenschaften
- Nettogewicht: 13,645 kg
 - Berechnungsdurchfluss (l/s): 0,11 l/s
 - Fließdruck (kPa): 10-1000 kPa
 - Große Spülmenge Einstellbereich (l): 4,5 / 6 / 7,5 l
 - Kleine Spülmenge Einstellbereich (l): 3-4 l
 - Maximale Wassertemperatur (GradC): 25 GradC
 - Mindestfließdruck für Berechnungsdurchfluss (kPa): 50 kPa
 - B / Breite (cm): 50 cm
 - H / Höhe (cm): 112 cm
 - T / Tiefe (cm): 12 cm

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix/ Sigma 12 cm
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

	11,000 St			
--	-----------	--	--	--

31.2.160. EL für WWC, 120cm, mit Sigma, UP-SPK 12cm, Hygienesp./1 WA

Duofix Element für Wand-WC, 120 cm, mit Sigma UP-Spülkasten
12 cm, Hygienespülung ohne Schnittstellen

Verwendungszwecke

- Zum Verhindern von Stagnation in Trinkwasserleitungen
- Zum Einbau in teil- oder raumhohe Vorwandinstallationen
- Zum Einbau in raumhohe Installationswände
- Zum Einbau in teil- oder raumhohe Geberit Duofix Systemwände
- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung
- Für Fußbodenaufbauten 0–20 cm
- Serviceöffnung mit integriertem Feuchtigkeitsschutz
- Intervallspülung Einstellbereich 1-7 Tage
- Intervallspülzeit Einstellbereich 10 sec. - 10 min.

Eigenschaften

- Selbsttragender Rahmen pulverbeschichtet
- Fußstützen mit Rutschhemmung
- Fußplattentiefe passend zum Einbau in U-Profile UW 50 und UW 75 und Geberit Duofix Systemschienen
- Anschlussbogen in verschiedenen Tiefenpositionen werkzeuglos montierbar, Verstellbereich 45 mm
- UP-Spülkästen mit Betätigung von vorne
- UP-Spülkasten kondenswassergedämmt
- Bauschutz für Serviceöffnung schützt vor Feuchtigkeit und Schmutz
- Mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Geberit AquaClean Dusch-WCs
- Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss
- Spülprogramme wählbar (Zeit oder Intervall)
- Mit Geberit Control App kompatibel
- Funktionsstatistiken via Geberit Control App abrufbar
- Schnittstelle Digital I/O
- Potentialfreie Störungsanzeige via Digital I/O
- Drahtgebunden vernetzbar mit Geberit Gateway via Buskonverter
- Anschluss an Geberit Bus (GEBUS) über Buskonverter
- Rückstausensor eingebaut
- Stromversorgung durch externes Netzteil oder durch Buskonverter mit integriertem Netzteil
- Serviceöffnung mit integriertem Feuchtigkeitsschutz
- Intervallspülung Einstellbereich 1-7 Tage
- Intervallspülzeit Einstellbereich 10 sec.-10 min.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Technische Eigenschaften
 - Nettogewicht: 15,56 kg
 - Breite: 50 cm
 - Höhe: 120 cm
 - Tiefe: 12 cm
 - Betriebsspannung: 12 V DC
 - Fließdruck: 10-1000 kPa
 - Große Spülmenge Einstellbereich für Spülkasten: 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l
 - Kleine Spülmenge Einstellbereich für Spülkasten: 2-4 l
 - Maximale Spülzeit pro Tag und Magnetventil: 10 min
 - Maximales Spülvolumen pro Tag und Magnetventil: 40 l
 - Minimales Spülintervall: 24 h
 - Schutzart: IP45
 - Spüleistung pro Magnetventil: 4 l/min
 - Anschluss: 1 Wasseranschluss

einschl. folgendem Lieferumfang
 - Bauschutz für Serviceöffnung
 - Anschlusset für WC, D 90 mm
 - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm
 - 2 Schutzstopfen
 - 2 Gewindestangen M12
 - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm
 - Magnetventileinheit mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer
 - Steuereinheit
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial
 - Kabel-Set für Schnittstelle Digital I/O
 - Rohbauset für Hygienespülung

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.2.170. Sigma20 BetPl., für 2-Mengen-Spülung, weiß / weiß matt
 Sigma20 Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung

Verwendungszwecke
 - Zur Spülauslösung bei Sigma UP-Spülkästen

Eigenschaften
 - Betätigung von vorne

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose
Schnelleinstellung

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß-alpin
 - Mehrfachfarbe/-oberfläche: Platte und Tasten: weiß
 matt lackiert, easy-to-clean-beschichtet
 Designringe: hochglanz-verchromt
 - Nettogewicht: 0,310 kg
 - Breite: 24,6 cm
 - Höhe: 16,4 cm
 - Tiefe: 1,2 cm
 - Betätigungskraft: < 20 N
 - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff

einschl. folgendem Lieferumfang
 - Befestigungsrahmen
 - 2 Distanzbolzen
 - 2 Drückerstangen

Fabrikat: Geberit
 Typ: Sigma20
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

14,000 St

31.2.180. Rohbauset zu Hygienespülung
 Rohbauset zu Hygienespülung

Verwendungszweck
 - Zur UP-Montage
 - Zum Einziehen von Sensor- und Verbindungskabeln

einschl. Lieferumfang
 - UP-Dose
 - Deckel für UP-Dose
 - 2 Sicherungsclips
 - Rohreinführung
 - Leerrohr Länge 4,8m

Technische Eigenschaften
 - Nettogewicht: 0,156 kg

Fabrikat: Geberit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

	3,000 St
--	----------	-------	-------

31.2.190. Elektrische Verdrahtung der WC-Hygienspülung
 komplette elektrische Verdrahtung der WC-Hygienspülung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, DIN- und VDE- Richtlinien, usw. als voll funktionsfähige Anlage. einschl. Erstellen der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte, Erstellen der Kabelziehpläne usw.
 Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den Herstellerangaben zu erfolgen.
 Material für Kabel, Kabelkanäle, Verteilerdosen usw. ist im Preis enthalten.
 Das Kabel für die Spannungsversorgung 230V liegt vor Ort an.

	3,000 St
--	----------	-------	-------

31.2.200. * Bedarfsposition ohne GB**
Element für WWC, 112 cm, mit, Sigma UP-SPK 12cm, BF, Stütz/Haltegriffe
 Duofix Element für Wand-WC, 112 cm, mit Sigma UP-Spülkasten 12 cm, barrierefrei, WC höhenverstellbar, für Stütz- und Haltegriffe

- Verwendungszwecke
- Für Trockenbau
 - Für barrierefreies Bauen geeignet
 - Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11
 - Für Wand-WCs mit verlängerter Ausladung bis 70 cm
 - Zum Befestigen von Stütz- und Haltegriffen
 - Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung

- Eigenschaften
- WC-Keramik im fertigen Bad nachträglich höhenverstellbar, 41–49 cm ab Fertigfußboden
 - Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos
 - Mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Geberit AquaClean Dusch-WCs
 - 25 Jahre Ersatzteilsicherheit

- Technische Eigenschaften
- Nettogewicht: 33,500 kg
 - Breite: 88 cm
 - Höhe: 112 cm
 - Tiefe: 17 cm
 - Fließdruck: 10-1000 kPa
 - Große Spülmenge Einstellbereich: 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l
 - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 2-4 l

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

einschl. folgendem Lieferumfang

- Wasseranschluss R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad
- Bauschutz für Serviceöffnung
- 4 Wandanker
- Anschlusset für WC, D 90 mm
- Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm
- Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm
- 2 Gewindestangen M12
- Bauschutz für Verstellbereich von Spülbogen und Anschlussbogen
- UP-Dose für Bohrloch D 68 mm, für Elektroanschluss
- 2 Fußbefestigung an Rückwand
- Befestigungsmaterial

Zusätzlich zu bestellen

- Abdeckplatte mit Schallschutzset, für Geberit Duofix Element für Wand-WC, WC höhenverstellbar

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.210. Element für WWC, 112 cm,, mit Sigma UP-SPK 12 cm, BF, SH Griffe
 Duofix Element für Wand-WC, 112 cm, mit Sigma UP-Spülkasten
 12 cm, barrierefrei, für Stütz- und Haltegriffe

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau
- Für barrierefreies Bauen geeignet
- Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11
- Für Wand-WCs mit verlängerter Ausladung bis 70 cm
- Zum Befestigen von Stütz- und Haltegriffen
- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung

Eigenschaften

- Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos
- Mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Geberit AquaClean Dusch-WCs
- Montagehöhe WC in der Rohbauphase einstellbar, 41–46 cm
- 25 Jahre Ersatzteilsicherheit

Technische Eigenschaften

- Nettogewicht: 29,199 kg
- Breite: 88 cm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Höhe: 112 cm
- Tiefe: 17 cm
- Fließdruck: 10-1000 kPa
- Große Spülmenge Einstellbereich: 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l
- Kleine Spülmenge Einstellbereich: 2-4 l

- einschl. folgendem Lieferumfang
- Wasseranschluss R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad
 - Bauschutz für Serviceöffnung
 - 2 Schutzstopfen
 - 4 Wandanker
 - Anschlusset für WC, D 90 mm
 - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm
 - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm
 - 2 Gewindestangen M12
 - UP-Dose für Bohrloch D 68 mm, für Elektroanschluss
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.220. WC-Strg. mit elektronischer Spülausl. Netzbetrieb 1-Mengen-Sp. Sigma10 manuell

WC-Steuerung mit elektronischer Spülauslösung,
 Netzbetrieb, 1-Mengen-Spülung, Betätigungsplatte
 Sigma10, für Stützklappgriff, manuell

- Verwendungszwecke
- Für Geberit Sigma UP-Spülkästen 12 cm
 - Zur manuellen Fernauslösung von Geberit Sigma UP-Spülkästen 12 cm über Stützklappgriffe mit potenzialfreiem Taster mit Schließfunktion
 - Für 1-Mengen-Spülung

- Eigenschaften
- Mit Geberit Betätigungsplatten für 1-Mengen-Spülung und Spül-Stopp-Spülung oder Geberit Abdeckplatte kombinierbar
 - Spülauslösung drahtgebunden
 - Intervallspülung voreingestellt

- Technische Eigenschaften
- Mehrfachfarbe/-oberfläche: Platte

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

und Taste: gebürstet; Designring:
 poliert
 - Werkstoffbezeichnung: Edelstahl
 - Nettogewicht: 1,375 kg
 - Betriebsspannung (V): 4,1 V DC
 - Schutzart: IP45

Fabrikat: Geberit
 Typ: Sigma10
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.230. Rohbauset für WC-Steuerungen mit elektrischer Spülauslösung

Rohbauset für WC-Steuerungen mit elektronischer Spülauslösung

Verwendungszwecke
 - Zur UP-Montage

Eigenschaften
 - Transformation der Netzspannung auf
 Kleinspannung 4,1 V DC

Technische Eigenschaften
 - Nettogewicht: 0,337 kg
 - Ausgangsleistung (W): 5 W
 - Ausgangsspannung (V): 4,1 V DC
 - Nennspannung (V): 85-240 V AC
 - Netzfrequenz (Hz): 50-60 Hz
 - Schutzart: IP20

Fabrikat: Geberit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.240. Elektrische Verdrahtung der automatischen Beh.-WC- Spülung

komplette elektrische Verdrahtung der Beh.- WC-Anlage nach
 den allgemein anerkannten Regeln der Technik,
 Herstellervorgaben, DIN- und VDE- Richtlinien, usw. als voll
 funktionsfähige Anlage.
 einschl. Erstellen der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über
 Einstellwerte, Erstellen der Kabelziehpläne usw.
 Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den
 Herstellerangaben zu erfolgen.
 Material für Kabel, Kabelkanäle, Verteilerdosen usw. ist im Preis

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

enthalten.
 Die Spannungsversorgung 230V liegt im Bereich des WC an.
 Einschl. einstellen der Spülzeiten für WC- Spülung.

2,000 St

31.2.250. Element für Urinal 112-130 cm Universal
 Duofix Element für Urinal 112-130 cm Universal

Verwendungszwecke
 - Für Trockenbau

Eigenschaften
 - Elementhöhe auf Urinal anpassbar,
 112–130 cm
 - Universelles UP-Gehäuse für Geberit
 Urinalsteuerungen
 - Befestigung für Zulauf D 32 mm
 höhenverstellbar
 - Befestigung für Anschlussbogen
 höhenverstellbar und schallgedämmt
 - Urinalbefestigungen M8, breiten-
 und höhenverstellbar

einschl. folgendem Lieferumfang
 - Wasseranschl. R 1/2",
 - Bauschutz mit Deckel
 - Verbindungsrohr zwischen Zulauf Drm. 32mm und Urinal,
 mit Dichtung auf Urinal
 - Schutzstopfen
 - Anschlussbogen aus PE-HD, Drm. 63 / 50mm
 - Schutzkappe
 - 2 Gewindestangen M 8
 - Dichtung Drm. 57 /50mm
 - Urinalgeruchsverschluss Drm. 50mm, mit Dichtung auf Urinal
 - 2 Wandanker für Vorwandmontage
 - 2 Fußbefestigung an Rückwand
 - Befestigungsmaterial

Technische Eigenschaften
 - Nettogewicht: 13,352 kg
 - Durchfluss bei 100 kPa mit
 Durchflussbegrenzer (l/s): 0,18 l/s
 - Durchfluss bei 100 kPa ohne
 Durchflussbegrenzer (l/s): 0,3 l/s
 - Fließdruck (kPa): 100-800 kPa
 - Maximale Wassertemperatur (GradC):
 30 GradC
 - Maximaler Prüfdruck Luft / Inertgas
 (kPa): 300 kPa
 - Maximaler Prüfdruck Wasser (kPa):
 1600 kPa

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- B / Breite (cm): 50 cm
- H / Höhe (cm): 112–130 cm
- T / Tiefe (cm): 7,5 cm

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

6,000 St

31.2.260. UR-Strg. mit elektronischer Spülausl. Netzbetrieb Typ 01
 UR-Strg. mit elektronischer Spülausl. Netzbetrieb Typ 01 weiß-
 alpin, mit Hygienespülfunktion

Verwendungszwecke
 - Zur automatischen Spülauslösung von
 Urinalen

- Eigenschaften
- Spülmenge über Drosselschraube des
 Rohbausets bis auf 0,5 l pro Spülung
 reduzierbar
 - Abdeckplatte mit Sicherungsriegel
 - Sichere IR-Distanzerkennung
 - IR-Sensor selbsteinstellend
 - Wassersparender Hybridmodus einstellbar
 - Spülzeit manuell einstellbar
 - Vorspülung einstellbar
 - Stromversorgung durch Netzanschluss
 - Netzteil mit LED-Anzeige
 - Intervallspülung einstellbar
 - Dynamische Spülzeitanpassung
 - Funktionen mit Geberit
 Service-Handy einstellbar und abfragbar
 - Ventilschliessfunktion bei
 Netzausfall
 - Armaturengruppe II nach DIN 4109

- einschl. folgendem Lieferumfang
- Abdeckplatte Typ 01 mit IR-Fenster
 - Befestigungsrahmen
 - Infrarotsteuerung, vormontiert auf Befestigungsrahmen
 - Magnetventil
 - Netzteil
 - Befestigungsmaterial

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß-alpin

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Werkstoffbezeichnung: Zinkdruckguss
- Nettogewicht: 1,081 kg
- Berechnungsdurchfluss (l/s): 0,22 l/s
- Betriebsspannung (V): 4,5 V DC
- Durchfluss bei 100 kPa mit Durchflussbegrenzer (l/s): 0,18 l/s
- Durchfluss bei 100 kPa ohne Durchflussbegrenzer (l/s): 0,3 l/s
- Fließdruck (kPa): 100-800 kPa
- Intervallspülung Einstellbereich (h): 1-168 h
- Intervallspülzeit Einstellbereich (s): 3-180 s
- Leistungsaufnahme (W): < 0,5 W
- Maximale Wassertemperatur (GradC): 30 GradC
- Maximaler Prüfdruck Luft / Inertgas (kPa): 300 kPa
- Maximaler Prüfdruck Wasser (kPa): 1600 kPa
- Mindestfließdruck für Berechnungsdurchfluss (kPa): 100 kPa
- Nennspannung (V): 110-240 V AC
- Netzfrequenz (Hz): 50-60 Hz
- Schutzart: IP45
- Spülzeit Einstellbereich (s): 1-15 s

Fabrikat: Geberit
 Typ: Typ 01
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

6,000 St

31.2.270. Elektrische Verdrahtung der Urinal-Anlage

komplette elektrische Verdrahtung der Urinal- Anlage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, Herstellervorgaben, DIN- und VDE- Richtlinien, usw. als voll funktionsfähige Anlage. einschl. Erstellen der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte, Erstellen der Kabelziehpläne usw.
 Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den Herstellerangaben zu erfolgen.
 Material für Kabel, Kabelkanäle, Verteilerdosen usw. ist im Preis enthalten.
 Die Spannungsversorgung 230V liegt im Bereich des Urinals an. Einschl. einstellen der Spülzeiten für Urinal- und Hygienespülung mit Service-Handy gemäß Vorgabe Planung.

6,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.280.	<p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p>Service-Handy Service-Handy</p> <p>Verwendungszweck - Zum Eingeben und Abfragen der Einstellwerte der Urinalsteuerungen und Hygienespülungen</p> <p>Technische Eigenschaften - Nettogewicht: 0,485 kg - Vierzeilendisplay - Menüführung - Speichern und Übertragen von Einstellungen auf andere Steuerungen des gleichen Typs - Datenübertragung via Infrarot - Batteriebetrieben</p> <p>einschl. Lieferumfang - Etui - 3 Alkali-Mangan-Batterien Typ AAA 1,5V - Gummischutz - Bedienungsanleitung deutsch</p> <p>passend zu o.g. Urinalelektronik</p> <p>Fabrikat: Geberit oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St
------------------	---	----------	-------	-------

31.2.290.	<p>Traverse für Standarmatur,, Reihenwaschtisch Duofix Traverse für Standarmatur, Reihenwaschtisch</p> <p>Verwendungszwecke - Für Trockenbau</p> <p>Eigenschaften - Traverse verzinkt - Befestigung Anschlussbogen schallgedämmt - Abdichtscheibe selbstklebend, vliesbeschichtet</p> <p>Technische Eigenschaften - Nettogewicht: 1,684 kg</p> <p>einschl. folgendem Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - 2 Abdichtscheiben - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen</p>			
------------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm
- Dichtung D 44 / 32 mm
- 2 Schutzstopfen
- Befestigungsmaterial

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

6,000 St

31.2.300. Traverse für Standarmatur, Küchenspüle
 Traverse für Standarmatur, Küchenspüle

- Verwendungszwecke
- Für Trockenbau

- Eigenschaften
- Traverse verzinkt
 - Befestigung Anschlussbogen
schalldämmt
 - Abdichtscheibe selbstklebend,
vliesbeschichtet

- einschl. folgendem Lieferumfang
- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
 - 2 Abdichtscheiben
 - 2 Schalldämmunterlagen
 - 2 Dämmhülsen
 - Anschlussbogen aus PE-HD, Drm. 50mm
 - Dichtung Drm.44/ 40mm
 - 2 Schutzstopfen
 - Befestigungsmaterial

- Technische Eigenschaften
- Nettogewicht: 1,684 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Duofix
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.310. Montageplatte aus Holz, Universal

Duofix Montageplatte aus Holz, Universal

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau
- Für barrierefreies Bauen geeignet
- Zum Befestigen von elektrischen DLE, Urinaltrennwänden, Duschtrennwänden und Wandschränken

Eigenschaften

- Montageplatte aus Furnierholz, wasserfest verleimt
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1, bzw. Klasse D-s2, d0 nach DIN EN 13501-3
- Formaldehydabgabe Klasse A nach EN 1084, bzw. Klasse E1 entsprechend DIN EN 13936
- teilbar

einschl. folgendem Lieferumfang

- 8 Befestigungswinkel
- Befestigungsmaterial

Technische Eigenschaften

- Nettogewicht: 3,550 kg
- B / Breite (cm): 35 cm
- H / Höhe (cm): 50 cm

Fabrikat: Geberit

Typ: Duofix
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

20,000 St

31.2.320. multiset Funktionsbecken, Farbe: granit

multiset Funktionsbecken, mit Spritzschutzrückwand, aus schlagfestem, temperatur- und witterungsbeständigem Kunststoff, 10 Jahre Garantie auf die Bruchfestigkeit, Fassungsvermögen ca. 12 L, mit Edelstahlreling und Seifenschale, 2 Haken zur Befestigung an der Reling, 2 seitlich integrierte Handtuchhalter, Markierungen in der Ablagefläche zur Anbringung von Seifenspender und Armatur, einschl. Ablageset für multiset, anthrazit bestehend aus Abtropfschale und Auflagerost, 4 Haken zur Befestigung an Reling oder seitlichen Handtuchhaltern, auch als Einzelbefestigung nutzbar, komplett mit Überlauf, Ablaufventil G 1 1/2, Sieb, Stopfen mit Kette, Montageset mit verdeckten Aufhängungen,
 - B / Breite (cm): 55 cm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- H / Höhe (cm): 41,3 cm
 - T / Tiefe (cm): 45 cm
 Farbe: granit
 Fabrikat: Sanit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.330. Publica Ausgussbecken,45x36x33,5cm, ohne Überlauf, weiß
 Publica Ausgussbecken

Verwendungszwecke
 - Für Gesundheitseinrichtungen
 - Für Industrie und Handel
 - Zum Ausschütten von Abwasser

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Überlauf: ohne
 - B / Breite (cm): 45 cm
 - H / Höhe (cm): 36 cm
 - T / Tiefe (cm): 33,5 cm
 - Gewicht: 19,000 kg

einschl. folgendem Zubehör:
 - Publica Klapprost mit Puffern
 Technische Eigenschaften
 Werkstoff: Edelstahl
 Gewicht: 0,823 kg
 - Publica Beckenrandschoner
 Technische Eigenschaften
 Werkstoff: Kunststoff
 Gewicht: 0,094 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Publica
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.340. 3-fach-Waschtisch Varicor
 Dreifach-Waschtisch aus VARICOR 12 mm:
 Modell: ROCKHAUSEN_WASHTOP

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

copolymer-gebundener Mineralwerkstoff
entspr. ISO 19712, homogenes, nicht poröses,
voll durchgefärbtes Material ohne Oberflächen-
versiegelung wie Gel-Coat oder Glasur, reparabel,
matt geschliffen, säurebeständig,
hitzebeständig gegen Zigarettenglut
-antibakteriell gemäß Norm JIS-Z (Weißtöne)
-B1 nach DIN 4102

B ca. 2.340 x T 556 x H 150 mm
genaue Breite und Zuschnittwinkel nach
Nischenaufmaß

Farbe Platte: PG 1
Farbe Becken: PG 1
PG 1 = weiß-alpin, arktis, true-withe, alt-weiß, ice,
pergamon, grau 20, 30 gray,
40 Gray/Platin, camel, ägäis, greige taupe
nach Wahl des Bauherrn

-Front: fugenlose Abkantung, H = 150 mm

-fugenlos angeformte hintere 3-seitige Wischleiste
mit Hohlkehle, H = 50 mm

-3 fugenlos eingeformte VAROCOR-Becken
gemäß CE gekennzeichnet lt. EN DIN 14688
UBS 19 (oval, Innen 535 x 347 x 177 mm)
ohne Überlauf

-3 Hahnlochbohr. Ø 35 mm mittig hinter Becken
-3 Seifenspenderbohr. ca. Ø 22mm seitlich neben Becken
nach Vorgabe AN

-2 Winkelkonsolen 480 mm aus V2A
-2 seitl. Wandauflegewinkel 480 mm aus V2A

Hinweis:
bei Konsolenmontage ist
kein Waschtischträger erforderlich!

Bei Trockenbauwänden ist eine
Holzverstärkung im Bereich von +650... +900mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>üFFB vorzusehen. Diese ist seperat ausgeschrieben!</p> <p>Einbauort: EG Vor Bestellung und Montage sind die tatsächlichen Einbaumaße vor Ort am Baukörper durch einen Werkskundendienst des Herstellers aufzumessen.</p> <p>Fabrikat: Rockhausen oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	2,000 St	.....	.....
31.2.350.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Mehrpreis für Abwurfschacht Mehrpreis für fugenlos in Waschtischplatte eingeformter Papierabwurfschacht aus VARCOR nach unten konisch breiter werdend für einwandfreien Papierfall Ø150 x H 162 mm Farbe: wie 3-fach Waschtische PG1 Vor Bestellung des 3-fach Waschtisches ist die Notwendigkeit der Abwurfschächte mit dem Bauherrn abzustimmen! Fabrikat: Rockhausen oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.360.	<p>Permanentablauf-Ventil Permanentablauf-Ventil 1 1/4" x 60 mit VARICOR-Abdeckkappe, Farbe: wie Becken (geeignet für Becken ohne Überlauf) Fabrikat: Rockhausen oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	6,000 St	.....	.....
31.2.370.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Handwaschbecken, 50x40cm, m. Hl., m. Ül., weiß Renova Handwaschbecken mit asymmetrischem Überlauf</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Verwendungszwecke
 - Zum Einbau in kleinen Badezimmern und Gäste-WCs
 geeignet

Eigenschaften
 - Überlauf asymmetrisch
 - 10 Jahre Nachkaufgarantie
 - Gerader Wandanschluss
 - Zeitlos klassisches Design

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Höhe: 17,3 cm
 - Breite: 50 cm
 - Tiefe: 40 cm
 - Hahnloch: mittig
 - Überlauf: sichtbar
 - Nettogewicht: 10,800 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Renova
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.380. Waschtisch, 55x45cm, m. Hl. mittig, m. Ül., weiß
 Renova Waschtisch

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

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Höhe: 19 cm
 - Breite: 55 cm
 - Tiefe: 45 cm
 - Hahnloch: mittig
 - Überlauf: sichtbar
 - Nettogewicht: 14,500 kg

Fabrikat: Geberit

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Typ: Renova
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.390. Waschtisch, 60x48cm, m. HI. mittig, m. Ül., weiß
Renova Waschtisch

Eigenschaften

- Ablaufoptimierte Beckeninnengestaltung
- Große Ablagefläche
- Großer Montagefreiraum im Befestigungsbereich
- Optimierte Hahnlochbank lässt Spritzwasser leichter ablaufen
- Gerader Wandanschluss
- Zeitlos klassisches Design
- Erfüllt die statische Belastbarkeit von 300 kg und liegt somit weit über den geforderten Werten nach EN 14688
- 10 Jahre Nachkaufgarantie

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Höhe: 19 cm
- Breite: 60 cm
- Tiefe: 48 cm
- Hahnloch: mittig
- Überlauf: sichtbar
- Nettogewicht: 15,700 kg

Fabrikat: Geberit
Typ: Renova
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.400. Plan Waschtisch, 60x48cm, m. HI., m. Ül., weiß
Renova Plan Waschtisch

Eigenschaften

- Unterbaufähig
- Reduzierte Randhöhe
- Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche auf der Hahnlochbank
- Modernes eckiges Design setzt klare Akzente
- Komplett geschlossener Überlaufkanal

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- 10 Jahre Nachkaufgarantie

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Höhe: 18,5 cm
- Breite: 60 cm
- Tiefe: 48 cm
- Befestigungspunkte: 2
- Hahnloch: mittig
- Überlauf: sichtbar
- Nettogewicht: 16,200 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Renova Plan
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.2.410. WT, barrierefrei, 65x60cm, m. Hl., m. Ül., weiß
 Vitalis Waschtisch barrierefrei

Verwendungszwecke

- Zur Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet

Eigenschaften

- Integrierte Griffmulde
- Ergonomisch geformte Vorderseite
- Ergonomisch geformte Armauflagen
- Becken flach
- Entspricht der DIN 18040

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Höhe: 15 cm
- Breite: 65 cm
- Tiefe: 60 cm
- Hahnloch: mittig
- Überlauf: sichtbar
- Nettogewicht: 19,000 kg

zusätzlicher Lieferumfang

- Waschtisch

Fabrikat: Geberit
 Typ: Vitalis
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.2.420. Wand-WC Tiefspüler, Rimfree, Ausld. 70cm, weiß
 Renova Comfort Wand-WC Tiefspüler, verlängerte Ausladung,
 Rimfree

Verwendungszwecke
 - Für Druckspüler
 - Für UP-Spülkästen

Eigenschaften
 - Tiefspül-WC
 - Wandhängend
 - Original rimfree, komplett spülrandlos mit
 patentiertem Spülstromverteiler
 - Spült mit 4,5 l
 - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997
 - Verlängerte Ausladung
 - Barrierefrei
 - Entspricht der DIN 18040
 - Passende WC Sitz und Sitzringe sind mit max. 300
 kg belastbar und liegen weit über der Norm DIN 19516
 - 10 Jahre Nachkaufgarantie

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Höhe: 34 cm
 - Breite: 35,5 cm
 - Tiefe: 70 cm
 - Nettogewicht: 23,000 kg

einschl. folgendem Lieferumfang
 - Spülrohr verlängert

Fabrikat: Geberit
 Typ: Renova Comfort
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.430. WC-Sitzring, barrierefrei, antibakteriell, weiß
 Renova Comfort WC-Sitzring, barrierefrei, antibakteriell,
 Befestigung von unten

Eigenschaften

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Mit Scharnierwelle
- Antibakteriell
- Die max. Belastung des WC-Sitzes liegt mit 300 kg weit oberhalb der geforderten Werte nach DIN 19516

- Technische Eigenschaften
- Farbe: weiß
 - Werkstoff: Duroplast
 - Befestigungsabstand: 15,5 cm
 - Absenkautomatik: nein
 - Befestigung: von unten
 - Scharnierwerkstoff: Edelstahl
 - Nettogewicht: 1,190 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Renova Comfort
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.440. Plan Set Wand-WC mit WC-Sitz, Tiefspüler, Rimfree, T:54cm, weiß
 Renova Plan Set Wand-WC Tiefspüler, Rimfree, mit WC-Sitz

- Verwendungszwecke
- Für Druckspüler
 - Für UP-Spülkästen

- Eigenschaften
- Tiefspül-WC
 - Wandhängend
 - Original rimfree, komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler
 - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997
 - Spült mit 4,5 l

- Technische Eigenschaften
- Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Höhe: 38,5 cm
 - Breite: 36 cm
 - Tiefe: 54 cm
 - Absenkautomatik: ja
 - Befestigung: von oben
 - QuickRelease-Scharniere: ja
 - Scharnierwerkstoff: Messing verchromt
 - Nettogewicht: 22,230 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Renova Plan
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.2.450. Set Wand-WC mit WC-Sitz, Rimfree, Tiefspüler, weiß
 Renova Set Wand-WC Tiefspüler, Rimfree, mit WC-Sitz

Verwendungszwecke
 - Für Druckspüler
 - Für UP-Spülkästen

Eigenschaften
 - Tiefspül-WC
 - Wandhängend
 - Original rimfree, komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler
 - Typ 1, Vollmenge 6 l, nach EN 997
 - Spült mit 4,5 l

Technische Eigenschaften
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Höhe: 40,5 cm
 - Breite: 37 cm
 - Tiefe: 54 cm
 - Absenkautomatik: ja
 - Befestigung: von oben
 - QuickRelease-Scharniere: ja
 - Scharnierwerkstoff: Messing verchromt
 - Nettogewicht: 18,200 kg

Fabrikat: Geberit
 Typ: Renova
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

11,000 St

31.2.460. Plan Urinal, Zulauf von hinten, Abgang nach hinten, weiß
 Renova Plan Urinal Zulauf von hinten, Abgang nach hinten

Eigenschaften
 - Wandhängend
 - Mit Spülrand
 - Verdeckte Befestigung
 - Geruchsverschluss verdeckt
 - Kerafix Befestigungssystem
 - Zugelassen für Wassersparendes 0,5 Liter Spülvolumen
 - Reinigungsfreundlich durch komplett geschlossene

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Seitenflächen - 10 Jahre Nachkaufgarantie Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - Höhe: 58 cm - Breite: 32,5 cm - Tiefe: 30 cm - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 1 l - Abgang: nach hinten - Zulauf: hinten - Nettogewicht: 16,100 kg einschl. folgendem Lieferumfang - Urinalkeramik - Befestigungsmaterial für Urinal - Spülbogenverlängerung mit Manschette - Einlaufstutzen für Urinale Fabrikat: Geberit Typ: Renova Plan oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.2.470.	Urinal, Zulauf von hinten, Abgang nach hinten, weiß Renova Urinal Zulauf von hinten, Abgang nach hinten Verwendungszwecke - Zum Betrieb mit automatischer, wassersparender Spülung Eigenschaften - Wandhängend - Mit Spülrand - Verdeckte Befestigung - Geruchsverschluss verdeckt - Wassersparendes 1 Liter Spülvolumen - 10 Jahre Nachkaufgarantie Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - Höhe: 61 cm - Breite: 36 cm - Tiefe: 37 cm - Kleine Spülmenge Einstellbereich: 1 l - Abgang: nach hinten - Zielmarkierung: nein			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Zulauf: hinten - Nettogewicht: 15,137 kg einschl. folgendem Lieferumfang - Urinalkeramik - Befestigungsmaterial für Urinal - Spülbogenverlängerung mit Manschette - Einlaufstutzen für Urinale Fabrikat: Geberit Typ: Renova oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	5,000 St	.....	.....
31.2.480.	Ablaufsieb für Urinale, Edelstahl Renova Ablaufsieb für Urinal Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl - Nettogewicht: 0,032 kg Fabrikat: Geberit Typ: Renova oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	6,000 St	.....	.....
31.2.490.	Schallschutzset für WC und Bidet Schallschutzset für WC und Bidet, Schalldämmplatte weiß, inkl. 2 Schall- schutzhülsen, 100 Prozent recyclebar, zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Fliesen und Keramikobjekt, Verpackung im Foliebeutel Qualität: RG 70 kg/m ³ in 4 mm Stärke mit Prüfzeugnis Fabrikat: Sanit oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	16,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.500.	Schallschutzset für Urinal Schallschutzset für Urinal, Schalldämmplatte weiß, inkl. 2 Schallschutzhülsen, 100 Prozent recyclebar, zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Fliesen und Keramikobjekt, Verpackung im Foliebeutel Qualität: RG 70 kg/m3 in 4 mm Stärke mit Prüfzeugnis Fabrikat: Sanit oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	6,000 St	.....	.....
31.2.510.	Schallschutzset für Waschtisch bis 750 mm Schallschutzset für Waschtisch bis 750 mm, Schalldämmplatte weiß, inkl. Waschtischrosette M10, 100 % recyclebar zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Fliesen und Keramikobjekt Verpackung im Foliebeutel Qualität: RG 70 kg/m3 in 4 mm Stärke, mit Prüfzeugnis Fabrikat: Sanit oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	5,000 St	.....	.....
31.2.520.	Schallschutzset für Ausgußbecken bis 750 mm Schallschutzset für Ausgußbecken bis 750 mm, Schalldämmplatte weiß, inkl. Waschtischrosette M10, 100 % recyclebar zur Unterbrechung von Schallbrücken zwischen Fliesen und Keramikobjekt Verpackung im Foliebeutel Qualität: RG 70 kg/m3 in 4 mm Stärke, mit Prüfzeugnis Fabrikat: Sanit oder gleichwertiger Art.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

**31.2.530. Strip Schallschutz-Montagezu
 schnitt, 2 x 0,5 m/25 mm**
 Strip-Schallschutzmontagezuschnitt
 für stark beanspruchte Keramikteile,
 PE-Streifen weiß (2-teilig), einseitig
 selbstklebend, zur Unterbrechung von
 Schallbrücken zwischen Wandfliesen
 und Keramikobjekten,
 Verpackung im Foliebeutel,
 2 x 0,5m/ 25mm
 Fabrikat: Sanit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.540. MCX BLUE Untertischanlage 3,5kW 230V, mit verl. Hebelarm
 CLAGE MCX BLUE Untertischanlage 3,5kW 230V
 mit Einhebel-Waschtischarmatur mit verlängerten Hebelarm
 (140mm)
 E-Kleindurchlauferhitzer elektronisch geregelt, druckfeste Bauart,
 im Set mit innovativem, drucklosem Einhebelmischer für
 energieeffizientes Händewaschen, intuitiv richtige Bedienung
 durch perfekte Nutztemperatur bei mittlerer Stellung des
 Bedienhebels, wassersparend durch intelligente
 Strömungstechnik und sehr kurze Wasserwege, erfüllt höchste
 Anforderungen an die Trinkwasserhygiene durch vom
 Armaturenkörper entkoppelte Wasserwege und nickel- und
 bleifreie Materialien, mit effektivem und wartungsfreundlichem
 Blankdraht-Heizsystem IES®; auswechselbare Heizkartusche,
 abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube,
 besonders montage- und wartungsfreundlich durch EASY FIX
 Befestigungssystem mit Zugknopf-Ablaufgarnitur, steckerfertig,
 3/8" Anschlüsse, IP 25
 Leistung/Spannung 3,5 kW / 230 V
 Absicherung 15 A
 Anschluss steckerfertig
 Nennquerschnitt 1,5 mm²
 Warmwasserleistung 2,0 l/min ca.40 °C
 Einschaltwassermenge 1,2 l/min
 Einsatz Handwaschbecken mit Temperaturbegrenzung
 Einsatzort: Beh.-WT
 Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser
 Maße Gerät (HxBxT) 135 x 186 x 87 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschl. EWT Bügelgriffhebel 140mm lang Hersteller CLAGE GmbH oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	3,000 St	.....	.....
31.2.550.	<p>Durchlauferhitzer mit Armatur im Set 11/13,5kW 400V CLAGE CEX/CSO Durchlauferhitzer mit Armatur im Set 11/13,5kW 400V Bauseits eingestellt: 11kW Elektronisch geregelter E-Kompaktdurchlauferhitzer im Set mit druckloser Einhebel-Übertischarmatur zur energieeffizienten Warmwasserversorgung eines Ausgussbeckens. Temperatureinstellung 20 °C bis 60 °C über Tastenbedienfeld mit LCD-Anzeige, zwei programmierbare Festwerttasten, effektives Blankdraht-Heizsystem IES, mit Netzleitung für Festanschluss. Einhebel-Übertischarmatur zur Installation an 1/2-Zoll- Wandanschluss mit Schwenkrohrauslauf 16 cm. IP 25.</p> <p>Leistung/Spannung 11 kW / 400 V Absicherung 3x16 A Anschluss Festanschluss Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 4,8 l/min ca.45 °C Einschaltwassermenge 2,0 l/min Einsatz Ausgussbecken Putzmittel R1.17.1 einschl. Auflegen der bauseits verlegten Kabel auf die Klemmen. Gewicht Gerät 2,7 kg mit Wasser Maße Gerät (HxBxT) 294 x 180 x 110 mm Hersteller CLAGE GmbH oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.560.	<p>Durchlauferhitzer 3,5kW 230V CLAGE MCX3 Durchlauferhitzer 3,5kW 230V E-Kleindurchlauferhitzer elektronisch geregelt, druckfeste Bauart, mit effektivem und wartungsfreundlichem Blankdraht-Heizsystem IES®, 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 (z.B. Solaranlage), optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation, Strahlregler, T-Stück 3/8" und Druckschlauch 3/8" × 50 cm zur einfachen Installation mit</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

üblicher Sanitärarmatur im Lieferumfang enthalten, steckerfertig, 3/8" Anschlüsse, IP25.

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.2.570. Durchlauferhitzer 6,5kW 400V

CLAGE MCX7 Durchlauferhitzer 6,5kW 400V
 elektronisch geregelt
 E-Kleindurchlauferhitzer elektronisch geregelt, druckfeste Bauart, mit effektivem und wartungsfreundlichem Blankdraht-Heizsystem IES®, Sensortaste und drei unterschiedlich farbige LED zur Bestimmung der maximalen Auslaufftemperatur 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 (z.B. Solaranlage), optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation, Strahlregler, T-Stück 3/8" und Druckschlauch 3/8" x 50 cm zur einfachen Installation mit üblicher Sanitärarmatur im Lieferumfang enthalten, Netzanschlussleitung, 3/8" Anschlüsse, IP25.

Leistung/Spannung 6,5 kW / 400 V
 Absicherung 2 x 16 A
 Anschluss Festanschlussdose
 Nennquerschnitt 2,5 mm²
 Warmwasserleistung 3,5 l/min ca.40 °C
 Einschaltwassermenge 1,5 l/min
 Einsatz Waschtische R22, R 3
 Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser
 Maße Gerät (HxBxT) 135 x 186 x 87 mm
 Hersteller CLAGE GmbH
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.580.	<p>Durchlauferhitzer 11/13,5kW 400V, CLAGE CEX MPS Durchlauferhitzer 11/13,5kW 400V Bauseits eingestellt: 11kW E-Kompaktdurchlauferhitzer elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, Übertischgerät, druckfeste Bauart, gradgenaue Temperaturen zwischen 20°C und 60°C dank TWIN TEMPERATURE Control TTC®, große LCD-Anzeige, zwei programmierbare Festwerttasten, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem IES®, doppeltes Sicherheitssystem, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage), Multiple Power System MPS® für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, außen liegende 1/2" Wasseranschlüsse, Netzanschlussleitung, druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur, IP25.</p> <p>Leistung/Spannung 11 kW / 400 V Absicherung 3x16 A Anschluss Festanschluss Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 4,8 l/min ca.45°C Einschaltwassermenge 2,0 l/min Einsatz Spüle Bar R2, Spüle Tagungsraum R16 Gewicht Gerät 2,7 kg mit Wasser Maße Gerät (HxBxT) 294 x 180 x 110 mm Hersteller CLAGE GmbH oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	2,000 St
------------------	---	----------	-------	-------

31.2.590.	<p>Durchlauferhitzer 11/13,5kW 400V, CLAGE CEX MPS Durchlauferhitzer 11/13,5kW 400V Bauseits eingestellt: 13,5kW E-Kompaktdurchlauferhitzer elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, Übertischgerät, druckfeste Bauart, gradgenaue Temperaturen zwischen 20°C und 60°C dank TWIN TEMPERATURE Control TTC®, große LCD-Anzeige, zwei programmierbare Festwerttasten, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem IES®, doppeltes Sicherheitssystem, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage), Multiple Power System MPS® für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, außen liegende 1/2" Wasseranschlüsse, Netzanschlussleitung, druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur, IP25.</p> <p>Leistung/Spannung 13,5 kW / 400 V Absicherung 3x16 A Anschluss Festanschluss Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 4,8 l/min ca.45°C</p>			
------------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Einschaltwassermenge 2,0 l/min
 Einsatz Reihenwaschtische
 Gewicht Gerät 2,7 kg mit Wasser
 Maße Gerät (HxBxT) 294 x 180 x 110 mm
 Hersteller CLAGE GmbH
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.600. Durchlauferhitzer 18-27kW/400V

DEX Next 18-27kW/400V
 Bauseits eingestellt: 18kW
 E-Komfortdurchlauferhitzer, kontrastreiches E-Paper-Display mit
 Echtglasabdeckung und Sensortasten, programmierbare
 Benutzerprofile, Betriebs- und Serviceinformationen, elektronisch
 geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, gradgenaue
 Temperaturen zwischen 20 °C und 60 °C bis zur
 Leistungsgrenze, TWIN TEMPERATURE Control TTC®,
 druckfeste Bauart, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem
 IES®, doppeltes Sicherheitssystem, für Wasserspararmaturen
 geeignet durch besonders niedrige Einschaltwassermenge 1,5
 l/min, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser
 (z.B. Solaranlage), elektronisches Sicherheitssystem mit
 Luftblasenerkennung, Multiple Power System MPS® für
 Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der
 Installation, variable Elektroanschlussmöglichkeit, großzügiger
 Anschlussraum für Aufputz- und Unterputzinstallation ½ Zoll. IP
 25.

Leistung/Spannung 18 kW / 400 Volt
 Absicherung 3x30 A
 Anschluss Festanschluss
 Nennquerschnitt 4,0 mm²
 Warmwasserleistung 10,7 l/min ca.40 °C
 Einschaltwassermenge 1,5 l/min
 Einsatz Dusche,

Gewicht Gerät 4,2 kg mit Wasser
 Maße Gerät (HxBxT) 468 x 239 x 96 mm
 Hersteller CLAGE GmbH
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.610. Durchlauferhitzer 18-27kW/400V

DEX Next 18-27kW/400V
 Bauseits eingestellt: 27kW

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

E-Komfortdurchlauferhitzer, kontrastreiches E-Paper-Display mit
 Echtglasabdeckung und Sensortasten, programmierbare
 Benutzerprofile, Betriebs- und Serviceinformationen, elektronisch
 geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, gradgenaue
 Temperaturen zwischen 20 °C und 60 °C bis zur
 Leistungsgrenze, TWIN TEMPERATURE Control TTC®,
 druckfeste Bauart, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem
 IES®, doppeltes Sicherheitssystem, für Wasserspararmaturen
 geeignet durch besonders niedrige Einschaltwassermenge 1,5
 l/min, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser
 (z.B. Solaranlage), elektronisches Sicherheitssystem mit
 Luftblasenerkennung, Multiple Power System MPS® für
 Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der
 Installation, variable Elektroanschlussmöglichkeit, großzügiger
 Anschlussraum für Aufputz- und Unterputzinstallation ½ Zoll. IP
 25.

Leistung/Spannung 27 kW / 400 Volt
 Absicherung 3x30 A
 Anschluss Festanschluss
 Nennquerschnitt 4,0 mm²
 Warmwasserleistung 10,7 l/min ca.40 °C
 Einschaltwassermenge 1,5 l/min
 Einsatz Küche R21

Gewicht Gerät 4,2 kg mit Wasser
 Maße Gerät (HxBxT) 468 x 239 x 96 mm
 Hersteller CLAGE GmbH
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.620. Universal Montagerahmen für DEX Next

RDX3 Universal Montagerahmen
 für DSX Touch und DEX Next
 Universal Montagerahmen mit elektrischer Verdrahtung und
 Hahnverlängerungen für besondere Installationen, z.B.
 Elektroanschluss an beliebiger Stelle hinter dem Gerät. Der IP-
 Schutz des Gerätes mit RDX beträgt IP24.
 Hersteller CLAGE GmbH
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.630. Waschtischarmatur Cerafine D, H105, BlueStart, m.Ablgarn., Ausld.120mm,Chrom

Einhebel-Waschtischarmatur DN 15. Blue Start, in Mittelstellung
 Kaltwasser. Starrer Gussauslauf. Luftsprudler mit Metallring,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

kurze Bauform und druckunabhängigem Mengenregler 5 l/min.
 Sockelmaß 50mm. Metall Zugstangen-Ablaufgarnitur G 1 1/4.
 Ausladung 120 mm. Auslaufhöhe 104 mm. Flexible
 Anschlusschläuche G3/8. Bedienungshebel aus Metall, mit Rot-
 /Blau-Markierung auf dem Hebel. Befestigung von unten (EASY
 FIX) mit Zentrierdichtung. Durchmesser 28 mm CLICK-Kartusche
 mit keramischen Dichtscheiben. Kartuschenübersetzung aus
 Edelstahl. Schwenkbereich 100 Grad. Getestet auf 500.000
 Zyklen (1 Zyklus entspricht 11 Hebelbewegungen). Integriertes
 Fettreservoir (lebensmittelverträglich). maximale
 Temperaturbeständigkeit bis zu 95 Grad C (nicht für den
 Dauerbetrieb geeignet). Integrierte
 Heißwassertemperaturbegrenzung. Lebensdauertest EN 817.
 Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1.
 Farbe / Oberfläche: Chrom
 Gesamte Ausladung: 171 mm
 Gesamte Höhe: 159 mm
 Gewicht: 1,452 kg

Hersteller: Ideal Standard
 Serie: Cerafine D
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

5,000 St

31.2.640. Waschtischarmatur Cerafine O, H120, BlueStart, o.Ablgarn., Ausld.125mm,Chrom

Einhebel-Waschtischarmatur DN 15. Starrer Gussauslauf. Blue
 Start, in Mittelstellung Kaltwasser. Luftsprudler mit Metallring,
 kurze Bauform und druckunabhängigen Mengenregler 5L/Min.
 Sockelmass 50mm. Ausladung 125 mm. Auslaufhöhe 122 mm.
 Flexible Anschlusschläuche G3/8. Bedienungshebel aus Metall,
 mit Rot-/Blau-Markierung auf dem Hebel. Befestigung von unten
 (EASY FIX) mit Zentrierdichtung. Durchmesser 28 mm CLICK-
 Kartusche mit keramischen Dichtscheiben.
 Kartuschenübersetzung aus Edelstahl. Schwenkbereich 100
 Grad. Getestet auf 500.000 Zyklen (1 Zyklus entspricht 11
 Hebelbewegungen). Integriertes Fettreservoir
 (lebensmittelverträglich). Temperaturbeständigkeit bis zu 95 Grad
 (nicht für den Dauerbetrieb geeignet). Integrierte
 Heißwassertemperaturbegrenzung. Lebensdauertest EN 817.
 Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1.
 Farbe/ Oberfläche: Chrom
 Gesamte Ausladung: 162 mm
 Gesamte Höhe: 176 mm
 Einbauort: Reihenwaschtisch

Hersteller: Ideal Standard
 Serie: Cerafine O, H120
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

6,000 St

31.2.650. Brausearmatur AP Cerafine D, Ausld. 56-63mm, Chrom
 Einhebel-Brausearmatur AP DN 15. Rückflussverhinderer
 DVGW-Eigensicher. S-Anschlüsse verdeckt und
 geräuschgedämpft (verstellbar von 129 - 171mm).
 Bedienungshebel aus Metall. Permanente Rot- / Blau-Markierung
 auf dem Bedienungshebel. Durchmesser 38mm Kartusche mit
 keramischen Dichtscheiben. Kartuschenübersetzung aus
 Edelstahl. Schwenkbereich 100 Grad. Getestet auf 500.000
 Zyklen (ein Zyklus besteht aus insgesamt 11 verschiedenen
 Hebelbewegungen). maximale Temperaturbeständigkeit bis zu 95
 Grad C (nicht für den Dauerbetrieb geeignet). Integriertes
 Fettreservoir (lebensmittelverträglich). Integrierte
 Heißwassertemperaturbegrenzung und ECO-Funktion.
 Lebensdauertest EN 817. Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe
 1.
 Farbe / Oberfläche: Chrom
 Gesamte Ausladung: 136-141 mm
 Gesamte Höhe: 111 mm
 Brauseanschluss Durchfluss (3 Bar): 13 Liter
 Gewicht: 1,399 kg

 Hersteller: Ideal Standard
 Serie: Cerafine D
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.660. Brausekombination Idealrain, 900mm, 3-Funktionshandbrause d:100mm, Chrom
 Brausekombination
 Wand, Aufputz
 Außenmaße (TxH): 318x903 mm
 Befestigungsart: Schrauben und Dübel
 Inklusive Befestigung
 Durchfluss bei 3 bar: 8 Liter
 Verdeckte Befestigung
 Anschlussmaß Brauseschlauch: 1/2 Zoll
 Anti-Kalk-Funktion
 Mit Handbrause , 3-Funktion
 Handbrause: rund
 Durchmesser Handbrause: 100 mm
 Durchfluss Handbrause (bei 3 bar): 8
 Brausehalter: schwenkbar
 Brausehalter verstellbar mit Druckknopf
 Typ Brauseschlauch: Idealflex

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Länge Brauseschlauch: 1600 mm
 Höhenverstellbare Befestigungspunkte
 Länge Brausestange: 900 mm
 Farbe / Oberfläche: Chrom (glänzend)
 Oberfläche: verchromt
 Höhenverstellbar
 konische Kupplung
 Gewicht: 0,968 kg
 Serie: Idealrain
 Hersteller: Ideal Standard
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.670.

Wand-Küchen-Armatur Ceraflex, Ausld. 200mm, Chrom
 Einhebel Wand -Waschtischarmatur DN 15. Schwenkbarer
 Rohrauslauf 200mm. Luftsprudler mit Metallring. Ausladung
 160mm. S-Anschlüsse verstellbar von 127 - 173mm.
 Bedienungshebel aus Metall. Permanente Rot- / Blau Markierung
 auf dem Bedienungshebel. Durchmesser 38mm Kartusche mit
 keramischen Dichtscheiben. Schwenkbereich 100 Grad. Getestet
 auf 500.000 Zyklen (ein Zyklus besteht aus insgesamt 11
 verschiedenen Hebelbewegungen). Integriertes Fettreservoir
 (lebensmittelverträglich). Integrierte
 Heißwassertemperaturbegrenzung. Lebensdauertest EN 817.
 Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1.
 Oberfläche: Chrom
 Gesamte Ausladung: 247 mm
 Gesamte Höhe: 160 mm
 Durchfluss (3 Bar): 18 L
 Einbauort: Ausgussbecken H-WC

Hersteller: Ideal Standard
 Serie: Ceraflex
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.680.

*** Bedarfsposition mit GB
Küchenarmatur Ceraflex, m.herausziehbar, Ausld.210mm, Chrom
 Einhebel-Küchenarmatur DN 15 mit herausziehbarer Handbrause
 . BlueStart. In Mittelstellung Kaltwasser. Schwenkbarer
 Rohrauslauf und Luftsprudler. Ausladung 210 mm. Auslaufhöhe
 114 mm. Flexible Anschlussschläuche G3/8. Bedienungshebel
 aus Metall mit Rot/Blau Markierung. Befestigung von unten
 (Schaftverschraubung) mit Zentrierdichtung. Erforderlicher
 Lochdurchmesser 35 mm. Durchmesser 38 mm CLICK-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Kartusche mit keramischen Dichtscheiben.
 Kartuschenübersetzung aus Edelstahl.
 Kartuschenschwenkbereich 100 Grad. Getestet auf 500.000
 Zyklen (ein Zyklus besteht aus insgesamt 11 verschiedenen
 Hebelbewegungen). Integriertes Fettreservoir
 (lebensmittelverträglich). Integrierter
 Heißwassertemperaturbegrenzer. Lebensdauertest EN 817.
 Geräuschverhalten DIN 4109, Gruppe 1.
 Farbe/ Oberfläche: Chrom
 Gesamte Höhe: 164 mm
 Gesamte Ausladung: 250 mm

Hersteller: Ideal Standard
 Serie: CeraFlex
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.690. *** Bedarfsposition ohne GB
DUSCHPLAN Duschfläche, 800x1000x65mm, Modell-Nr. 546-2 m. Wannenträger
 Bodenebene Duschfläche mit zentriertem Ablauf.
 Ohne umlaufende Prägung.

Modell: CONOFLAT MIT
 WANNENTRÄGER
 Modell-Nr.: 781-2

Außenmaß LxB (mm): 800x1000
 Randhöhe (mm): 32
 Tiefe (mm): 23
 Gesamthöhe m. Wannenträger (mm): 110
 Basisfarbe: alpinweiß
 Material: KALDEWEI Stahl-Emaille

Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:

Wannenträger
 Produktspezifikation:
 Produkt: Stahl-Emaille Duschfläche
 Duschflächenform: Rechteck
 Einbau: erhöhter Einbau
 Garantie: 30 Jahre (gem. Garantiepass)
 MADE IN GERMANY
 Ablaufloch (mm): d 120
 Ablaufposition: mittig
 Erdungslasche für Potenzialausgleich.
 Gewicht (kg): 20,0
 Höhe mit Ablaufgarnitur:
 Kombination m. KA 120
 flach 4107 (mm): min. 86

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>waagrecht 4106 (mm): min. 106</p> <p>einschl. folgen dem Zubehör: blaufarnituren KA 120 Modell-Nr. 4107 flach: alpinweiß Ablaufdeckel KA 120: 'alpinweiß'</p> <p>einschl. folgendem Zubehör:</p> <p>Duschwannen-Antidröhn-Set DW-ADS: Duschwannen-Schalldämmset DWS: Wannen-Anschluss-Schalldämmband</p> <p>WAS 70: Schnittschutzband 4,6 m: DICHTSET FLEX:</p> <p>Oberflächen:</p> <p>Rutschhemmende Oberfläche KALDEWEI SECURE PLUS Vollantislip-Emaillierung:</p> <p>Stahl-Emaille Produkte stehen für Nachhaltigkeit und sind zu 100% kreislauffähig. EPD Nummer: EPD-KAL-20190057-IBC1-DE</p> <p>Gem. EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO): CE 15 KDW001 PH/gekennzeichnet nach DIN EN 14527 - CL1+CL2 Zertifizierte Oberfläche: Kratz- und schlagfest, chemikalienresistent, hitzebeständig, UV beständig, formstabil, pflegeleicht und hygienisch.</p> <p>Sicherheitstechnische Untersuchung: Der TÜV Rheinland bestätigt der Antislip/Vollantislip-Emaillierung und SECURE PLUS Oberfläche von KALDEWEI eine Rutschhemmung gemäß Bewertungsgruppe B für nassbelastete Barfußbereiche (DIN 51097) und gemäß Bewertungsgruppe R10 für rutschhemmende Eigenschaften in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit erhöhter Rutschgefahr (DIN 51130).</p> <p>Vor Bestellung und Montage ist mit der örtlichen Baulaeitung die Montage detailliert abzustimmen!!!</p> <p>Modell: CONOFLAT MIT WANNENTRÄGER Modell-Nr.: 781-2 Fabrikat: Kaldewei oder gleichwertiger Art.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.700.

Duschbecken bodeneben

Systemdusche aus: verstärktem Acryl, gegossene Sanitärqualität, 5 mm, durchgefärbt. Vollflächig angeformtes, wärmedämmendes Trägerelement min. 150 kg/m³, rückseitig mit Haftvermittler imprägniert. System mit 4-seitigem werkseitig integrierten, hochflexiblen Dichtungskragen zum fliesenbündigen Einbau. Ausstattung umlaufend mit Dehnfugen- und Schalldämmband in Höhe des Trägerelementes. Baustellenverpackung zum Oberflächenschutz aus extra starker Luftpolsterfolie 200 my, montagefreundlich gesetzt mit Aussparung der Randbereiche zum Einmessen des Systems. Farbe: weiß

Oberfläche: BFD 1009-Safe

Safe vollflächige Rutschhemmung DIN zertifiziert einschließlich 1 Stück BFD.02-

s

Ablaufgarnitur DN 90, Abgang senkrecht, mit massiver Edelstahlklappe, einschließlich 1 Stück BFD.02.sbs

Brandschutzrohbauelement R 120 für BFD.02-s (Zubehör im Preis enthalten).

Fabrikat: Atlantis System GmbH, 50321 Brühl

Modell: BFD1009

Maß: 1.000x900 mm

oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.710.

*** Bedarfsposition ohne GB

Pendel-Faltrittür für Dusche B1000mm

LIGA Pendel-Faltrittür

für vorgenannte Dusche

Zum Einbau in einer Nische und zur

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p> Kombination verschlusseitig mit LI TWD Seitenwand / LI TVD Seitenwand verkürzt auf Badewanne. Teilgerahmte Tür mit zwei Glasflügeln, im Wandgelenkprofil 90 Grad nach innen und außen schwenkbar, im Beschlagsgelenk 180 Grad nach außen schwenkbar. Mit Zugstab. Ohne Zugstab installierbar. Ecke ohne Zugstab mit LI TWD mit zusätzlicher LIGA-Stabilisierung (innen) ZDSS VSS LI. Verglasung mit 5 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach EN 12150. Profile aus hochwertigem eloxiertem Aluminium, Griffe und Gelenke aus hochwertigem Metall. Bei Oberfläche Silber Mattglanz, Griffe, Gelenke und Anschlüsse für Zugstab und Bodenschwelle in edlem Chrom. Verstellmöglichkeit je Wandprofil 25 mm. Profilhaken mit Hebe-Senk-Mechanismus. Beschlagsgelenke mit Hebe-Senk-Mechanismus. Durchgehende Magnetleisten und Dichtprofile, waagerechte Dichtleiste mit Wasserabpralleffekt. Mit Bodenschwelle (Höhe 6 mm), oder ohne Bodenschwelle (bodenfrei) installierbar. LIGA erfüllt die Anforderungen der Spritzwasserschutzprüfung nach DIN EN 14428. Im Lieferumfang enthalten: Befestigungsmaterial. Ein frei platzierbarer transparenter Handtuchhalter-Haken. Made in Germany. Geprüft nach DIN EN 14428 (CE) und PPP 53005 (TÜV / GS). 20 Jahre Ersatzteil-Nachkaufsicherheit nach Auslauf des Modells. Qualitätssicherungssystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015. Umweltmanagement zertifiziert nach DIN EN 14001:2015. Energiemanagement zertifiziert nach DIN EN 50001:2011. Zum Nischeneinbau </p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Höhe Pendel-Falлтür: 2000mm
 Breite Pendel- Falлтür ca: 1000mm
 Nischenbreite: ca. 1200mm
 Vor Bestellung sind die Einbaumaße vor Ort aufzumessen.

Hersteller: Kerמי
 Typ: Liga
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.720.

*** Bedarfsposition ohne GB
Tischseifenspender SD 80, für Waschtischeinbau
 Tischseifenspender SD 80, für Waschtischeinbau mit max.
 Stärke von 45 mm, Messing
 verchromt, Hochglanzpoliert, Bohrungsdurchmesser 22 mm,
 Anschlussgewinde ½ Zoll, Auslauf
 nicht schwenkbar, geeignet für Flüssigseife und
 Lotionen, 1-Liter-Nachfüllflasche mit Membrane
 für Druckausgleich, von oben befüllbar.
 Fassungsvermögen 1 Liter
 Auslauflänge in mm 140
 Bohrungsdurchmesser in mm 22
 Durchmesser x Höhe in mm 44 x 85,
 incl. Erstfüllung,
 Einbauort: Reihenwaschtische
 Fabrikat: KWC Aquarotter
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

6,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.730.

Eleganta Set 1-Geruchverschluss, 11/4 Viega
 Eleganta Set 1-Geruchverschluss,
 bestehend aus:
 zwei Visign-Eckventilen,
 Prüfzeichen: P-IX 229/IA und einem
 Eleganta 1-Geruchverschluss,
 1 1/4
 Einbauort: Reihenwaschtische
 Fabrikat: Viega

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:			
		6,000 St	.....	.....
31.2.740.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Visign V2-Universalv., unverschließbar, viereck., verchromt Visign V2-Universalventil, mit viereckiger Haube, nicht verschließbar, VISIGN V2-1 1/4X63 Einbauort: Reihenwaschtische Fabrikat: Viega oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:</p>			
		6,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.750.	<p>Röhrengeruchverschluss, für Ausguss- becken, 50x50 Röhrengeruchverschluss, für Ausgussbecken ohne angeformten Geruchverschluss, mit Lippendichtung, mit waagerechtem Abgang, güteüberwacht, nach DIN EN 274, 50 X 50 Fabrikat: Viega oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:</p>			
		2,000 St	.....	.....
31.2.760.	<p>Universal-Ablaufventil 1 1/2", mit Siebplatte Universal-Ablaufventil 1 1/2", aus Kunststoff PP, mit Siebplatte aus Edelstahl, für Ausgußbecken, Verpackung im Foliebeutel. mit Siebplatte aus Edelstahl,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

2,000 St

31.2.770. Kombinations Eckventil COMFORT, mit RV mit RB mit ASAG 1/2" chrom

Kombi-Eckventil COMFORT
 Mit COMFORT-Griff und
 Fettkammeroberteil
 Mit Rohrbelüfter (RB)
 Mit Schlauchverschraubung
 Mit Rückflussverhinderer (RV)
 Mit Verlängerung und Schubrosette
 Mit selbstdichtendem
 Anschlussgewinde (ASAG)
 Prüfzeichen PA-IX 2850/IA
 Werkstoff: Messing DIN EN
 Sicherungskombination
 gemäß DIN 1988 T.4
 Dimension: 1/2" / DN 15
 Oberfläche: chrom
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

3,000 St

31.2.780. Eckregulierventil COMFORT 1/2", chrom m. Doppel-Rückflußverhinderer ASAG

Eckregulierventil COMFORT
 DIN-Eckregulierventil
 mit Doppel-Rückflussverhinderer
 Eigensicher nach DIN EN 1717
 Verwendung:
 Armaturen mit ausziehbarer
 Handbrause
 Mit COMFORT-Griff
 Mit Verlängerung und Schubrosette
 Mit doppeltem Rückflussverhinderer
 (Doppel-RV)
 Zugfeste SCHELL Messing-Konus-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Quetschverschraubung Mit selbstdichtendem Anschlussgewinde (ASAG) Dimension: 1/2"/DN 15 Oberfläche: chrom oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	3,000 St	.....	.....
31.2.790.	Eckregulierventil COMFORT, 1/2"x12mm chrom mit ASAG Eckregulierventil COMFORT DIN-Eckregulierventil mit COMFORT-Griff Mit Verlängerung und Schubrosette Zugfeste SCHELL Messing-Konus- Quetschverschraubung mit Längenausgleich Prüfzeichen P-IX 212/IA Geräuschklasse I Mit selbstdichtendem Anschlussgewinde (ASAG) Werkstoff: Messing DIN EN Dimension: 1/2"/DN 15 Oberfläche: chrom oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	16,000 St	.....	.....
31.2.800.	WC-Bürstengarnitur Bürstengarnitur aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. -Bürstenkopf wechselbar, Bürstenbecher herausnehmbar mit innenliegendem Anschlagbolzen für optimale Bürstenposition. Lieferung einschließlich			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Befestigungsmaterial. Abmessungen 97 x 391 x 129 mm Fabrikat: Wagner EWAR Typ: AC 261 oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	16,000 St	.....	.....
31.2.810.	Toilettenpapierhalter Toilettenpapierhalter aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. Rechts oder links montierbar. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen 135 x 110 x 66 mm Fabrikat: Wagner EWAR Typ: AC 250 oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	14,000 St	.....	.....
31.2.820.	Reserve Toilettenpapierhalter Reserve-Toilettenpapierhalter aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, zentrische, diebstahlhemmende Wandscheiben-Befestigung. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen Ø 40 x 80 mm Fabrikat: Wagner EWAR Typ: AC 222 oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	14,000 St	.....	.....
31.2.830.	Zweifach-Haken Zweifach-Haken aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. Lieferung			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

einschließlich Befestigungsmaterial.

Abmessungen Ø 45 x 45 mm

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

10,000 St

31.2.840. Hygiene-Abfallbehälter 5l

Hygieneabfallbehälter aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Ausgestattet mit herausnehmbarem Hygienebehälter. Fassungsvermögen ca. 5 l. Zugänglich über Klappdeckel. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen 202 x 250 x 115 mm
 Einsatzort: WC Damen
 Fabrikat: Wagner EWAR
 Typ: WP 179
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

13,000 St

31.2.850. Hygienebeutelspender

Hygienebeutelspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputzmontage. Ganzedelstahlgehäuse; Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Vorgesehen für eine Box handelsübliche Hygienebeutel. Zum Nachfüllen zugänglich über Frontklappe mit Federverschluss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial und Erstbefüllung. einschl. vollständige Erstfüllung mit Hygienebeutel
 Abmessungen 100 x 130 x 25 mm
 Einsatzort: WC Damen
 Fabrikat: Wagner EWAR
 Typ: WP 156
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

13,000 St

31.2.860. Abfallbehälter 23l Einwurf von oben

Abfallbehälter aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Ausgestattet mit herausnehmbarem Gewebestandbeutel aus Polypropylen, waschbar. Fassungsvermögen ca. 23 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial für Wandbefestigung.
Abmessungen: 298 x 448 x 170 mm
Einsatzort: DG
Fabrikat: Wagner EWAR
Typ: WP 126
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

10,000 St

31.2.870. Abfallbehälter 34l Abwurf von oben

Abfallbehälter aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Ausgestattet mit herausnehmbarem Gewebestandbeutel aus Polypropylen, waschbar. Fassungsvermögen ca. 34 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial für Wandbefestigung.
Abmessungen: 298 x 598 x 190 mm
Einsatzort: EG
Fabrikat: Wagner EWAR
Typ: WP 154
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

2,000 St

31.2.880. Flüssigseifenspender 1100ml Seifentank
 Flüssigseifenspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4404) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse mit vertikal gerundeten Kanten. Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Einhandbedienbare und tropffreie Seifenspumpe mit 1100-ml-Tank. Vorgesehen für handelsübliche Flüssigseifen oder Handlotionen. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. einschl. vollständiger Erstfüllung mit Flüssigseife
 Abmessungen: 80 x 298 x 120 mm
 Einsatzort: Einzelwaschtische
 Fabrikat: Wagner EWAR
 Typ: PP 102
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

8,000 St

31.2.890. * Bedarfsposition ohne GB**
Seifenschale
 Seifenschale aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.
 Abmessungen 89 x 45 x 120 mm
 Einsatzort: Einzelwaschtische
 Fabrikat: Wagner EWAR
 Typ: AC 270
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

8,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.900. Tischseifenspender SD 80, für Waschtischeinbau
 Tischseifenspender SD 80, für Waschtischeinbau mit max. Stärke von 45 mm, Messing verchromt, Hochglanzpoliert, Bohrungsdurchmesser 22 mm, Anschlussgewinde 1/2 Zoll, Auslauf nicht schwenkbar, geeignet für Flüssigseife und Lotionen, 1-Liter-Nachfüllflasche mit Membrane für Druckausgleich, von oben befüllbar. Fassungsvermögen 1 Liter
 Auslauflänge in mm 140
 Bohrungsdurchmesser in mm 22
 Durchmesser x Höhe in mm 44 x 85, incl. Erstfüllung,
 Fabrikat: Franke-AquaRotter oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

6,000 St

31.2.910. SK-Griff Duo (A),li,PRH,850,WC- Spül(E-Ausf.),schliff
 Stützklappgriff Duo, Design (A), System 900
 - zwei parallele, übereinander angeordnete runde Griffebenen
 - mit WC-Papierhalter und Spülauslösung (E-Ausführung)
 - Ausführung links
 - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt werden
 - blaue Taste (Wellensymbol) dient zum Auslösen der WC-Spülung
 - Kabel mit freien Leitungsenden für Wandanschluss
 - inkl. weißer Abdeckung für Unterputzdose
 - Steuerspannung max. 30 V = SELV, PELV, Schaltstrom bis max. 2 A
 - passend für alle gängigen UP-Spülkästen mit elektrischer Steuerung
 - Ausladung 850 mm, 210 mm hoch und 101 mm breit, Durchmesser Oberholm 33,7 mm, Durchmesser Unterholm 25 mm
 - belastbar bis 100 kg
 - aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - zur Montage mit korrosionsfreiem und geprüfem HEWI Befestigungsmaterial für unterschiedliche Wandaufbauten (separat zu bestellen) - Dichtband zur Abdichtung der Befestigungspunkte ist im Lieferumfang enthalten - Bodenstützen 900.50.020XA und 900.50.021XA nachrüstbar - CE-Kennzeichnung nach Richtlinie 93/42/EWG - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040, ÖNORM B1600/1601 und SIA 500 Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art. <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>angebotener Typ:</p>	2,000 St	.....	.....
31.2.920.	<p>SK-Griff Duo (A),re,PRH,850,WC- Spül(E-Ausf.),schliff Stützklappgriff Duo, Design (A), System 900</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwei parallele, übereinander angeordnete runde Griffebenen - mit WC-Papierhalter und Spülauslösung (E-Ausführung) - Ausführung rechts - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt werden - blaue Taste (Wellensymbol) dient zum Auslösen der WC-Spülung - Kabel mit freien Leitungsenden für Wandanschluss - inkl. weißer Abdeckung für Unterputzdose - Steuerspannung max. 30 V = SELV, PELV, Schaltstrom bis max. 2 A - passend für alle gängigen UP-Spülkästen mit elektrischer Steuerung - Ausladung 850 mm, 210 mm hoch und 101 mm breit, Durchmesser Oberholm 33,7 mm, Durchmesser Unterholm 25 mm - belastbar bis 100 kg - aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen - zur Montage mit korrosionsfreiem und geprüfem HEWI Befestigungsmaterial für unterschiedliche Wandaufbauten (separat zu bestellen) - Dichtband zur Abdichtung der Befestigungspunkte ist im Lieferumfang enthalten - Bodenstützen 900.50.020XA und 900.50.021XA nachrüstbar - CE-Kennzeichnung nach Richtlinie 93/42/EWG - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040, ÖNORM B1600/1601 und SIA 500 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Fabrikat: Hewi
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

2,000 St

31.2.930.

*** Bedarfsposition mit GB

Stützklappgriff Mono, Design (A), System 900

- Stützklappgriff Mono, Design (A), System 900
- mit einer waagerechten, runden Griffebene
 - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt werden
 - Ausladung 600 mm, 210 mm hoch und 101 mm breit, Holmdurchmesser 33,7 mm
 - belastbar bis 100 kg
 - aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen
 - zur Montage mit korrosionsfreiem und geprüftem HEWI Befestigungsmaterial für unterschiedliche Wandaufbauten (separat zu bestellen)
 - Dichtband zur Abdichtung der Befestigungspunkte ist im Lieferumfang enthalten
 - CE-Kennzeichnung nach Richtlinie 93/42/EWG
 - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040
- Fabrikat: Hewi
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

4,000 St

31.2.940.

*** Bedarfsposition ohne GB

Stützklappgriff Duo (A), L:600mm, schliff

- Stützklappgriff Duo, Design (A), System 900
- zwei parallele, übereinander angeordnete runde Griffebenen
 - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt werden
 - Ausladung 600 mm, 210 mm hoch und 101 mm breit,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Durchmesser Oberholm 33,7 mm, Durchmesser Unterholm 25 mm
 - belastbar bis 100 kg
 - aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen
 - zur Montage mit korrosionsfreiem und geprüftem HEWI Befestigungsmaterial für unterschiedliche Wandaufbauten (separat zu bestellen)
 - Dichtband zur Abdichtung der Befestigungspunkte ist im Lieferumfang enthalten
 - Bodenstützen 900.50.020XA und 900.50.021XA nachrüstbar
 - CE-Kennzeichnung nach Richtlinie 93/42/EWG
 - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040
 Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

.

4,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.950.

*** Bedarfsposition mit GB
Rückenst. Sys 900, T:150, Wandmont. schliff
 Rückenstütze, System 900
 - Rückenlehne mit beidseitig angebrachten Befestigungsstangen mit Rosetten
 - dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC
 - zur Wandmontage
 - 330 mm hoch und 150 mm tief, Lehne 350 mm breit, Stangendurchmesser 32 mm, Rohrstärke 2 mm
 - Achsmaß von 582 bis 682 mm bauseits verstellbar
 - Lehne aus Kunststoff in den HEWI Farben 98 (Signalweiß) und 92 (Anthrazitgrau)
 - Anbindung aus hochwertigem Edelstahl, matt geschliffen
 - inklusive korrosionsfreiem und geprüftem HEWI Befestigungsmaterial
 - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040 und ÖNORM B1600/1601
 Farbe der Rückenlehne nach Wahl AG.
 Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:

2,000 St

31.2.960. BM Stützgriffe/Sitz, 2 Bef-P., Leichtbauwand mit Schichtholzplatte

Befestigungsmaterial für Befestigungsart
 - für Wandstütz- und Stützklappgriffe des System 900
 und der Serien 801 / 805 Classic
 - für Duschspritzschutz der Serien 801 / 805 Classic
 - für Klappsitze System 900 und 950...

Zur Befestigung an Leichtbauwänden mit Hinterfütterung
 aus Schichtholzplatten (wasserfest verleimt, mindst.
 30 mm Stärke erforderlich, z.B. Tragständer oder
 Vorwandinstallation)

Bestehend aus:
 - 2 Edelstahlsenkkopfschrauben Durchmesser 10 x 95 mm
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

.

8,000 St

31.2.970. * Bedarfsposition ohne GB**
WC-Bürstengarnitur Serie 801
Wandmontage

WC-Bürstengarnitur der Serie 801
 - langer Bürstenstiel mit ergonomischem
 Griff und Bürstenkopf aus schwarzem
 Polyamid
 - kegelförmig zulaufender Behälter mit
 großer Einführöffnung
 - ergonomisch und funktional in einer
 einfachen und zeitlosen Formensprache
 gestaltet
 - langer Stiel und ergonomischer Griff
 erleichtern die Handhabung
 - Bürstenkopf einfach austauschbar
 durch Bajonettverschluss
 - Bürste wird beim Einstecken in den
 Behälter geführt, automatisch zentriert
 und steht selbstständig aufrecht
 - mit Innenreservoir im Behälter zur
 Aufnahme von Desinfektionsmitteln

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Behälter ist abnehmbar
 - zur Wandmontage
 - 575 mm hoch, 130 mm breit und 140 mm tief
 WC-Bürste 543mm lang
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn.
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.980.

*** Bedarfsposition ohne GB
WC-Bürstengarnitur Serie 477
 WC-Bürstengarnitur der Serie 477
 - Bürstengriff mit auswechselbarem Bürstenkopf aus schwarzem Polyamid
 - Bürstentopf mit gewölbtem Boden und sphärenförmigem, teilweise offenem Oberteil in ringförmigem Halter
 - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet
 - Oberteil stufenlos drehbar
 - leicht zu reinigen
 - der Behälter ist herausnehmbar, kann aber auch diebstahlgeschützt montiert werden
 - einfaches Auswechseln des Bürstenkopfs durch Bajonettverschluss
 - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung
 - 141 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief
 - für Wandbefestigung
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

14,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.990.

*** Bedarfsposition ohne GB
WC-Papierhalter Serie 477,
 WC-Papierhalter der Serie 477

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- rechtwinklig gebogener, u-förmiger Halter - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - Papierrollenführung parallel zur Wand - leicht zu reinigen - 160 mm breit, 120 mm hoch, Stange 20 mm im Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn - eine WC-Papierrolle 3-lagig als Erstbestückung zur Abnahme Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	14,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.1000.	*** Bedarfsposition ohne GB Reservepapierhalter Serie 477 Reservepapierhalter der Serie 477 - zylindrischer Papierhalter mit runder Rosette - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - leicht zu reinigen - 120 mm lang und 33 mm im Durchmesser, Rosette 70 mm im Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn - eine WC-Papierrolle 3-lagig als Erstbestückung zur Abnahme Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	14,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.1010.	*** Bedarfsposition ohne GB Abfallbehälter Serie 477, mit Klappdeckel Abfallbehälter der Serie 477 - zylindrisch geformter Behälter mit Klappdeckel - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

gestaltet
 - der Abfallbehälter ist abnehmbar und leicht zu reinigen
 - der Deckel kann durch leichten Druck mit dem Knie gegen den Behälter oder mit der Hand geöffnet werden
 - integriertes Fach für handelsübliche Hygienetüten
 - nur zur Wandmontage geeignet
 - Inhalt ca. 6 Liter
 - 330 mm hoch und 210 mm tief und 180 mm im Durchmesser
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 - einschließlich Erstfüllung mit einem Satz Hygienebeutel
 - einschl. Ringeinsatz als Damenhygienebehälter
 Fabrikat: HEWI
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

13,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.1020. ******* Bedarfsposition ohne GB
Papierhandtuchkorb Serie 477, Lochblech

Papierhandtuchkorb der Serie 477
 - rechteckiger Behälter aus Lochblech mit Aufsatz aus Kunststoff
 - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet
 - dient als Abfallbehälter für benutzte Papierhandtücher
 - der Aufsatz dient zur Befestigung und Abdeckung von Abfallbeuteln und kann abgenommen werden
 - freistehend oder zur Wandmontage
 - leicht zu reinigen
 - 305 mm breit, 515 mm hoch und 300 mm tief
 - Lochblech in den Farben 90 (tiefschwarz) und 99 (reinweiß)
 - Aufsatz aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

12,000 St Nur Einh.-Pr.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.1030.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Leistungsbereich: 045 Gas-, Wasser-, Abwasserinstallation - Sanitär Abfallbehälter Drahtkorb Wandmontage rechteckig 10-20l Abfallbehälter, als Drahtkorb, für Wandmontage, rechteckig, Maße in mm ' (BxHxT) ca. 300x360x180; Oberfläche weiß rilsaniert' Fassungsvermögen über 10 bis 20 l, offen, Ausführung für Wandbefestigung.</p>	12,000 St	Nur Einh.-Pr.
------------	---	-----------	-------	---------------

31.2.1040.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Seifenspender Serie 477 Seifenspender der Serie 477 - zylindrisch geformter Behälter in ringförmigem Wandhalter - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - dient zur Aufnahme handelsüblicher Flüssigseife - ermöglicht Einhandbedienung - Dosierung der Seife durch große Drucktaste auf der Vorderseite - der Behälter kann abgenommen werden und ist leicht zu reinigen - spülmaschinentauglich bis 55 GradC - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - Behälterdeckel kann verriegelt werden - mit Wandsöckel zur Abdeckung von Bohrungen - 70 mm breit, 208 mm hoch, 122 mm tief, Behälterdurchmesser 75 mm, Füllmenge 500 ml - Wandsöckel und Halterung aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn - Drucktaste aus hochwertigem Polyamid in Farbe 92 (anthrazitgrau) - Behälter und Deckel aus transparentem Kunststoff in der Farbe 05 (matt weiß) - mit Erstfüllung mit Flüssigseife zur Abnahme Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.</p>	10,000 St	Nur Einh.-Pr.
------------	--	-----------	-------	---------------

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.1050.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Große Seifenablage der Serie 477 Große Seifenablage der Serie 477</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seifenablage - Drucktaste ermöglicht das Abnehmen - diebstahlgeschützt durch Verriegelung - 120 mm breit, 25 mm hoch und 120 mm tief - aus Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn <p>Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	10,000 St	Nur Einh.-Pr.
------------	--	-----------	-------	---------------

31.2.1060.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Papierhandtuchspender Serie 477 Papierhandtuchspender der Serie 477</p> <ul style="list-style-type: none"> - rechteckiger Behälter mit Entnahmeöffnung an der Unterseite - gradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - dient zur Aufnahme von handelsüblichen Papierhandtüchern - die transparente Haube kann zur Befüllung abgenommen werden - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - Haube kann verriegelt werden, leicht zu reinigen, 300 mm breit, 400 mm hoch, 140 mm tief Füllmenge 450 Stück - Befestigungsrahmen und Entnahmeöffnung aus hochwertigem Polyamid - Behälter im oberen Bereich (2/3) aus transparentem Kunststoff in der Farbe 05 (matt weiß) - mit Erstfüllung mit Papierhandtüchern, - Behälter im unteren Bereich (1/3) aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn <p>Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.</p>			
------------	--	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

12,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.1070. *** Bedarfsposition ohne GB
Einzelhaken Serie 477
d:70mm
 Großer Einzelhaken der Serie 477
 - rechtwinklig gebogener, zylindrischer
 Haken mit Befestigungsrosette
 - gradlinig und funktional in einer
 einfachen und zeitlosen Formensprache
 gestaltet
 - der Haken dient zum Aufhängen von
 Kleidungs- und Wäschestücken
 - leicht zu reinigen
 - diebstahlgeschützt durch verdeckte
 Verschraubung
 - 100 mm tief, Rosettendurchmesser 70
 mm
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16
 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

10,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.1080. *** Bedarfsposition ohne GB
Wandhaken Serie 477 d:70mm
Türpuffer schwarz
 Wandhaken der Serie 477
 - rechtwinklig gebogener, zylindrischer
 Haken mit Befestigungsrosette und
 schwarzem Türpuffer
 - der Haken dient zum Aufhängen von
 Kleidungsstücken und anderen Utensilien
 - leicht zu reinigen
 - diebstahlgeschützt durch verdeckte
 Verschraubung
 - 105 mm tief, Rosettendurchmesser 70
 mm
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16
 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

10,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.1090. *** Bedarfsposition ohne GB
Wandhaken Serie 477 d:60mm
 Wandhaken der Serie 477
 - rechtwinklig gebogener, zylindrischer
 Haken mit Befestigungsrosette
 - der Haken dient zum Aufhängen von
 Kleidungsstücken und anderen Utensilien
 - leicht zu reinigen
 - diebstahlgeschützt durch verdeckte
 Verschraubung
 - 65 mm tief, Rosettendurchmesser 60 mm
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16
 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

10,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.1100. *** Bedarfsposition ohne GB
Spiegelhalter Serie 477
 Spiegelhalter der Serie 477
 (4Stck pro Satz)
 - Flacher Spiegelhalter
 - gradlinig und funktional in einer
 einfachen und zeitlosen Formensprache
 gestaltet
 - dient zur Befestigung von 6 mm dicken
 Spiegeln
 - diebstahlgeschützt durch verdeckte
 Verschraubung
 - leicht zu reinigen
 - 30 mm breit, 60 mm hoch und 18 mm
 tief
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16
 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angebotenes Fabr.:.....			
		8,000 Satz	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.1110.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Fußscheibe Fußscheibe - für Spiegelhalter und Wandspiegel mit Haltern - 5 mm stark, zum Ausgleichen von Fliesensprüngen - bei Bedarf können auch mehrere Fußscheiben aufeinander geklebt werden - aus hochglänzendem Polyamid nach HEWI Farbtabelle - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>			
		2,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.1120.	<p>Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, DIN 1238,500/600mm Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, mit Glasrückenschutz als Splitterschutz DIN 1238, rechteckig, Breite/Höhe '500/600 ' Stärke 6mm, geschliffene Kanten, mit verdeckter Befestigung</p>			
		1,000 St	.....	.....
31.2.1130.	<p>Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, DIN 1238, 600/600mm Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, mit Glasrückenschutz als Splitterschutz, DIN 1238, quadratisch, Breite/Höhe '600/600 ' Stärke 6'mm, geschliffene Kanten, mit verdeckter Befestigung</p>			
		5,000 St	.....	.....
31.2.1140.	<p>Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, DIN 1238,650/900mm Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, mit Glasrückenschutz als Splitterschutz DIN 1238, rechteckig, Breite/Höhe '650/900 ' Stärke 6mm, geschliffene Kanten, mit verdeckter Befestigung</p>			
		3,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.1150.	*** Bedarfsposition ohne GB Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, DIN 1238,600/800mm Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, mit Glasrückenschutz als Splitterschutz DIN 1238, rechteckig, Breite/Höhe '600/800 ' Stärke 6mm, geschliffene Kanten, mit verdeckter Befestigung	6,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.2.1160.	Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, DIN 1238,2340/1200mm Feuchtraumspiegel als Kristallspiegel, mit Glasrückenschutz als Splitterschutz DIN 1238, rechteckig, Breite/Höhe '2340/1200 ' Stärke 6mm, mit verdeckter Befestigung, mit Einfassprofil aus Edelstahl oder Edelstahloptik, für Nischeneinbau, nach örtlichem Aufmaß	2,000 St	.....	.....
31.2.1170.	*** Bedarfsposition ohne GB Stützklappgriff drehb. Serie 801, L:600mm Stützklappgriff der Serie 801 - zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen - ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - dient zum Festhalten und Abstützen, belastbar nach DIN 18024 - leicht zu reinigen - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern - einschl. Halterungs- und Befestigungsmaterial - Ausladung 600 mm, 259 mm hoch und 78 mm tief, Stangendurchmesser 33 mm - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16 Standardfarben nach Wahl des Bauherrn. - CE-Kennzeichnung nach MPG Fabrikat: Hewi oder gleichwertiger Art.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

6,000 St Nur Einh.-Pr.

31.2.1180. *** Bedarfsposition ohne GB
Stützklappgriff drehb. Serie 801, L:850mm

Stützklappgriff der Serie 801
 - E-Ausführung Spültaste,
 - zwei parallele, übereinander
 angeordnete, durch einen
 Verbindungsbogen zusammengefügte
 Stangen
 - ergonomisch und funktional in einer
 einfachen und zeitlosen Formensprache
 gestaltet
 - dient zum Festhalten und Abstützen,
 belastbar nach DIN 18024
 - leicht zu reinigen
 - kann nach oben und gebremst nach
 unten geklappt und in hochgeklappter
 Stellung nach links oder rechts zur
 Wand gedreht werden
 - mit durchgehendem,
 korrosionsgeschütztem Stahlkern und
 Wandplatte aus Polyamid mit
 integriertem Stahlkern
 - einschl. Halterungs- und Befestigungsmaterial
 - Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78
 mm tief, Stangendurchmesser 33 mm
 - aus hochwertigem Polyamid in mind. 16
 Standardfarben nach Angabe des Bauherrn.
 - mit Papierrollenhalter
 - CE-Kennzeichnung nach MPG
 - Taste mit blauem Ring zur Auslösung der WC-Spülung
 - Spiralkabel mit freien Leitungsenden für Wandanschluß
 - incl. weißer Abdeckung für Unterputzdose
 Steuerspannung 30V, 2A
 Fabrikat: Hewi
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St Nur Einh.-Pr.

Edelstahl Versorgungssystem für
 Trinkwasseranlagen in den Dimensionen d12 - d108 mm aus
 nichtrostendem CrNiMo- Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401
 nach DIN EN 10088 mit DVGW-Baumusterprüfzertifikat
 DW-8501AT2552, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Ausgabe Juli 2015 mit dem Nachweis "undicht im unverpressten Zustand".

Systemkomponenten:

Geberit Mapress Edelstahl Systemrohre 1.4401 (CrNiMo-Stahl), d12 - d108 mm geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, erhöhter Molybdängehalt von mindestens 2,2%, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, biegsam, LABS-frei gemäß der Richtlinie VDMA 24364 Prüfklasse A1, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Geberit Mapress 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.

Geberit Mapress 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 Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht. Die Systemkomponenten entsprechen den aktuellen Bewertungsgrundlagen des Umweltbundesamtes.

Bei den verpressten Geberit Mapress 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 gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren lt. Trinkwasserverordnung - TrinkwV.

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

Fabrikat: Geberit
Typ: Geberit Mapress Edelstahl 1.4401

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN EN 1717 und nationalen Ergänzungsnormen der Normenreihe DIN 1988, den herstellereigenen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

durchzuführen. Die herstellereigenen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen.

Für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

Rohrabschottung(Decke/Wand):

- Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5

Rohrabschottung(Decke):

- Geberit Mischinstallation Versorgung gemäß aBG Z-19.53-2427

Installationsschacht inkl. Sonderdecken:

- Geberit Quattro I30 gemäß aBG Z-19.30-2206

- Geberit Quattro I90 gemäß aBG Z-19.30-2207

Installationswände:

- Geberit Quattro F30 gemäß abP P-MPA-E-02-050

- Geberit Quattro F90 gemäß abP P-MPA-E-02-049

Zur vorgenannten Rohrabschottung Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5 sind folgende Nullabstände zu Geberit Entwässerungs- und Versorgungssystemen (Decke/Wand) zugelassen:

- Geberit Rohrschott90 Plus DIN gemäß abZ Z-19.17-1927

- Geberit Rohrschott90 Plus EN gemäß abZ Z-19.53-2236

- Geberit Rohrschott120 gemäß abZ Z-19.17-1807

- Geberit Mepla/PushFit/Systemrohr ML gemäß abP P-MPA-E-00-063

- Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3

- Typ Bartholomäus AVR gemäß Z-41.3-686

- Typ Wildeboer TS18 gemäß Z-41.3-556

- Typ Helios ELS-D gemäß Z-41.3-368

Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise (abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte Planung zu berücksichtigen.

Einschl. Halterungs- und Befestigungsmaterial, Schallentkopplung gem. VDI 4100 SSt II

Rohrleitung liefern und komplett montieren.

Alle Leitungen und Formteile müssen in einem System (Fabrikat und Typ) ausgeführt werden.

Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN 1988, den herstellereigenen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen. Dichtheitsprüfung und Spülen nach DIN 1988, ZVSHK- oder BHK-S-Merkblatt.

Fabrikat: Geberit

Typ : Mapress Edelstahl 1.4401

oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.2.1190. Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d15x1

Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d15x1
 Verwendungszwecke
 - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

- Rohrende mit blauem Schutzstopfen

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088)
 - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer
 - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 500 J/(kg·K)
 - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0165 mm/(m·K)
 - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 15 W/(m·K)
 - d, D / Außendurchmesser (mm): 15 mm
 - di, D / Innendurchmesser (mm): 13 mm
 - DN / Nennweite: 12
 - s / Wanddicke (mm): 1 mm

8,000 m

31.2.1200. Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d18x1

Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo, d18x1

Verwendungszwecke
 - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

- Rohrende mit blauem Schutzstopfen

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088)
 - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer
 - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 500 J/(kg·K)
 - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0165 mm/(m·K)
 - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 15 W/(m·K)
 - d, D / Außendurchmesser (mm): 18 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- di, D / Innendurchmesser (mm): 16 mm - DN / Nennweite: 15 - s / Wanddicke (mm): 1 mm	39,000 m	.....	.....
31.2.1210.	Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d22x1,2 Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo, d22x1,2 Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 500 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0165 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 15 W/(m·K) - d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm - di, D / Innendurchmesser (mm): 19,6 mm - DN / Nennweite: 20 - s / Wanddicke (mm): 1,2 mm	37,000 m	.....	.....
31.2.1220.	Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d28x1,2 Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo, d28x1,2 Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 500 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0165 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)):			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	15 W/(m·K) - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm - di, D / Innendurchmesser (mm): 25,6 mm - DN / Nennweite: 25 - s / Wanddicke (mm): 1,2 mm	51,000 m	.....	.....
31.2.1230.	Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d35x1,5 Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo, d35x1,5 Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 500 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0165 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 15 W/(m·K) - d, D / Außendurchmesser (mm): 35 mm - di, D / Innendurchmesser (mm): 32 mm - DN / Nennweite: 32 - s / Wanddicke (mm): 1,5 mm	18,000 m	.....	.....
31.2.1240.	Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo d42x1,5 Mapress Edelstahl Systemrohr CrNiMo, d42x1,5 Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Rohrende mit blauem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Oberflächenrauheit (Mikrometer): 1,5 Mikrometer - Spezifische Wärmekapazität (J/(kg·K)): 500 J/(kg·K) - Wärmeausdehnung (mm/(m·K)): 0,0165 mm/(m·K)			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Wärmeleitfähigkeit Rohr (W/(m·K)): 15 W/(m·K) - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - di, D / Innendurchmesser (mm): 39 mm - DN / Nennweite: 40 - s / Wanddicke (mm): 1,5 mm	13,000 m	.....	.....
31.2.1250.	Mapress Edelstahl Muffe d15 Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: gerade - L / Länge (cm): 4,8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 15 mm - DN / Nennweite: 12	10,000 St	.....	.....
31.2.1260.	Mapress Edelstahl Muffe d18 Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: gerade			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- L / Länge (cm): 4,8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 18 mm - DN / Nennweite: 15	30,000 St	.....	.....
31.2.1270.	Mapress Edelstahl Muffe d22 Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: gerade - L / Länge (cm): 5 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm - DN / Nennweite: 20	30,000 St	.....	.....
31.2.1280.	Mapress Edelstahl Muffe d28 Mapress Edelstahl Muffe Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: gerade - L / Länge (cm): 5,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm - DN / Nennweite: 25	22,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.1290.	<p>Mapress Edelstahl Muffe d35 Mapress Edelstahl Muffe</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: gerade - L / Länge (cm): 6,2 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 35 mm - DN / Nennweite: 32</p>	5,000 St	.....	.....
31.2.1300.	<p>Mapress Edelstahl Muffe d42 Mapress Edelstahl Muffe</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: gerade - L / Länge (cm): 7,1 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - DN / Nennweite: 40</p>	3,000 St	.....	.....
31.2.1310.	<p>Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d18-15 Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Reduktion - H / Höhe (cm): 3,5 cm - L / Länge (cm): 5,5 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 18 mm - DN / Nennweite: 15 / 12	2,000 St	.....	.....
31.2.1320.	Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-15 Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Reduktion - H / Höhe (cm): 3,9 cm - L / Länge (cm): 5,9 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm - DN / Nennweite: 20 / 12	1,000 St	.....	.....
31.2.1330.	Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d22-18 Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Dichtring aus CIIR schwarz
- Pressindikator
- Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen

- Technische Eigenschaften
- Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088)
- Form: Reduktion
- H / Höhe (cm): 3,7 cm
- L / Länge (cm): 5,7 cm
- d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm
- DN / Nennweite: 20 / 15

1,000 St

31.2.1340. Mapress Edelstahl Reduktion, mit Einschubende d28-18
Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende

- Verwendungszwecke
- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

- Eigenschaften
- Unverpresst undicht
 - Dichtring aus CIIR schwarz
 - Pressindikator
 - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen

- Technische Eigenschaften
- Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088)
 - Nettogewicht: 0,060 kg
 - Höhe: 4,4 cm
 - Länge: 6,4 cm
 - Außendurchmesser: 28 mm
 - DN / Nennweite: 25 / 15

2,000 St

31.2.1350. Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d28-22
Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende

- Verwendungszwecke
- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

- Eigenschaften
- Unverpresst undicht
 - Dichtring aus CIIR schwarz
 - Pressindikator
 - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen

Technische Eigenschaften

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Reduktion - H / Höhe (cm): 3,9 cm - L / Länge (cm): 6 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm - DN / Nennweite: 25 / 20 	1,000 St	.....	.....
31.2.1360.	<p>Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d35-28 Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Reduktion - H / Höhe (cm): 4,5 cm - L / Länge (cm): 6,8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 35 mm - DN / Nennweite: 32 / 25 	1,000 St	.....	.....
31.2.1370.	<p>Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d42-18 Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Reduktion 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - H / Höhe (cm): 6 cm - L / Länge (cm): 8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - DN / Nennweite: 40 / 15 	2,000 St	.....	.....
31.2.1380.	<p>Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende d42-35 Mapress Edelstahl Reduktion mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Reduktion - H / Höhe (cm): 5,1 cm - L / Länge (cm): 7,7 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - DN / Nennweite: 40 / 32</p>	4,000 St	.....	.....
31.2.1390.	<p>Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d15 Mapress Edelstahl Bogen</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Bogen - arc / Winkel (Grad): 90 Grad</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- L / Länge (cm): 4,9 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 15 mm - DN / Nennweite: 12	13,000 St	.....	.....
31.2.1400.	Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d18 Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Bogen - arc / Winkel (Grad): 90 Grad - L / Länge (cm): 5,3 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 18 mm - DN / Nennweite: 15	13,000 St	.....	.....
31.2.1410.	Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d22 Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: Bogen - arc / Winkel (Grad): 90 Grad			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- L / Länge (cm): 6,1 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm - DN / Nennweite: 20	16,000 St	.....	.....
31.2.1420.	Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d28 Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,138 kg - Form: Bogen - arc / Winkel (Grad): 90 Grad - L / Länge (cm): 7,2 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm - DN / Nennweite: 25	10,000 St	.....	.....
31.2.1430.	Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d35 Mapress Edelstahl Bogen Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,160 kg - Form: Bogen - arc / Winkel (Grad): 90 Grad			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - L / Länge (cm): 6,8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 35 mm - DN / Nennweite: 32 	6,000 St	.....	.....
31.2.1440.	<p>Mapress Edelstahl Bogen 90Gr d42 Mapress Edelstahl Bogen</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen - Pressindikator - Dichtring aus CIIR schwarz <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,245 kg - Form: Bogen - arc / Winkel (Grad): 90 Grad - L / Länge (cm): 8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - DN / Nennweite: 40 	9,000 St	.....	.....
31.2.1450.	<p>Mapress Edelstahl T-Stück egal d15-15-15 Mapress Edelstahl T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - L / Länge (cm): 6,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 15 mm - DN / Nennweite: 12 	1,000 St	.....	.....
31.2.1460.	<p>Mapress Edelstahl T-Stück egal d22-22-22 Mapress Edelstahl T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 7,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm - DN / Nennweite: 20 	1,000 St	.....	.....
31.2.1470.	<p>Mapress Edelstahl T-Stück egal d28-28-28 Mapress Edelstahl T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 8,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm - DN / Nennweite: 25 	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.1480.	<p>Mapress Edelstahl T-Stück egal d35-35-35 Geberit Mapress Edelstahl T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 10 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 35 mm - DN / Nennweite: 32</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.1490.	<p>Mapress Edelstahl T-Stück egal d42-42-42 Mapress Edelstahl T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 11,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - DN / Nennweite: 40</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.1500.	<p>Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d18-15-18 Mapress Edelstahl T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 6,8 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 18 mm - DN / Nennweite: 15 / 12 / 15	1,000 St	.....	.....
31.2.1510.	Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d22-15-22 Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 7,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 22 mm - DN / Nennweite: 20 / 12 / 20	1,000 St	.....	.....
31.2.1520.	Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d28-15-28 Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Dichtring aus CIIR schwarz
 - Pressindikator
 - Pressmuffe mit transparentem
 Schutzstopfen

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN
 EN 10088)
 - Form: T-Stück
 - L / Länge (cm): 8,4 cm
 - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm
 - DN / Nennweite: 25 / 12 / 25

1,000 St

31.2.1530. Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d28-18-28

Mapress Edelstahl T-Stück reduziert

Verwendungszwecke
 - Für Haustechnik, Industrie und
 Schiffbau

Eigenschaften
 - Unverpresst undicht
 - Dichtring aus CIIR schwarz
 - Pressindikator
 - Pressmuffe mit transparentem
 Schutzstopfen

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN
 EN 10088)
 - Form: T-Stück
 - L / Länge (cm): 8,4 cm
 - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm
 - DN / Nennweite: 25 / 15 / 25

1,000 St

31.2.1540. Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d28-22-28

Mapress Edelstahl T-Stück reduziert

Verwendungszwecke
 - Für Haustechnik, Industrie und
 Schiffbau

Eigenschaften
 - Unverpresst undicht
 - Dichtring aus CIIR schwarz
 - Pressindikator
 - Pressmuffe mit transparentem
 Schutzstopfen

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 8,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 28 mm - DN / Nennweite: 25 / 20 / 25	3,000 St	.....	.....
31.2.1550.	Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d35-22-35 Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück - L / Länge (cm): 10 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 35 mm - DN / Nennweite: 32 / 20 / 32	2,000 St	.....	.....
31.2.1560.	Mapress Edelstahl T-Stück reduziert d42-18-42 Mapress Edelstahl T-Stück reduziert Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Form: T-Stück			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - L / Länge (cm): 11,4 cm - d, D / Außendurchmesser (mm): 42 mm - DN / Nennweite: 40 / 15 / 40 	1,000 St	.....	.....
31.2.1570.	<p>Mapress Edelstahl Übergang mit AG, d22-R3/4 Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,077 kg - Höhe: 2,3 cm - Länge: 4,4 cm - Außendurchmesser: 22 mm - DN / Nennweite: 20 - kegeliges Außengewinde: 3/4 "</p>	2,000 St	.....	.....
31.2.1580.	<p>Mapress Edelstahl Übergang mit AG, d28-R1 Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,096 kg - Höhe: 2,3 cm - Länge: 4,8 cm - Außendurchmesser: 28 mm - DN / Nennweite: 25 - kegeliges Außengewinde: 1 "</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.1590.	<p>Mapress Edelstahl Übergang mit AG, d28-R1 1/4 Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,216 kg - Höhe: 2,5 cm - Länge: 4,8 cm - Außendurchmesser: 28 mm - DN / Nennweite: 25 / 32 - kegeliges Außengewinde: 1 1/4 "</p>	1,000 St
-------------------	--	----------	-------	-------

31.2.1600.	<p>Mapress Edelstahl Übergang mit AG, d35-R1 1/4 Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,190 kg - Höhe: 2,7 cm - Länge: 5,3 cm - Außendurchmesser: 35 mm - DN / Nennweite: 32 - kegeliges Außengewinde: 1 1/4 "</p>	1,000 St
-------------------	---	----------	-------	-------

31.2.1610.	<p>Mapress Edelstahl Übergang mit AG, d42-R1 1/4 Mapress Edelstahl Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p>			
-------------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,213 kg - Höhe: 2,7 cm - Länge: 5,7 cm - Außendurchmesser: 42 mm - DN / Nennweite: 40 / 32 - kegeliges Außengewinde: 1 1/4 "	2,000 St	.....	.....
31.2.1620.	Mapress Edelstahl Übergang mit IG, d18-Rp1/2 Mapress Edelstahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088) - Nettogewicht: 0,058 kg - Länge: 3,7 cm - Außendurchmesser: 18 mm - DN / Nennweite: 15 - Rohringengewinde kegelig: 1/2 " - Z-Maß: 0,4 cm	1,000 St	.....	.....
31.2.1630.	Mapress Edelstahl Übergang mit IG, d42-Rp1 1/2 Mapress Edelstahl Übergang mit Innengewinde Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau Eigenschaften - Unverpresst undicht - Dichtring aus CIIR schwarz - Pressindikator - Pressmuffe mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Werkstoff: CrNiMo-Stahl 1.4401 (DIN EN 10088)
- Nettogewicht: 0,234 kg
- Länge: 5,3 cm
- Außendurchmesser: 42 mm
- DN / Nennweite: 40
- Rohringengewinde kegelig: 1 1/2 "
- Z-Maß: 0,4 cm

2,000 St

31.2.1640. Anschlusswinkel 90Gr mit AG MF, Rg R1/2-Rp1/2 L:73mm
 Anschlusswinkel 90° mit Außengewinde MF 1/2"

- Eigenschaften
- Anschluss MF 1/2" mit blauer Schutzkappe

- Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Rotguss (CuSn5Zn5Pb2-C)
 - Nettogewicht: 0,207 kg
 - Höhe: 3,5 cm
 - Länge: 7,3 cm
 - Winkel: 90 °
 - DN / Nennweite: 15
 - kegeliges Außengewinde: 1/2 "
 - Rohringengewinde kegelig: 1/2 "

6,000 St

Das druckverlustoptimierte Geberit FlowFit Versorgungssystem für Trinkwasseranlagen bestehend aus Metallverbundrohr in den Dimensionen d16 - 75 mm und Polybuten Rohr in den Dimensionen d16 - 25 mm mit DVGWG-Baumusterprüfzertifikat DW-8801DL0200, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534: Ausgabe Juli 2015 mit dem Nachweis "undicht im unverpressten Zustand".

Systemkomponenten:

Geberit Systemrohr ML, besteht aus Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT II), einem stumpf verschweißtem Tragrohr aus Aluminium und einer äußeren Schutzschicht aus Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit (PE-RT II), Rohrenden hygienisch verschlossen.

Das Geberit Systemrohr ML gibt es in folgenden Varianten:

- Stangenwaren d16 - 75 mm
- Rollenware d16 - 25 mm
- Rollenware im Schutzrohr d16 - 20 mm
- vorgedämmte Rollenware in den Dämmstärken 6, 10, 13 und 26 mm (0,04 W/(m*K))d16 - 25 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Geberit Systemrohr PB, besteht aus Polybuten, Rohrenden hygienisch verschlossen.

Das Geberit Systemrohr PB gibt es in folgenden Varianten:

- Rollenware d16 - 25 mm
- Rollenware im Schutzrohr d16 - 25 mm

Geberit FlowFit Pressfittings aus Kunststoff (PPSU) bzw. aus bleifreiem Rotguss (CuSn4Zn2PS), bleifreier Siliziumbronze (CuZn21Si3P) und Edelstahl (1.4401), mit farblichen Pressindikator zur eindeutigen Werkzeuguordnung und -Führung und zur Erkennung nicht verpresster Verbindung vor der Druckprobe. Mit drehbarer Pressstelle und hygieneunterstützender Verschlusskappe. Die Systemrohre können ohne Kalibrieren und Entgraten eingesteckt werden und die Einstecktiefe ist über Sichtfenster erkennbar. Die Systemkomponenten entsprechen den aktuellen Bewertungsgrundlagen des Umweltbundesamtes.

Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser, gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren lt. Trinkwasserverordnung - TrinkwV.

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.

Für die Verlegung mit Brandschutzanforderungen stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

Rohrabschottung(Decke/Wand):

- Geberit FlowFit gemäß abP P-MPA-E-00-063

Rohrabschottung(Decke):

- Geberit Mischinstallation Versorgung

gemäß aBG Z-19.53-2427

Installationschacht inkl. Sonderdecken:

- Geberit Quattro I30 gemäß aBG Z-19.30-2206

- Geberit Quattro I90 gemäß aBG Z-19.30-2207

Installationswände:

- Geberit Quattro F30 gemäß abP P-MPA-E-02-050

- Geberit Quattro F90 gemäß abP P-MPA-E-02-049

Zur vorgenannten Rohrabschottung Geberit FlowFit gemäß abP P-MPA-E-00-063 sind folgende Nullabstände zu

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Geberit Entwässerungs- und Versorgungssystemen
 (Decke/Wand) zugelassen:
 - Geberit Rohrschott90 Plus DIN gemäß abZ Z-19.17-1927
 - Geberit Rohrschott90 Plus EN gemäß abZ Z-19.53-2236
 - Geberit Mepla/PushFit Systemrohr ML gemäß
 abP P-MPA-E-00-063
 - Geberit Mapress gemäß abP P-BWU03-I 17.6.5
 - Absperrvorrichtungen nach DIN 18017-3
 - Typ Bartholomäus AVR gemäß Z-41.3-686
 - Typ Wildeboer TS18 gemäß Z-41.3-556
 - Typ Helios ELS-D gemäß Z-41.3-368

Die Vorgaben der jeweiligen Anwendbarkeitsnachweise
 (abP, abZ, aBG) sind in jedem Fall für die detaillierte
 Ausführung zu berücksichtigen.
 Einschl. Halterungs- und Befestigungsmaterial,
 Schallentkopplung gem. VDI 4100 SSt II

Rohrleitung liefern und komplett montieren.
 Alle Leitungen und Formteile müssen in einem System
 (Fabrikat und Typ) ausgeführt werden.

Fabrikat: Geberit
 Typ : Flowfit
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.2.1650. Systemrohr ML, rund vorgedämmt 13mm, Rollenware d16,
 Systemrohr ML, rund vorgedämmt, Rollenware

Eigenschaften
 - Von Hand biegsam
 - Medienrohr diffusionsdicht
 - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen

Technische Eigenschaften
 - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II
 - Nettogewicht: 0,156 kg
 - Werkstoff Dämmung: PE-Weichschaum
 - Oberflächenrauheit: 7 µm
 - Wasserdampfdiffusionswiderstand Außenhaut Dämmung:
 7000 ?
 - Wärmeausdehnung: 0,026 mm/(m·K)
 - Wärmeleitfähigkeit Dämmung: 0,04 W/(m·K)
 - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,41 W/(m·K)
 - Außendurchmesser: 4,2 cm
 - Außendurchmesser: 16 mm
 - Innendurchmesser: 12 mm

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- DN / Nennweite: 12 - Dämmung: 13 mm - Wanddicke: 2 mm	121,000 m	.....	.....
31.2.1660.	Systemrohr ML, rund vorgedämmt 13mm, Rollenware d20, Systemrohr ML, rund vorgedämmt, Rollenware Eigenschaften - Von Hand biegsam - Medienrohr diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Nettogewicht: 0,200 kg - Werkstoff Dämmung: PE-Weichschaum - Oberflächenrauheit: 7 µm - Wasserdampfdiffusionswiderstand Außenhaut Dämmung: 7000 ? - Wärmeausdehnung: 0,026 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Dämmung: 0,04 W/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,41 W/(m·K) - Außendurchmesser: 4,6 cm - Außendurchmesser: 20 mm - Innendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 15 - Dämmung: 13 mm - Wanddicke: 2 mm	51,000 m	.....	.....
31.2.1670.	Systemrohr ML, rund vorgedämmt 13mm, Rollenware d25, Systemrohr ML, rund vorgedämmt, Rollenware Eigenschaften - Von Hand biegsam - Medienrohr diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Nettogewicht: 0,283 kg - Werkstoff Dämmung: PE-Weichschaum - Oberflächenrauheit: 7 µm - Wasserdampfdiffusionswiderstand Außenhaut Dämmung: 7000 ? - Wärmeausdehnung: 0,026 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Dämmung: 0,04 W/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,41 W/(m·K) - Außendurchmesser: 5,1 cm - Außendurchmesser: 25 mm			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Innendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 20 - Dämmung: 13 mm - Wanddicke: 2,5 mm 	26,000 m	.....	.....
31.2.1680.	<p>Systemrohr ML, rund vorgedämmt 26mm, Rollenware d16, Systemrohr ML, rund vorgedämmt, Rollenware</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von Hand biegsam - Medienrohr diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Nettogewicht: 0,224 kg - Werkstoff Dämmung: PE-Weichschaum - Oberflächenrauheit: 7 µm - Wasserdampfdiffusionswiderstand Außenhaut Dämmung: 7000 ? - Wärmeausdehnung: 0,026 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Dämmung: 0,04 W/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,41 W/(m·K) - Außendurchmesser: 6,8 cm - Außendurchmesser: 16 mm - Innendurchmesser: 12 mm - DN / Nennweite: 12 - Dämmung: 26 mm - Wanddicke: 2 mm 	27,000 m	.....	.....
31.2.1690.	<p>Systemrohr ML, rund vorgedämmt 26mm, Rollenware d20, Systemrohr ML, rund vorgedämmt, Rollenware</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von Hand biegsam - Medienrohr diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Nettogewicht: 0,290 kg - Werkstoff Dämmung: PE-Weichschaum - Oberflächenrauheit: 7 µm - Wasserdampfdiffusionswiderstand Außenhaut Dämmung: 7000 ? - Wärmeausdehnung: 0,026 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Dämmung: 0,04 W/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,41 W/(m·K) - Außendurchmesser: 7,2 cm 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser: 20 mm - Innendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 15 - Dämmung: 26 mm - Wanddicke: 2 mm 	15,000 m	.....	.....
31.2.1700.	<p>Systemrohr ML, rund vorgedämmt 26mm, Rollenware d25, Systemrohr ML, rund vorgedämmt, Rollenware</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Von Hand biegsam - Medienrohr diffusionsdicht - Rohrende mit transparentem Schutzstopfen <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: PE-RT II / Al / PE-RT II - Nettogewicht: 0,360 kg - Werkstoff Dämmung: PE-Weichschaum - Oberflächenrauheit: 7 µm - Wasserdampfdiffusionswiderstand Außenhaut Dämmung: 7000 ? - Wärmeausdehnung: 0,026 mm/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Dämmung: 0,04 W/(m·K) - Wärmeleitfähigkeit Rohr: 0,41 W/(m·K) - Außendurchmesser: 7,7 cm - Außendurchmesser: 25 mm - Innendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 20 - Dämmung: 26 mm - Wanddicke: 2,5 mm 	2,000 m	.....	.....
31.2.1710.	<p>T-Stück egal PPSU, d16 FlowFit T-Stück egal</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: PPSU - Nettogewicht: 0,063 kg - Länge: 11,5 cm - Winkel: 90 ° 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Außendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 12 - Z-Maß: 2,5 cm 	1,000 St	.....	.....
31.2.1720.	<p>T-Stück reduziert PPSU, d20-16-16 FlowFit T-Stück reduziert</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: PPSU - Nettogewicht: 0,069 kg - Länge: 11,5 cm - Winkel: 90 ° - Außendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 15 / 12 / 12 - Z-Maß: 2,4 cm 	2,000 St	.....	.....
31.2.1730.	<p>Übergang mit Aussengewinde, SiBr d16-R1/2 FlowFit Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze (CuZn21Si3P) - Nettogewicht: 0,067 kg - Höhe: 2,8 cm - Länge: 6,1 cm - Außendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 12 / 15 - kegeliges Außengewinde: 1/2 " - Schlüsselweite: 22 mm 	56,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.1740.	<p>Übergang mit Aussengewinde, SiBr d20-R1/2 FlowFit Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze (CuZn21Si3P) - Nettogewicht: 0,082 kg - Höhe: 3,1 cm - Länge: 6,4 cm - Außendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 15 - kegeliges Außengewinde: 1/2 " - Schlüsselweite: 22 mm</p>	6,000 St	.....	.....
31.2.1750.	<p>Übergang mit Aussengewinde, SiBr d25-R3/4 FlowFit Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze (CuZn21Si3P) - Nettogewicht: 0,123 kg - Höhe: 3,5 cm - Länge: 6,8 cm - Außendurchmesser: 25 mm - DN / Nennweite: 20 - kegeliges Außengewinde: 3/4 " - Schlüsselweite: 27 mm</p>	8,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.1760.	<p>Übergang mit Aussengewinde, SiBr d16-R3/4 FlowFit Übergang mit Außengewinde</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Gewinde mit transparenter Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreie Siliziumbronze (CuZn21Si3P) - Nettogewicht: 0,091 kg - Höhe: 3,2 cm - Länge: 6,5 cm - Außendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 12 / 20 - kegeliges Außengewinde: 3/4 " - Schlüsselweite: 27 mm</p>	4,000 St	.....	.....
31.2.1770.	<p>Übergangswinkel 90Gr mit, MasterFix PPSU d16-MF20 FlowFit Übergangswinkel 90° mit MasterFix</p> <p>Verwendungszwecke - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau</p> <p>Eigenschaften - Unverpresst undicht - Pressindikator - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe - MasterFix mit blauer Schutzkappe</p> <p>Technische Eigenschaften - Werkstoff: PPSU - Nettogewicht: 0,044 kg - Länge: 4,3 cm - Winkel: 90 ° - Außendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 12 / 15 - Innengewinde zylindrisch: 1/2 " - Z-Maß: 2,7 cm</p>	20,000 St	.....	.....
31.2.1780.	<p>Übergangswinkel 90Gr mit, MasterFix PPSU d20-MF20 FlowFit Übergangswinkel 90° mit MasterFix</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Verwendungszwecke
- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

Eigenschaften
- Unverpresst undicht
- Pressindikator
- Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe
- MasterFix mit blauer Schutzkappe

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: PPSU
- Nettogewicht: 0,048 kg
- Länge: 4,3 cm
- Winkel: 90 °
- Außendurchmesser: 20 mm
- DN / Nennweite: 15
- Innengewinde zylindrisch: 1/2 "
- Z-Maß: 2,8 cm

1,000 St

31.2.1790. Doppelanschlusswinkel 90Gr, Rg+ d16-Rp1/2-d16 L:52mm
FlowFit Doppelanschlusswinkel 90°

Verwendungszwecke
- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

Eigenschaften
- Unverpresst undicht
- Bleifrei
- Pressindikator
- Vier Befestigungspunkte
- Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe

Technische Eigenschaften
- Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS)
- Nettogewicht: 0,265 kg
- Länge: 5,2 cm
- Winkel: 90 °
- Außendurchmesser: 16 mm
- DN / Nennweite: 12 / 15 / 12
- Rohringengewinde kegelig: 1/2 "
- Z-Maß: 3,8 cm

26,000 St

31.2.1800. Doppelanschlusswinkel 90Gr, Rg+ d16-Rp1/2-d20 L:52mm
FlowFit Doppelanschlusswinkel 90°

Verwendungszwecke
- Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau

Eigenschaften

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Vier Befestigungspunkte - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,320 kg - Länge: 5,2 cm - Winkel: 90 ° - Außendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 12 / 15 / 15 - Rohringengewinde kegelig: 1/2 " - Z-Maß: 3,8 cm 	6,000 St	.....	.....
31.2.1810.	<p>Doppelanschlusswinkel 90Gr, Rg+ d25-Rp1/2-d20 L:52mm FlowFit Doppelanschlusswinkel 90°</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator - Vier Befestigungspunkte - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,325 kg - Länge: 5,2 cm - Winkel: 90 ° - Außendurchmesser: 25 mm - DN / Nennweite: 20 / 15 / 15 - Rohringengewinde kegelig: 1/2 " - Z-Maß: 4,3 cm 	5,000 St	.....	.....
31.2.1820.	<p>Doppelanschlusswinkel 90Gr, Rg+ d20-Rp1/2-d20 L:52mm FlowFit Doppelanschlusswinkel 90°</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Bleifrei - Pressindikator 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Vier Befestigungspunkte - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,320 kg - Länge: 5,2 cm - Winkel: 90 ° - Außendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 15 - Rohringengewinde kegelig: 1/2 " - Z-Maß: 4,3 cm 	18,000 St	.....	.....
31.2.1830.	Doppelanschlusswinkel 90Gr, Rg+ d25-Rp1/2-d25 L:52mm	4,000 St	.....	.....
31.2.1840.	<p>Übergang auf Mapress, m. Einschubende Rg+ d16-d15 FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress Pressmuffen geeignet <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,055 kg - Höhe: 3,6 cm - Länge: 6,9 cm - Außendurchmesser: 16 mm - DN / Nennweite: 12 	4,000 St	.....	.....
31.2.1850.	<p>Übergang auf Mapress, m. Einschubende Rg+ d20-d15 FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress Pressmuffen geeignet <p>Eigenschaften</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,063 kg - Höhe: 3,6 cm - Länge: 6,9 cm - Außendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 15 / 12 	1,000 St	.....	.....
31.2.1860.	<p>Übergang auf Mapress, m. Einschubende Rg+ d25-d22 FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress <p>Pressmuffen geeignet</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei - Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,095 kg - Höhe: 3,7 cm - Länge: 7 cm - Außendurchmesser: 25 mm - DN / Nennweite: 20 	5,000 St	.....	.....
31.2.1870.	<p>Übergang auf Mapress, m. Einschubende Rg+ d20-d18 FlowFit Übergang auf Geberit Mapress, mit Einschubende</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Haustechnik, Industrie und Schiffbau - Ausschließlich zum Verpressen in Geberit Mapress <p>Pressmuffen geeignet</p> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverpresst undicht - Pressindikator - Bleifrei 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Einschubende mit Schutzkappe - Pressverbinder mit transparenter Schutzkappe Technische Eigenschaften - Werkstoff: Bleifreier Rotguss (CuSn4Zn2PS) - Nettogewicht: 0,070 kg - Höhe: 3,6 cm - Länge: 6,9 cm - Außendurchmesser: 20 mm - DN / Nennweite: 15	2,000 St	.....	.....
31.2.1880.	Kälte­dämmung Form­stücke DN12 bis DN 20, Installationsschacht PE-Schaum mit Gittergewebs­folie D 6mm Zuschlag für Kälte­dämmung an Form­stücke DN12 bis DN 20, hinter Vorwandinstallation/ Installationsschacht aus PE-Schaum mit Gittergewebs­folie D 13mm, als Pressfittinge, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus PE-Schaum mit reißfester Gittergewebs­folie, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 3000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Dicke 13 mm, Verarbeitung nach Herstellerangabe, Nähte verkleben. Medientemperatur: 6°C Umgebungstemperatur: 27°C relative Feuchte: 60% Zuschlag auf die Position(en) 31.2.1710., 31.2.1720., 31.2.1730., 31.2.1740., 31.2.1750., 31.2.1760., 31.2.1770., 31.2.1780., 31.2.1790., 31.2.1800., 31.2.1810., 31.2.1820., 31.2.1830., 31.2.1840., 31.2.1850., 31.2.1860., 31.2.1870. somit aus EUR ..... %			.....
31.2.1890.	Hahnverlängerung 80x1/2" Hahnverlängerung 80x1/2", Rotguss	44,000 Stck	.....	.....
31.2.1900.	Hahnverlängerung 1/2"x40 Hahnverlängerung 1/2"x40, Rotguss	10,000 Stck	.....	.....
31.2.1910.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN12 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Rohr aus Stahl, DN 12.	115,000 St	.....	.....
31.2.1920.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Rohr aus Stahl, DN 15.	93,000 St	.....	.....
31.2.1930.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Rohr aus Stahl, DN 20.	37,000 St	.....	.....
31.2.1940.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN25 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Rohr aus Stahl, DN 25.	19,000 St	.....	.....
31.2.1950.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN32 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Rohr aus Stahl, DN 32.	6,000 St	.....	.....
31.2.1960.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN40 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Mauerwerk, Rohr aus Stahl, DN 40.	3,000 St	.....	.....
31.2.1970.	Systemtrenner-Auslaufventil BA, DN 15 FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA, Figur 367 01, zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser bis einschl. Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Eingang Rohraußengewinde, geeignet zum Anschluss an die Wandscheibe, Kegel aus Rotguss, EPDM-Sitzdichtung, integrierter eingangsseitiger Edelstahl-Schmutzfänger, integrierte differenzdruckgesteuerte und wartungsfreundliche Sicherungskartusche inklusive RV, mit kontrollierbarer Mitteldruckkammer, Prüfnocken zum Anschluss der Prüfventile, Kunststoff-Ablaufanschluss nach DIN EN 1717, mit Betätigungsgriff, tottraumfrei, Einbaulage waagerecht, Ablaufventil unten, mit Absperrfunktion zur Wartung, ausgangsseitig mit Gewindeanschluss nach ISO 228 zum Anschluss einer Schlauchtülle, DVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, VA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach DVGW W 408, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 10226/DIN EN 1717, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 60 °C, kurzfristige Spitzentemperatur 65 °C, Hinweis: die Anforderung zur Wartung gem. DIN EN 806-5 ist einzuhalten FK-4 Systemtrenner-Auslaufventil BA Eingang Rohraußengewinde, DN 15 (R 1/2) einschl. Übergangverschraubung als Pressverschraubung aus Rotguss Typ: FK-4 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.1980.

***** Bedarfsposition mit GB**
Kombi-Rückflussverhinderer RG, DN 40
 KEMPER Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, mit Entleerstopfen, AG, Figur 145 2G, besonders geeignet für Zirkulationssysteme durch sehr niedrigen Öffnungsdruck, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Prüfeinrichtung, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, kontrollierbare RV-Patrone als Kunststoff-Strömungskörper, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl, mit schwarzem Handrad, tottraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, mit Absperrfunktion zur Wartung, DVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, VA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 13959, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 65 °C, kurzfristige Spitzentemperatur 90 °C Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 40
 incl. Dämmschale für Schrägsitzventile, Figur 471 10, für Freistrom-Absperrventile, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 °C, max. Betriebstemperatur 90 °C,
 incl. beidseitiger Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, Pressanschluss für Geberit MAPRESS Kupfer- und Edelstahlrohr,
 Typ:145 2G
 Fabrikat: Kemper
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.1990. Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN 15, incl. Dämmschale und Verschraubung

KEMPER WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen G1/4", AG, Figur 173 2G, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, 10 Jahre Gewährleistung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl bis DN 50, mit schwarzem Handrad, totraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, VA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C
 Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 15
 incl. Dämmschale für Schrägsitzventile, Figur 471 10, für Freistrom-Absperrventile, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 °C, max. Betriebstemperatur 90 °C,
 incl. beidseitiger Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, Pressanschluss für Geberit MAPRESS Kupfer- und Edelstahlrohr,
 Typ:173 2G
 Fabrikat: Kemper Weser
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.2.2000. Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG, DN 20, incl. Dämmschale und Verschraubung

KEMPER WESER Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen G1/4", AG, Figur 173 2G, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, 10 Jahre Gewährleistung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl bis DN 50, mit schwarzem Handrad, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, ÖVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, VA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 110 °C</p> <p>Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 20</p> <p>incl. Dämmschale für Schrägsitzventile, Figur 471 10, für Freistrom-Absperrventile, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, zur Einhaltung der Anforderung gemäß GEG, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, min. Betriebstemperatur -40 °C, max. Betriebstemperatur 90 °C,</p> <p>incl. beidseitiger Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, Pressanschluss für Geberit MAPRESS Kupfer- und Edelstahlrohr, Typ:173 2G</p> <p>Fabrikat: Kemper Weser oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	2,000 St	.....	.....
31.2.2010.	<p>Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG DN 25, incl. Dämmschale und Verschraubung</p> <p>desgleichen wie vor, jedoch Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG mit Entleerstopfen, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 25</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.2020.	<p>Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG DN 32, incl. Dämmschale und Verschraubung</p> <p>desgleichen wie vor, jedoch Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG mit Entleerstopfen, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 32</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.2030.	Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG DN 40, incl. Dämmschale und Verschraubung desgleichen wie vor, jedoch Freistrom-Absperrventil, mit Entleerstopfen, AG mit Entleerstopfen, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 40	1,000 St	.....	.....
31.2.2040.	Entleerventil, RG, DN 8 Entleerventil aus Rotguss/Kunststoff Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 8DN 15-50 Typ: J7109173 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	8,000 St	.....	.....
31.2.2050.	Verlängerung aus Rotguss 35 mm, DN 8 Verlängerung für Entleerventile DN 8 DN 8DN 15-50 Typ: J6109473 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	8,000 St	.....	.....
31.2.2060.	Frostsichere Außenarmatur, mit Griff, XL-Bausatzausführung, DN 15 KEMPER FROSTI®-PLUS-XL Frostsichere Außenarmatur, mit Griff, XL-Bausatzausführung, Figur 574 05, 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, spezielle Baulänge für besonders große Wandstärken, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang (zwei Umdrehungen), hohe Auslaufleistung 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, tottraumfrei, inkl. Verdrehschutzmanschette, inkl. Schlauchkupplung für			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

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 530 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Eingang Rohraußengewinde, DN 15 (R 1/2), mit abschließbarem Bediengriff und 3 Schlüssel
 Fabrikat: Kemper
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.2.2070. Frostsichere Außenarmatur, mit Griff, XL-Bausatzausführung, DN 20

KEMPER FROSTI®-PLUS-XL Frostsichere Außenarmatur, mit Griff, XL-Bausatzausführung, Figur 574 05, 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, spezielle Baulänge für besonders große Wandstärken, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang (zwei Umdrehungen), hohe Auslaufleistung 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, tottraumfrei, inkl. Verdrehenschutzmanschette, 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 530 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Eingang Rohraußengewinde, DN 20 (R 3/4), mit abschließbarem Bediengriff und 3 Schlüssel
 Fabrikat: Kemper
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.2080.	<p>Heizungs-Nachspeisestation mit BA-Rohrtrenner 'Füll-Matic 4' Heizungsbefüllkombination BA, nach DVGW W 570, zur automatischen Befüllung von geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN 4751, komplett aus Rotguss, mit Absperrung, Druckminderer, Edelstahl-Schmutzfänger, Systemtrenner BA und Manometer, nach DIN EN 1717, für Heizungswasser mit Inhibitoren, bis einschließlich Flüssigkeitskategorie 4, Ausgangsdruck 1,0 bis 4 bar (werksseitig 1,5 bar) einstellbar, mit DVGW-Zulassung, Nenndruck PN 10, inkl. Dämmschale Baustoffklasse B1, beidseitig mit Außengewinde nach DIN 3546, Teil 1, einschl. Anschlussverschraubungen zum universellen Anschluss an Edelstahlrohr, DN 20 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.2090.	<p>Füll-Set bestehend aus: Füll-Set bestehend aus: 1 Wandschlauchhalter, 10 m Wasserschlauch 1/2", für 10 bar Betriebsdruck, 2 halben Schlauchverschraubungen 1/2" aus Messing und 2 Schlauchklemmen 1/2"</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.2100.	<p>Probenahmeventil f.TW z.Bestimm.mikrobiol.Param.kpl.Rg/Niro, DN 6 Probenahmeventil, zur Probenahme von Trinkwasser zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt- und Warmwasserinstallationssystemen, bestehend aus Rotguss im mediumberührten Bereich, absperrbar mittels</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	beiliegendem Inbusschlüssel SW 5, Rotguss-Ventilkörper 360° drehbar, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl-Auslaufbogen, DN 6 (G 1/4") Einbauort: orientierende Untersuchung nach VDI 6023 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	3,000 St	.....	.....
31.2.2110.	Probenahmeventil für Eckventil am Waschtisch Probenahmeventil für Eckventil am Waschtisch, zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer Parameter nach TrinkwV, zum einfachen Nachrüsten am Ausgang des Eckventils, passend für Eckventile mit abgehender Anschlussleitung 10 mm in Richtung Entnahmemarmatur, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen, Ventil komplett verchromt, PTFE-Sitzdichtung, Eingang 10 x 1,25 Rohr, Ausgang G 3/8 AG mit zugfester Messing-Konus-Quetschverschraubung mit Längenausgleich, absperbar mit Innensechskantschlüssel SW 5, aus Messing, Oberfläche verchromt, tottraumfrei, inkl. Innensechskantschlüssel, DVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN 50930-6, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 90 °C	2,000 St	.....	.....
31.2.2120.	UP-VAV Unterputz-Vollstrom-Absperrventil, IG, DN 15 UP-VAV Unterputz-Vollstrom-Absperrventil, IG, Figur 585 00, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, äußerst druckverlustarm, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, stufenlos kürzbarer Kunststoffschafft, verlängerbar durch optional erhältliches Verlängerungsset, Innengewinde, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM-Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213/DIN EN 13828, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, max. Einbautiefe 110 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Hinweis: nur mit Aufputzteilen in DN 25 kombinierbar, Innengewinde, DN 15 incl. passender Dämmschale für UP-VAV Ventile, Figur 471 19, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	6,000 St	.....	.....
31.2.2130.	UP-VAV Unterputz-Vollstrom-Absperrventil, IG, DN 20 UP-VAV Unterputz-Vollstrom-Absperrventil, IG, Figur 585 00, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, äußerst druckverlustarm, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, stufenlos kürzbarer Kunststoffschafft, verlängerbar durch optional erhältliches Verlängerungsset, Innengewinde, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM-Dichtungskörper und Rotguss-Schließkörper, tottraumfrei, DVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1213/DIN EN 13828, UA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT, max. Einbautiefe 110 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Hinweis: nur mit Aufputzteilen in DN 25 kombinierbar, Innengewinde, DN 20 incl. passender Dämmschale für UP-VAV Ventile, Figur 471 19, geschlossenzellig geschäumtes Polyethylen, schalldämmend, einfache Montage durch Verschlussclipse oder mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	5,000 St	.....	.....
31.2.2140.	Fertigmontage-Set mit Griffereinheit, Fertigmontage-Set mit Griffereinheit, Figur 590 00, passend für Ventil-Baureihen UP-PLUS, UP-VAV und Absperr-WZ-Baureihe CLASSIC, verchromter Bediengriff aus ABS-Kunststoff, verchromte Schubrosette, mit Klemmeinheit zur Befestigung im Kunststoffschafft der Unterputzventile, inkl. rotem und blauem Signierplättchen, DN 25-32 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	11,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.2150.	<p>KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur UP-Montage, Durchgang IG, KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur UP-Montage, Durchgang IG, Figur 650 00, 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, mediuemberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Strömungsteiler-Durchgang mit Innengewinde, Nasszellenzuleitung mit Innengewinde, Nasszellenrückleitung mit Innengewinde, wartungsfrei, tottraumfrei, inkl. UP-VAV Vollstrom-Absperrventile mit Innengewinde, Figur 585 00, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, stufenlos kürzbarer Kunststoffschaft, 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, max. Einbautiefe 110 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Hinweis: nur mit Aufputzteilen in DN 25 kombinierbar, Strömungsteiler-Durchgang: Innengewinde, Nasszellenzuleitung und -rückleitung: Innengewinde Durchgang DN 25, Abgänge DN 20 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St		
-------------------	---	----------	--	--

31.2.2160.	<p>KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur UP-Montage, Durchgang IG, KHS Venturi-Strömungsteiler-Gruppe -dynamisch-, zur UP-Montage, Durchgang IG, Figur 650 00, 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, mediuemberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Strömungsteiler-Durchgang mit Innengewinde, Nasszellenzuleitung mit Innengewinde, Nasszellenrückleitung mit Innengewinde, wartungsfrei, tottraumfrei, inkl. UP-VAV Vollstrom-Absperrventile mit Innengewinde, Figur 585 00, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, stufenlos kürzbarer Kunststoffschaft, herausnehmbares Innenoberteil TOP-ENTRY, mit EPDM-</p>			
-------------------	--	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>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, max. Einbautiefe 110 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C, Hinweis: nur mit Aufputzteilen in DN 25 kombinierbar, Strömungsteiler-Durchgang: Innengewinde, Nasszellenzuleitung und -rückleitung: Innengewinde Durchgang DN 32, Abgänge DN 20 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St	.....	.....
31.2.2170.	<p>Fertigmontage-Set als Behördenoberteil, DN 25 Fertigmontage-Set als Behördenoberteil, Figur 591 00, passend für Ventil-Baureihen UP-PLUS, UP-VAV und Absperr-WZ-Baureihe CLASSIC, verchromter Stopfen, verchromte Schubrosette, mit Klemmeinheit zur Befestigung im Kunststoffschacht der Unterputzventile, Steckschlüsseinsatz für Inbusschlüsselbetätigung SW 6 mm, inkl. rotem und blauem Signierplättchen, DN 25-32 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	.....
31.2.2180.	<p>Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend, DN 15 Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend, Figur 476 06, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Überwurfmutter für flachdichtendes Anschlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT DN 15 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	12,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.2190.	<p>Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend, DN 32 Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend, Figur 476 06, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Überwurfmutter für flachdichtendes Anschlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT DN 32 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	.....
31.2.2200.	<p>Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend, DN 40 Innengewinde-Verschraubung aus Rotguss, flachdichtend, Figur 476 06, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Überwurfmutter für flachdichtendes Anschlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT DN 40 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	.....
31.2.2210.	<p>Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl, DN 40 Pressverschraubung System Geberit MAPRESS Edelstahl und Kupfer, Figur 476 22, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, mit Überwurfmutter für flachdichtendes Anschlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung, Pressanschluss für Geberit MAPRESS Kupfer- und Edelstahlrohr, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN EN 1213, ÜA-Reg.-Nr. R-15.2.3-21-17048, WIEN-ZERT DN 40 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.2220.	<p>KHS Hygienespülung PURE, mit einem Anschluss, KHS Hygienespülung PURE, mit einem Anschluss, Figur 689 03 005, besonders geeignet für zeitgesteuerte Intervallspülung in Kleinobjekten, für automatisch auslösende Wasserwechsel zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs, ermöglicht turbulenten Wasserwechsel in Trinkwasserleitungen bis DN 50, mit einem Anschluss (Wasserwechselgruppe) für Trinkwasser kalt (PWC), mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Edelstahl und trinkwasserzugelassenen Kunststoffen, zum Einbau für alle Einbausituationen (Auf- und Unterputz), zum Einbau im Nassbau oder in Vorwandsystemen, kleines Einbaumaß, schnelle Montage mittelst Bohrschablone, Einbaurahmen (inkl. Tiefenausgleich) und Befestigungsmaterial, Wechseldeckel (inkl. Deckelsicherung) mit Push-to-open Magnetschnapper Funktion, großzügige Revisionsöffnung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Absperrfunktion zur Wartung, Magnetventil mit integriertem Feinsieb, Durchfluss 10l/min (5l/min oder 15l/min mit optionalem Zubehör), werkseitig montiertes Spül-Set für Inbetriebnahme , alle funktionellen Bauteile werkzeugfrei wartbar, integrierte Überlaufüberwachung, integrierter Siphon (> 45 l/min) mit entnehmbarer Geruchsverschlusskappe, Freier Ablauf nach DIN EN 1717, Sperrwasserhöhe 50mm nach DIN 1986-100, Abflussnennweite (DN 40 und DN 50), Steuereinheit PURE, Inbetriebnahme manuell am Gerät mit Hand, intervallgesteuertes Spülen, bis zu 100.000 Ereigniseinträge zum Nachweis des bestimmungsgemäßen Betriebes (Auslesung über USB), potentialfreier Störmeldekontakt, automatische Erkennung und Überprüfung aller funktionalen Bauteile, Summer für Störmeldungen (in drei Lautstärkestufen), LED-Statusanzeige, externe Verbindungen ausnahmslos als Festanschluss im Gehäuse (keine externen Anschlussdosen notwendig), Regler im Gehäuse vormontiert (Ausgangskabel Länge 5m), Aufrüstung zur Steuereinheit PRO möglich, erweiterbar um eine zweite Wasserwechselgruppe z.B. für Trinkwasser warm (PWH), DVGW-Zulassung, SVGW-Zulassung, WRAS-Zulassung, KIWA-Zulassung, BELGAQUA-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1 (bis 30 l/min), Druckstufe PN 10, Schutzart IP44, Spannungsversorgung 230 V AC, elektrische Leistungsaufnahme 4,5 W, Leistungsaufnahme Standby 3,9 W Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 15 Fabrikat: Kemper oder gleichwertiger Art.</p>			
------------	--	--	--	--

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

6,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.2230.	<p>Elektrische Verdrahtung der Hygienespüleinrichtung komplette elektrische Verdrahtung der Hygienespüleinrichtung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, Herstellervorgaben, DIN- und VDE- Richtlinien, usw. als voll funktionsfähige Anlage. einschl. Einstellen der Spülzeiten und Spülintervalle. einschl. Erstellen der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte, Erstellen der Kabelziehpläne usw. Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den Herstellerangaben zu erfolgen. Material für Kabel, Kabelkanäle, Verteilerdosen usw. ist im Preis enthalten. Die Spannungsversorgung 230V liegt im Bereich der Hygienespüleinrichtung an.</p>	6,000 Stck		
------------	---	------------------	--	--

31.2.2240.	<p>Unterflur-Bodentank, für Fußbodeneinbau Innen mit Steckdosen, Datendosen, Wasser und Abwasser Unterflur-Bodentank für Fußbodeneinbau Innen mit Steckdosen, Datendosen, Wasser und Abwasser</p> <p>Wasserdicht verschweißtes Gehäuse zum ebengleichen Einbau in Estrich/Beton, gesamt seidenmattiert. Auf Silikondichtung einliegender abnehmbarer Edelstahl-Deckel 15 mm, geschlossen wasserdicht IP68 und geeignet für Radauflasten bis 3 to., mit umlaufender Einfassung max. 40 mm hoch zur Parkettierung. Mittig wasserdicht eingespannter herausnehmbarer Leitungsauslassdeckel zur Durchführung von Leitungen bei aufliegendem Deckel, Oberseite geschliffen mit Fabrikatsangabe. Unten seitlich vier Nivellierschrauben. Verschweißte Erdungsbolzen innen und außen. Abmessungen 400 x 400 mm, Höhen 1150 mm bis Oberkante Edelstahldeckel. Innen 2 Bestückungs-Module M3 (109 x 89 mm), Abstand zur Bodentankwand gegenüber 336 mm. Außen dahinter 2 Zuleitungs-Module M3. Separates Fach 123 x 396 mm mit Zuwasser-Modul M3-311. Im Boden 1 Abwasser-Modul M3-321. Die angegebenen Abmessungen verstehen sich standardmäßig zuzüglich seitlich vorstehenden Verbundankern. bestehend aus: ULMEN Bodentank 400 x 400 x 150 mm 2 M3 + Fach 2 M3 M3-001, 2 x Schuko IP 54 BL M3-014, 1 x Doppel-Daten RJ45 KAT.6 M3-311, 1 x DVGW-Kugelabsperrhahn ¾“, GK-Kupplung M3-320, 1 x Grobsieb für Wasserablauf DN 50 M3-321, 1 x Rohrstützen einseitig für HT-Rohr DN 50</p>			
------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

DR, 1 x Deckelbelag-Einfassungsrand

Fabrikat: StarConnex
 Typ: Edelstahl-Bodentank ULMEN,
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

Technische Vorbemerkung zur Kältedämmung an
 Rohrleitungen und verfahrenstechnischen Anlagen mit
 AF/ArmaFlex Evo zur Tauwassererhinderung &
 Energieeinsparung - Dämmung von Edelstahl- Rohren Øa <= 168 mm - DSD <= 25 mm

» Die Verarbeitung hat durch zertifizierte Isolier-Fachbetriebe zu erfolgen.

Kältedämmung mit MICROBAN® antibakteriellen
 Zusatzstoffen an Rohrleitungen mit flexiblem
 Schaumstoff auf Basis synthetischen Kautschuks mit
 geschlossenzelliger Materialstruktur.

AF/ArmaFlex Evo wird beim Herstellungsprozess ohne
 halogenierte Treibmittel aufgeschäumt und erfüllt damit
 die Anforderungen an das nachhaltige Bauen z.B.:

- DGNB QS 3 Kriterium ENV 1.2 - Risiken für die lokale Umwelt (Version 2018)

Passende Kleber: ArmaFlex 525 (Standardkleber),
 ArmaFlex SF990 (Lösungsmittelfreier Kleber; die
 Verarbeitungshinweise des Herstellers sind zu
 beachten). Um einen optimalen Systemverbund mit AF
 ArmaFlex Evo zu erreichen und um Tauwasser an
 Befestigungspunkten im Kälte- und Klimabereich zu
 vermeiden, sind die Rohrträger "Armafix AF" vom
 Rohrleitungsbauer zu verwenden. Einteilig, thermisch
 entkoppelt, mit 2 PET-Segmenten und selbklebendem
 Verschluss. Alle Abmessungen sind auf die
 Schläuche/Platten des AF ArmaFlex Evo Lieferprogramms
 abgestimmt.

Wärmeleitfähigkeit bei 0°C Mitteltemperatur (DIN EN ISO
 8497): $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
 Wasserdampf-Diffusionswiderstand (EN 13469): $\mu = 10.000$

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Baustoffklasse: schwerentflammbar, BL-s2,d0

Synthetischer Kautschuk mit Umwelt-Produktdeklaration
Typ III
(Environmental Product Declaration, EPD)

Die Typ III-Umwelt-Produktdeklarationen (EPD) bilden die Datengrundlage für die ökologische Gebäudebewertung nach DIN EN 15978 Nachhaltigkeit von Bauwerken - Bewertung der umweltbezogenen Qualität von Gebäuden - Berechnungsmethode. Umwelt-Produktdeklarationen basieren auf internationalen Normen ISO 14025; ISO 14040ff) - sowie der Europäischen DIN EN 15804 und sind deshalb international abgestimmt. Sie sind als Nachweis für Umweltansprüche in der öffentlichen Beschaffung geeignet.

Leistungserklärung Nr. 0543-CPR-2020-101

Anwendungsbereich:
obere Anwendungsgrenztemperatur: bis +110° C
untere Anwendungsgrenztemperatur: -50° C

Bedingungen bei Betrieb:

Umgebungstemperatur: Ta = 27° C
Relative Luftfeuchte: F = 70%
Mediumtemperatur: Ti = 8° C

Verarbeitung
Alle Nähte sind mit dem ArmaFlex 525 Kleber fachgerecht zu verschließen. Zusätzlich je ein Schlauchende auf das Rohr kleben (Abschottungsverklebung). Weitere Verarbeitungsrichtlinien sind der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

Produkt der Planung: armacell
Typ: AF/ArmaFlex Evo
oder gleichwertiger Art.

angebotener
Typ:.....
angebotenes
Fabr.:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.2.2250.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Kälte­dämmung Rohr DN12 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 12, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, die Vorhaltung des Gerüstes für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	8,000 m	.....	.....
31.2.2260.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Kälte­dämmung Rohr DN15 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, die Vorhaltung des Gerüstes für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	39,000 m	.....	.....
31.2.2270.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Kälte­dämmung Rohr DN20 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 20, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	37,000 m	.....	.....
31.2.2280.	STL-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Kälte­dämmung Rohr DN25 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 25, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	51,000 m	.....	.....
31.2.2290.	STL-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Kälte­dämmung Rohr DN32 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 32, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	18,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.2300.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Kälte­dämmung Rohr DN40 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 40, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B2 (normalentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	13,000 m
------------	--	----------	-------	-------

31.2.2310.	Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke, Rohrhalterungen, Rohrschellen, Armaturenanschlüsse, Abzweige, Ausschnitte für Fühler, Anzeigergeräte usw. Zuschlag auf die Position(en) 31.2.2250., 31.2.2260., 31.2.2270., 31.2.2280., 31.2.2290., 31.2.2300.	somit aus	EUR	%
------------	---	-----------------	-----------	---------

Die nachfolgend aufgeführte Isolierung ist als Kälte­dämmung an kaltgehenden Trinkwasserleitungen auszuführen. Die medienführenden Rohrleitungen sind Edelstahlrohre. Die Medientemperatur beträgt ca. 5-12°C. Die Umgebungstemperatur liegt zwischen 20 bis 25°C bei einer relativen Raumluftfeuchte von bis zu 80%. Die Eignung der Isolierung für vorgenannte Einsatzbedingungen muss durch den AN durch ein Zertifikat des Herstellers der Isolierung nachweisen.

Die Isolierung muss folgende Eigenschaften aufweisen:
 Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1
 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17
 Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497
 Oberfläche: Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfaser-
 gitternetzverstärkung, Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Die Ausführung muss diffusionsdicht sein und nach Herstellerangaben erfolgen. Als Mindestforderung sind alle Stöße, Schnitte, Endstellen, Durchdringungen und Längsnähte fugenfrei dampfdicht mit Abdichtungsklebeband (Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke > 1500m nach DIN EN

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>ISO 12572, Klebekraft > 10N/25mm bei 5°C nach DIN EN 1939) abzukleben.</p> <p>Die Verlegung erfolgt in Flucht- und Rettungswegen bzw. in notwendigen Fluren und in den Querungen der Treppenhäuser. Diese sind Brandlastfrei zu halten. Eine brennbare Isolierung bzw. brennbare Umantelungen sind nicht zulässig.</p>			
31.2.2320.	<p>Kälte­dämmung für PWC- Leitung, DN 25 Dämmung von Trinkwasserleitungen bei Umgebungstemperatur > 25 °C mit der Teclit PS Cold im Teclit Dämmsystem zur Vermeidung von Tauwasserbildung und Trinkwassererwärmung bei einer relativen Raumluftfeuchte von bis zu 80% Dämmung von Rohrleitungen bei Mediumtemperaturen >= 5°C, Rohrleitungen aus nichtrostenden Stahl.</p> <p>Anforderung: Dämmung von Rohrleitungen bei Mediumtemperaturen >= 5°C, mit nichtbrennbaren Steinwollerohrschalen mit einer engmaschigen glasfasergitternetzverstärkten Aluminiumfolie ummantelt.</p> <p>Voraussetzungen: Anforderungen an den Korrosionsschutz der Rohrleitung gemäß AGI-Q 151 wurden überprüft. Die notwendigen Korrosionsschutzarbeiten sind abgeschlossen. Befestigung der Rohrleitungen mit Teclit Hanger - Rohrabhänger. Die Anlage ist während der Dämmarbeiten außer Betrieb. Dämmung aus Steinwolle, AS-Qualität und hydrophobiert,</p> <p>Einbau: Entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers. Die Ausführung erfolgt durch ein vom Systemhersteller geschultes und zertifiziertes Unternehmen.</p> <p>Typ: Teclit PS Cold Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497 Oberfläche: Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572 Typ: Teclit Alutape</p> <p>Selbstklebendes Aluminiumband mit Glasfasergitternetzverstärkung Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Typ: Teclit Flextape
Selbstklebendes hochflexibles und reißfestes Abdichtband
Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Anwendungsbereich:
Kälte­dämmung für Trinkwasserleitungen kalt
nach DIN 1988-200:2012-05 Tab. 8 Zeile 3

Bedingungen bei Betrieb:

Umgebungstemperatur : > 25 °C
Relative Luftfeuchte: = 80 %
Medium-Temperatur: >/= 5 °C

Verarbeitung:
Dämmschichtdicken der Teclit Hanger und Rohrschalen Teclit PS Cold sind aufeinander abzustimmen.
Dämmschale Teclit PS Cold fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Zusätzlich den verklebten Längsschlitz im Bereich der Längsüberlappung vollflächig mit dem Teclit Alutape abkleben.

Rundstöße zwischen den Rohrschalen sowie zwischen den Rohrschalen und den Teclit Hanger mit selbstklebendem gitternetzverstärktem Aluminiumklebeband Teclit Alutape diffusionsdicht abkleben. Zusätzlich ist die Dämmschale Teclit PS Cold mit Teclit Alutape, 1 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung zu fixieren. Der Abstand zur nächsten Rundverklebung ist mit max. 600 mm zu berücksichtigen.

Im Abstand von 3 - 4 m entlang dem Rohrleitungsverlauf sind Abschottungsverklebungen gemäß Herstellerangaben zu erstellen.
Durchdringungen der Aluminiumummantelung (z.B. an Ventilschaften, Messgeräten) und Endstellen mit Teclit Flextape diffusionsdicht abkleben.

ROCKWOOL Teclit PS Cold, wie beschrieben, liefern und anbringen.

Verlegung in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten.

Rohraußendurchmesser [mm]: 28
Dämmstärke [mm]: 40

Fabrikat: Rockwool
oder gleichwertiger Art

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

22,000 m

31.2.2330. Kältedämmung für PWC- Leitung, DN 15

Dämmung von Trinkwasserleitungen bei Umgebungstemperatur > 25 °C mit der Teclit PS Cold im Teclit Dämmsystem zur Vermeidung von Tauwasserbildung und Trinkwassererwärmung bei einer relativen Raumluftfeuchte von bis zu 80%
 Dämmung von Rohrleitungen bei Mediumtemperaturen >= 5 °C, Rohrleitungen aus nichtrostenden Stahl.

Anforderung:

Dämmung von Rohrleitungen bei Mediumtemperaturen >= 5 °C, mit nichtbrennbaren Steinwollerohrschalen mit einer engmaschigen glasfasergitternetzverstärkten Aluminiumfolie ummantelt.

Voraussetzungen:

Anforderungen an den Korrosionsschutz der Rohrleitung gemäß AGI-Q 151 wurden überprüft.
 Die notwendigen Korrosionsschutzarbeiten sind abgeschlossen.
 Befestigung der Rohrleitungen mit Teclit Hanger - Rohrabhänger.
 Die Anlage ist während der Dämmarbeiten außer Betrieb.
 Dämmung aus Steinwolle, AS-Qualität und hydrophobiert,

Einbau:

Entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers.
 Die Ausführung erfolgt durch ein vom Systemhersteller geschultes und zertifiziertes Unternehmen.

Typ: Teclit PS Cold

Baustoffklasse:

A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1

Schmelzpunkt:

> 1000 °C nach DIN 4102-17

Wärmeleitfähigkeit:

0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497

Oberfläche:

Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Typ: Teclit Alutape

Selbstklebendes Aluminiumband mit Glasfasergitternetzverstärkung

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Typ: Teclit Flextape

Selbstklebendes hochflexibles und reißfestes Abdichtband

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Anwendungsbereich:
 Kälte­dämmung für Trinkwasserleitungen kalt
 nach DIN 1988-200:2012-05 Tab. 8 Zeile 3

Bedingungen bei Betrieb:

Umgebungstemperatur : > 25 °C
 Relative Luftfeuchte: = 80 %
 Medium-Temperatur: >= 5 °C

Verarbeitung:
 Dämmschichtdicken der Teclit Hanger und Rohrschalen Teclit PS Cold sind aufeinander abzustimmen.
 Dämmschale Teclit PS Cold fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Zusätzlich den verklebten Längsschlitz im Bereich der Längsüberlappung vollflächig mit dem Teclit Alutape abkleben.

Rundstöße zwischen den Rohrschalen sowie zwischen den Rohrschalen und den Teclit Hanger mit selbstklebendem gitternetzverstärktem Aluminiumklebeband Teclit Alutape diffusionsdicht abkleben. Zusätzlich ist die Dämmschale Teclit PS Cold mit Teclit Alutape, 1 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung zu fixieren. Der Abstand zur nächsten Rundverklebung ist mit max. 600 mm zu berücksichtigen.

Im Abstand von 3 - 4 m entlang dem Rohrleitungsverlauf sind Abschottungsverklebungen gemäß Herstellerangaben zu erstellen.
 Durchdringungen der Aluminiumummantelung (z.B. an Ventilschaften, Messgeräten) und Endstellen mit Teclit Flextape diffusionsdicht abkleben.

ROCKWOOL Teclit PS Cold, wie beschrieben, liefern und anbringen.

Verlegung in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten.

Rohraußendurchmesser [mm]: 18
 Dämmstärke [mm]: 40

Fabrikat: Rockwool
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

5,000 m

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.2.2340. Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke

Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke, Rohrhalterungen, Armaturenanschlüsse, Abzweige, Ausschnitte für Fühler, Anzeigegeräte usw.

Zuschlag auf die Position(en) 31.2.2320., 31.2.2330.
 somit aus EUR %

31.2.2350. Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen

Rohrschelle Stahl verz L 0,5-1m AD 28mm

Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit Steinwollekern mit einer engmaschigen glasfasergitternetzverstärkten Aluminiumfolie ummantelt als Einlage und einer außen um den Dämmkern angeordneten Rohrtragschelle, Dämmung aus Mineralwolle, AS-Qualität und hydrophobiert, Länge Aufhängung über 0,5 bis 1 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm.

Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1
 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17
 Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497
 Dämmstärke: 40mm
 Oberfläche:

Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung
 Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572,

Bedingungen bei Betrieb:
 Umgebungstemperatur: <= 25 °C
 Relative Luftfeuchte: <= 80%
 Medium-Temperatur: >= 5 °C

Fabrikat: ROCKWOOL
 Typ: Teclit Hanger
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

10,000 St

31.2.2360. Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen

Rohrschelle Stahl verz L 0,5-1m AD 18mm

Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit Steinwollekern mit einer engmaschigen glasfasergitternetzverstärkten Aluminiumfolie ummantelt als Einlage und einer außen um den Dämmkern angeordneten Rohrtragschelle, Dämmung aus

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Mineralwolle, AS-Qualität und hydrophobiert, Länge Aufhängung über 0,5 bis 1 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 18 mm.

Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1

Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17

Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497

Dämmstärke: 40mm

Oberfläche:

Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung
 Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572,

Bedingungen bei Betrieb:

Umgebungstemperatur: <= 25 °C

Relative Luftfeuchte: <= 80%

Medium-Temperatur: >= 5 °C

Fabrikat: ROCKWOOL

Typ: Teclit Hanger

oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

10,000 St

31.2.2370. R 90 nichtbrennbare Rohre Massivwand (Teclit), DN 25
 Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre als Trinkwasser- /Kälteverteilungen 1) in Verbindung mit dem Teclit Dämmsystem;
 Einbau in Massivwänden

Anforderung:

feuerbeständig (R90 nach DIN 4102-11)

Anwendbarkeitsnachweis

abP Nr. P-3725/4130-MPA BS

Rohre:

Edelstahl, Rohrwerkstoff und Abmessungen müssen dem abP P-3725/4130-MPA BS entsprechen.

Einbau in:

Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mit Bauteilstärke = 100 mm

In der Bauteildurchführung:

Fabrikat: ROCKWOOL

Produkt: Conlit 150 U

Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1

Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17

Rohdichte: = 150 kg/m³

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Oberfläche: gitternetzverstärkte, farblich markierte Aluminiumfolie
Einbaulänge: Bauteilstärke + 50 mm Überstand zu beiden Seiten
der Durchführung

Als brandschutztechnisch notwendige weiterführende Dämmung:

Fabrikat: ROCKWOOL

Produkt: Teclit PS Cold

Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1

Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17

Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497

Oberfläche:

Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Einbaulänge:

je 1 m beidseitig im Anschluss an die Conlit 150U

Dämmstärke:

gem. abP P-3725/4130-MPA BS

Fabrikat: ROCKWOOL

Produkt: Teclit Alutape

Selbstklebendes Aluminiumband mit
Glasfasergitternetzverstärkung

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Einbau/Ringspaltverschluss:

Die verbleibende Ringspalt bis umlaufend 30mm 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.

Zusätzliche Anforderungen an die Dämmung der Rohrleitungen
im Abschottungsbereich:

Dämmung für Kälteverteilungen; Teclit 80

Schutz vor Erwärmung gem. DIN 1988-200

Schallschutz gem. DIN 4109

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Die Dämmstärken der Rohrummantelungen sind für die Bedingungen bei Kältebetrieb, und unter Berücksichtigung der weiteren zusätzlichen Anforderungen zu bestimmen.

Voraussetzungen:

Anforderungen an den Korrosionsschutz der Rohrleitung gemäß AGI-Q 151 wurden überprüft.

Die notwendigen Korrosionsschutzarbeiten sind abgeschlossen.

Befestigung der Rohrleitungen mit Teclit Hanger - Rohrabhänger.

Dämmschichtdicken der Teclit Hanger und der Rohrschalen

Teclit PS Cold sowie Conlit 150 U sind aufeinander abzustimmen.

Die Anlage ist während der Dämmarbeiten außer Betrieb.

Einbau:

Entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers.

Die Ausführung erfolgt durch ein vom Systemhersteller geschultes und zertifiziertes Unternehmen.

Verarbeitung:

Brandschutzschale Conlit 150 U so zuschneiden, dass diese zu beiden Seiten der Bauteildurchführung mindestens 50 mm zu Bauteiloberfläche übersteht, fugendicht auf die Rohrleitung

aufbringen, Schutzstreifen der selbstklebenden

Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht

verkleben. Zusätzlich den verklebten Längsschlitz im Bereich der

Längsüberlappung vollflächig mit dem Teclit Alutape abkleben.

An den Stirflächen der Conlit 150 U sind zu beiden Seiten der

Bauteildurchführung mit Teclit Alutape zur Rohrleitung hin

Abschottungsverklebungen gemäß Herstellerangaben zu

erstellen.

Rundstöße zu den Rohrschalen der weiterführenden Dämmung

mit selbstklebendem gitternetzverstärktem Aluminiumklebeband

Teclit Alutape diffusionsdicht abkleben.

Die Rohrschalen sind im Abschottungsbereich zu beiden Seiten

der Durchführung auf einer Länge von =1 m mit verzinktem

Bindedraht $\varnothing = 0,6\text{mm}$, 6 Windungen pro Meter auf dem Rohr zu

fixieren. Die Drahtenden sind mit Teclit Alutape abzukleben und

dürfen die Aluminiumfolie nicht durchstoßen.

Bauteilstärke [mm]: 250mm

Kernbohrungsmaß [mm]: über 100 mm bis 150mm

Rohraußendurchmesser [mm]: 28

Dämmstärke [mm]: 40

Verlegung in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten.

Fabrikat: Rockwool

oder gleichwertiger Art

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

angebotener Typ:.....
angebotenes Fabr.:.....

6,000 St

31.2.2380. R 90 nichtbrennbare Rohre Massivwand (Teclit), DN 15
Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre als
Trinkwasser- /Kälteverteilungen 1) in Verbindung mit dem
Teclit Dämmsystem;
Einbau in Massivwänden

Anforderung:
feuerbeständig (R90 nach DIN 4102-11)

Anwendbarkeitsnachweis
abP Nr. P-3725/4130-MPA BS

Rohre:
Edelstahl, Rohrwerkstoff und Abmessungen müssen dem abP P-
3725/4130-MPA BS entsprechen.

Einbau in:
Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton
mit Bauteilstärke = 100 mm

In der Bauteildurchführung:
Fabrikat: ROCKWOOL
Produkt: Conlit 150 U
Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1
Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17
Rohdichte: = 150 kg/m³
Oberfläche: gitternetzverstärkte, farblich markierte Aluminiumfolie
Einbaulänge: Bauteilstärke + 50 mm Überstand zu beiden Seiten
der Durchführung

Als brandschutztechnisch notwendige weiterführende Dämmung:
Fabrikat: ROCKWOOL
Produkt: Teclit PS Cold
Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1
Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17
Wärmeleitfähigkeit: 0 °C = 0,032 W/(m·K) nach EN ISO 8497
Oberfläche:
Aluminiumfolie mit engmaschiger Glasfasergitternetzverstärkung

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572
Einbaulänge:
je 1 m beidseitig im Anschluss an die Conlit 150U
Dämmstärke:
gem. abP P-3725/4130-MPA BS

Fabrikat: ROCKWOOL
Produkt: Teclit Alutape

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Selbstklebendes Aluminiumband mit
Glasfasergitternetzverstärkung

Sd > 1500 m nach DIN EN ISO 12572

Einbau/Ringspaltverschluss:

Die verbleibende Ringspalt bis umlaufend 30mm 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.

Zusätzliche Anforderungen an die Dämmung der Rohrleitungen
im Abschottungsbereich:

Dämmung für Kälteverteilungen; Teclit 80

Schutz vor Erwärmung gem. DIN 1988-200

Schallschutz gem. DIN 4109

Die Dämmstärken der Rohrummantelungen sind für die
Bedingungen bei Kältebetrieb, und unter Berücksichtigung der
weiteren zusätzlichen Anforderungen zu bestimmen.

Voraussetzungen:

Anforderungen an den Korrosionsschutz der Rohrleitung gemäß
AGI-Q 151 wurden überprüft.

Die notwendigen Korrosionsschutzarbeiten sind abgeschlossen.
Befestigung der Rohrleitungen mit Teclit Hanger - Rohrabhänger.
Dämmschichtdicken der Teclit Hanger und der Rohrschalen
Teclit PS Cold sowie Conlit 150 U sind aufeinander
abzustimmen.

Die Anlage ist während der Dämmarbeiten außer Betrieb.

Einbau:

Entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers.
Die Ausführung erfolgt durch ein vom Systemhersteller
geschultes und zertifiziertes Unternehmen.

Verarbeitung:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Brandschutzschale Conlit 150 U so zuschneiden, dass diese zu beiden Seiten der Bauteildurchführung mindestens 50 mm zu Bauteiloberfläche übersteht, fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen, Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Zusätzlich den verklebten Längsschlitz im Bereich der Längsüberlappung vollflächig mit dem Teclit Alutape abkleben. An den Stirnflächen der Conlit 150 U sind zu beiden Seiten der Bauteildurchführung mit Teclit Alutape zur Rohrleitung hin Abschottungsverklebungen gemäß Herstellerangaben zu erstellen.

Rundstöße zu den Rohrschalen der weiterführenden Dämmung mit selbstklebendem gitternetzverstärktem Aluminiumklebeband Teclit Alutape diffusionsdicht abkleben.

Die Rohrschalen sind im Abschottungsbereich zu beiden Seiten der Durchführung auf einer Länge von =1 m mit verzinktem Bindedraht Ø = 0,6mm, 6 Windungen pro Meter auf dem Rohr zu fixieren. Die Drahtenden sind mit Teclit Alutape abzukleben und dürfen die Aluminiumfolie nicht durchstoßen.

Bauteilstärke [mm]: 250mm
 Kernbohrungsmaß [mm]: über 50 mm bis 100mm
 Rohraußendurchmesser [mm]: 18
 Dämmstärke [mm]: 40

Verlegung in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten.

Fabrikat: Rockwool
oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

Summe 31.2.	KG 412 - Wasseranlagen		
--------------------	-------------------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.3. KG 412 - Trennwandsysteme

Hinweis Trennwandsystem Typ CT13-1 (Kompaktplatte)
Einsatzbereich

- hochfrequente Nass- und Trockenräume

Plattenaufbau

- 13 mm starke Hochdruck-Schichtstoffplatte (HPL) mit beidseitiger, dekorativer Melaminbeschichtung
- schwarzes Trägermaterial im Kantenbereich sichtbar
- Plattenmaterial dauerhaft wasserbeständig und fäulnisresistent
- hygienische und lösungsmittelbeständige Oberfläche
- sichtbare Ecken und Kanten sind gerundet

Anlagenhöhe

- 2031 mm inkl. 150 mm Bodenfreiheit, abweichend auf Anfrage

Vorderfront

- umgreifendes Aluminium Kopfprofil zur Stabilisierung
- stabile Türanschlagsäulen mit band- und schlossseitiger Gummi Anschlagdichtung zur Geräuschdämpfung
- Bautoleranzausgleich und Wandanschluss mittels Aluminium U-Profil

Zwischenwände

- Bautoleranzausgleich sowie Wandanschluss und Plattenverbindung mittels Aluminium U-Profil

Seitenwände

- umgreifendes Aluminium Kopfprofil sowie zusätzlicher Stützfuß zur Stabilisierung
- Plattenverbindung mittels Aluminium Eckprofil
- Bautoleranzausgleich und Wandanschluss mittels Aluminium U-Profil

Türen

- alle Ecken und Kanten gerundet
- Standardmaß 625 mm, abweichend bis 900 mm ohne Mehrpreis

Stützfüße

- 18 mm Aluminium Rundrohr E6 EV1 eloxiert
- Edelstahl Gewindestellfuß mit Verstellbereich -10 mm / +20 mm
- trittfeste Kunststoffabdeckrosetten in ECO Beschlagfarben

Beschläge

- flaches Kunststoff Aufsatzschloss in ECO Beschlagfarben aus 8 Farben frei wählbar
- verdeckte Montageplatte

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- mit 2 Knäufen und separater WC-Riegelolive
- Schauscheibe (rot / weiß)
- 3 Stück 2-Rollen Aluminium-Steigebänder E6 EV1 eloxiert selbstschließend

Ausführung:
 Standard, wie in beiliegender Produktbeschreibung ausgewiesen,
 Profile Aluminium eloxiert in Edelstahloptik, Fußrohre inkl.
 Abdeckrosetten und Gewindestellfüße in Edelstahl, 3 Stück 2-
 teilige Edelstahlbänder selbstschließend, Edelstahl-
 Aufsatzschloss mit Zugknopf, Kleiderhaken in Edelstahl und
 Türpuffer (weiß/selbstklebend)

Plattendekore: 6 Wahlfarben, aus Produktpalette des Herstellers frei wählbar
 nach Wahl des Bauherrn

Fabrikat: Chemnitzer Trennwände
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.3.10. 2-Kabinenanlage CT13-1

2-Kabinenanlage CT13-1
 Künstler Dusche R1.15
 bestehend aus je

1	Vorderfront	2,13	lfdm
1	Mittelwand	1,960	lfdm
1	Tür CT13-1	2	Stk
	Breite: 625 mm		
1	Zulage ohne Fußluft Mittelwand	1,960	lfdm
1	Plattenteilung inkl. H-Profil, 2x Klammerfüße und Abdeckprofil zur Stabilisierung	1	Stk
1	Spritzschutz (ohne Bodenluft)	0,350	lfdm
1	Sitzbank VK 13 300 x 1000mm incl. Befestigungswinkel	1	Stk
1	Stützfuß in Edelstahl Edelstahl Komplettfuß	4	Stk
1	2 Rollen Edelstahlbänder Mehrpreis pro Tür (2xStandard/ 1 x Feder)		
1	ECO Aufsatzschloss mit Zugknopf Edelstahl, Frei-Besetzt-Anzeige	2	Stk
1	SYSKO Kleiderhaken Edelstahl, Länge 30mm	2	Stk
1	Zulage Aluminium in Edelstahloptik	1	Stk

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Hinweis Trennwandsystem Typ CT28-FB S ('Spanplatte P2 E1)

Einsatzbereich ausschließlich für Trockenräume geeignet,
zum Einbau in Räume ohne Duschen

Plattenaufbau

- harnstoffharzgebundene Holzspanplatte, 28 mm stark mit beidseitiger dekorativer Melaminbeschichtung
- pflegeleichte und hygienische Oberfläche
- sichtbare Kanten mittels 2 mm Kunststoffsicherheitskante umleimt

Anlagenhöhe

- 2020 mm inkl. 150 mm Bodenfreiheit, abweichend auf Anfrage

Vorderfront

- umgreifendes Aluminium Kopfprofil zur Stabilisierung
- Bautoleranzausgleich und Wandanschluss mittels Aluminium U-Profil
- schloss- und bandseitig Türanschlagprofile mit Gummidichtlippe zur Geräuschkämpfung
- bandseitig eingelassene Lippendichtung zum Sichtschutz

Zwischenwände

- Bautoleranzausgleich sowie Wandanschluss und Plattenverbindung mittels Aluminium U-Profil

Seitenwände

- umgreifendes Aluminium Kopfprofil sowie zusätzlicher Stützfuß zur Stabilisierung
- Plattenverbindung mittels Aluminium Eckprofil
- Bautoleranzausgleich und Wandanschluss mittels Aluminium U-Profil

Türen

- alle Ecken und Kanten in einem Radius von 2 mm gerundet
- Standardmaß 625 mm, abweichend bis 800 mm ohne Mehrpreis
- TÜV geprüfte Ausführung zzgl. 3. Band
- ab 800 mm Türbreite zzgl. 3. Band

Stützfüße

- 16 mm Aluminium Rundrohr E6 EV1 eloxiert
- Edelstahl Gewindestellfuß mit Verstellbereich -10 mm / +20 mm
- trittfeste Kunststoffabdeckrosetten in ECO Beschlagfarben Beschläge
- Kunststoff U-Form Sicherheitsdrücker in ECO Beschlagfarben aus 8 Farben frei wählbar

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- durchgehender Stahlkern
- Griffdurchmesser 20 mm
- Schauscheibe (rot / weiß) und Riegelolive
- WC Einsteckschloss mit Falle und Riegel gerundeter 18 mm Stulp, silberfarbig
- 2-Rollen Aluminiumbänder E6 EV1 eloxiert
- Bandstift Stahl verzinkt

Plattendekore: 6 Wahlfarben, aus Produktpalette des Herstellers
 frei wählbar nach Wahl des Bauherrn
 Zubehör im Grundpreis enthalten (Kleiderhaken in
 'Beschlagfarbe, selbstklebende Wandtürpuffer in
 Beschlagfarbe)

Fabrikat: Chemnitzer Trennwände
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.3.20. 2-Kabinenanlage CT28 FB S

- 2-Kabinenanlage CT28 FB S
 Künstler WC R1.14
 bestehend aus je
- | | | |
|---|------------------------------------|------------|
| 1 | Vorderfront | 2,000 lfdm |
| 1 | Mittelwand | 1,600 lfdm |
| 1 | Tür CT28 FBS | 2 Stk |
| | Breite: 625 mm | |
| 1 | Stützfuß in Edelstahl | 4 Stk |
| | Edelstahl Koplettfuß | |
| 1 | 2 Rollen Edelstahlband | 4 Stk |
| 1 | Hoppe WC-Drückergarnitur | 2 Stk |
| | Edelstahl | |
| 1 | SYSKO Kleiderhaken | 2 Stk |
| | Edelstahl Länge 30 mm | |
| 1 | Zulage Aluminium in Edelstahloptik | 1 Stk |

1,000 St

31.3.30. 1-Kabinenanlage CT28 FB S

- 1-Kabinenanlage CT28 FB S
 Personal-WC Raum R22
 bestehend aus je
- | | | |
|---|------------------------|------------|
| 1 | Vorderfront | 2,640 lfdm |
| 1 | Tür CT28 FB S | 1 Stk |
| | Breite: 625 mm | |
| 1 | Stabilisierung | 1 Stk |
| 1 | Stützfuß in Edelstahl | 2 Stk |
| | Edelstahl Koplettfuß | |
| 1 | 2 Rollen Edelstahlband | 2 Stk |

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 Hoppe WC-Drückergarnitur Edelstahl	1 Stk		
	1 SYSKO Kleiderhaken Edelstahl Länge 30 mm	1 Stk		
	1 Zulage Aluminium in Edelstahloptik	1 Stk		
		1,000 St	.....	.....
31.3.40.	3-Kabinenanlage CT28 FB S 3-Kabinenanlage CT28 FB S WC Damen R.29 bestehend aus je			
	1 Vorderfront	2,750 lfdm		
	2 Mittelwand	1,500 lfdm		
	1 Tür CT28 FB S Breite: 625 mm	3 Stk		
	1 Stützfuß in Edelstahl Edelstahl Koplettfuß	6 Stk		
	1 2 Rollen Edelstahlband	6 Stk		
	1 Hoppe WC-Drückergarnitur Edelstahl	3 Stk		
	1 SYSKO Kleiderhaken Edelstahl Länge 30 mm	3 Stk		
	1 Zulage Aluminium in Edelstahloptik	1 Stk		
		1,000 St	.....	.....
31.3.50.	4-Kabinenanlage CT28 FB S 4-Kabinenanlage CT28 FB S WC Damen R.29 bestehend aus je			
	1 Vorderfront	3,590 lfdm		
	3 Mittelwand	1,500 lfdm		
	1 Tür CT28 FB S Breite: 625 mm	4 Stk		
	1 Stützfuß in Edelstahl Edelstahl Koplettfuß	8 Stk		
	1 2 Rollen Edelstahlband	8 Stk		
	1 Hoppe WC-Drückergarnitur Edelstahl	4 Stk		
	1 SYSKO Kleiderhaken Edelstahl Länge 30 mm	4 Stk		
	1 Zulage Aluminium in Edelstahloptik	1 Stk		
		1,000 St	.....	.....
31.3.60.	4-Kabinenanlage CT28 FB S 4-Kabinenanlage CT28 FB S WC Herren R.27			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bestehend aus je			
	1 Vorderfront	3,590 lfdm		
	3 Mittelwand	1,500 lfdm		
	1 Tür CT28 S 4 Stk			
	Breite: 625 mm			
	1 Einsteckschloss ohne Profilzylinder für Profilzylinder vorgerichtet	1 Stk		
	1 Stützfuß in Edelstahl 8 Stk			
	Edelstahl Koplettfuß			
	1 2 Rollen Edelstahlband 8 Stk			
	1 Hoppe WC-Drückergarnitur 4 Stk			
	Edelstahl			
	1 SYSKO Kleiderhaken 4 Stk			
	Edelstahl Länge 30 mm			
	1 Zulage Aluminium in Edelstahloptik 1 Stk			
		1,000 St	.....	.....
31.3.70.	Schamwand CT28 S 400 x 900 m Schamwand CT28 S 400 x 900 mm wandhängend (ohne Stützfuß), OK=1350 mm +/-50 mm WC Herren R.27			
	Schamwände			
	-alle Kanten sind mit einer 2 mm Kunststoff-sicherheitskante umleimt			
	-sämtliche Ecken und Kanten sind in einem Radius von 2 mm gerundet			
	-wandhängende Ausführung inkl. 2 Plattenhalter			
	• 400 mm x 900 mm			
		4,000 St	.....	.....
31.3.80.	*** Bedarfsposition mit GB Zulage für Plattenbeschichtung (CT28 FB S) Zulage für Plattenbeschichtung (CT28 FB S) mit beidseitig 1,5 mm HPL-Schichtstoff (Uni Dekor)			
		29,000 m	.....	.....
	Summe 31.3.	KG 412 - Trennwandsysteme	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.4.	KG 419 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, sonstiges			
31.4.10.	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder Farbe und Beschriftung nach Angaben des Bauherrn, mit mehrzeiliger Beschriftung, Schild aus Kunststoff, Höhe 75 mm, Breite 100 mm, auf Halter mit Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung bzw. Isolierung.	25,000 Stck	.....	.....
31.4.20.	Bezeichnungsschilder zum Aufkleben Bezeichnungsschilder zum Aufkleben auf die Isolierung (z.B. Kaltwasser, Warmwasser, Brauchwasser usw.).	50,000 Stck	.....	.....
31.4.30.	Fließrichtungspfeile zum Aufkleben Fließrichtungspfeile zum Aufkleben auf die Isolierung (z.B. Kaltwasser, Warmwasser, Brauchwasser usw.) farblich gekennzeichnet nach DIN.	50,000 Stck	.....	.....
31.4.40.	Aufhänge- und Stützkonstruktion, verz. Stahl Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, verzinkt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Montagehöhe bis 4m über OKFFB, schallentkoppelt gelagert, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen. Liefern und Einbau von besonderen Befestigungskonstruktionen wie Auflager, Festpunktstrukturen, Konsole, Stützgerüste, Tragekonstruktionen usw. Kleinmaterialien wie Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern, Gewindestangen usw. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren sie werden nicht gesondert vergütet.	100,000 kg	.....	.....
31.4.50.	*** Bedarfsposition mit GB Bemusterung der sanitären Ein- und Ausrüstungsgegenstände Durchführen einer Bemusterung gemeinsam mitem Bauherrn, dem Architekten und dem Fachplaner, vor Bestellung der aller sichtbaren Basuteile.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Die betrifft insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einrichtungsgegenstände - Auslaufarmaturen und Zubehör - Betätigungsplatten - Accessiores - Eckventile und Abläufe - Durchlauferhitzer <p>Die Bemusterung muss mit Orginalteilen durchgeführt werden.</p>	1,000 psch	.....	.....
31.4.60.	<p>Herstellen von Wandschlitz Herstellen von Wandschlitz durch fräsen im entsprechenden Querschnitt bis 125 x 250 mm. Untergrund: Mauerwerk einschl. das Verschließen nach der Rohrverlegung mit Mörtel der Mörtelgruppe III und das malerfertige Verputzen. Im Preis ist Material und dergleichen enthalten</p>	5,000 m	.....	.....
31.4.70.	<p>Bohrung Decke Durchmesser 10mm T 30-35cm Bohrung als Suchbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser 10 mm, Bohrtiefe über 30 bis 35 cm.</p>	10,000 St	.....	.....
31.4.80.	<p>Bohrung Wand Durchmesser 10mm T 15-20cm Bohrung als Suchbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser 10 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm.</p>	10,000 St	.....	.....
31.4.90.	<p>Bohrung Wand Durchmesser 10mm T 20-25cm Bohrung als Suchbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser 10 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm.</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.4.100.	Kernbohrung Decke Durchmesser 25-50mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	12,000 St	.....	.....
31.4.110.	Kernbohrung Decke Durchmesser 50-100mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	6,000 St	.....	.....
31.4.120.	Kernbohrung Decke Durchmesser 100-150mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	22,000 St	.....	.....
31.4.130.	Kernbohrung Decke Durchmesser 150-200mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	6,000 St	.....	.....
31.4.140.	Kernbohrung Decke Durchmesser 150-200mm T 20-25cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm.	2,000 St	.....	.....
31.4.150.	Kernbohrung Decke Durchmesser 100-150mm T 20-25cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 20			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis 25 cm.			
		6,000 St	.....	.....
31.4.160.	Kernbohrung Wand Durchmesser 25 - 50mm T 15 - 20cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.			
		16,000 St	.....	.....
31.4.170.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 15 -20cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.			
		16,000 St	.....	.....
31.4.180.	Kernbohrung Wand Durchmesser 100-150mm T 15 -20cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.			
		5,000 St	.....	.....
31.4.190.	Kernbohrung Wand Durchmesser 150-200mm T 15 -20cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.			
		1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.4.200.	Kernbohrung Wand Durchmesser 25 - 50mm T 20 - 25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	6,000 St	.....	.....
31.4.210.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	6,000 St	.....	.....
31.4.220.	Kernbohrung Wand Durchmesser 100-150mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	2,000 St	.....	.....
31.4.230.	Kernbohrung Wand Durchmesser 150-200mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	1,000 St	.....	.....
31.4.240.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Kälte­dämmung, Rohraußendurchmesser 35 mm, Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner. Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	5,000 St	.....	.....
31.4.250.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl niro, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 22 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	3,000 St	.....	.....
31.4.260.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl niro, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 15 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	1,000 St	.....	.....
31.4.270.	<p>Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 42mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Kälte­dämmung, Rohraußendurchmesser 42 mm, Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner. Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	4,000 St	.....	.....
31.4.280.	<p>Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 35mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Kälte­dämmung, Rohraußendurchmesser 35 mm, Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner. Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	2,000 St	.....	.....
31.4.290.	<p>Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohrleitung mit vorh. Kälte­dämmung, Rohraußendurchmesser 28 mm, Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner. Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	1,000 St	.....	.....
31.4.300.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Kälte­dämmung, Rohraußendurchmesser 22 mm, Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner. Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	2,000 St	.....	.....
31.4.310.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 15mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl niro, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 15 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	2,000 St	.....	.....
31.4.320.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 18mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl niro, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 18 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	1,000 St	.....	.....
31.4.330.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 22mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl niro, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 22 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	3,000 St	.....	.....
31.4.340.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 28mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus Stahl niro, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 28 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	2,000 St	.....	.....
31.4.350.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	4,000 St	.....	.....
31.4.360.	Kernbohrung Wand Durchmesser 100-150mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	3,000 St	.....	.....
31.4.370.	Kernbohrung Wand Durchmesser 100-150mm T 30 -35cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 30 bis 35 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	1,000 St	.....	.....
31.4.380.	Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 54mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Kälteämmung, Rohraußendurchmesser 54 mm, Dämmung aus synthetischem Kautschuk, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mauerwerk, Dicke 150 bis 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Dämmschichtbildner. Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	1,000 St	.....	.....
31.4.390.	<p>Technische Abstimmung Technische Abstimmung mit begleitenden Gewerken</p> <p>Zu der technischen Bearbeitung des Lieferumfanges werden folgende Leistungen erbracht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detaillierte Abstimmungen mit den Gewerken Sanitär/ Lüftung/ Heizung/ Kälte hinsichtlich der Schnittstellen und Leitungsführung. - Detaillierte Abstimmungen mit den einzelnen Gewerken hinsichtlich Anlagenparametrierung, Einregulierung, Übergabe von Daten der HLS-Gewerke auf die Regelungstechnik, - Abstimmung zu Zeit- und Anwenderprogrammen - Überprüfung und Abstimmung von Anschaltbedingungen, anhand der beigegebenen Dokumentationen für übergreifende Funktionen aus anderen Gewerken - verbindliche Angaben von Anschlussbedingungen des Lieferumfanges - Festlegung von Montageorten für Feldgeräte und Hardwarekomponenten des Lieferumfanges begleitender Gewerke z.B. Fühler, Pumpen, Stellventile usw.. - Koordinierung aller für die Lüftungs- und Sanitärtechnik notwendigen technischen Daten 	1,000 psch	.....	.....
31.4.400.	<p>Anzeichnen von Decken- und Wanddurchführung von Sanitäranlagen Anzeichnen von Decken- und Wanddurchführung von sanitärtechnischen Anlagen, für das Herstellen von Wand- und Deckendurchführungen auch wenn diese bauseits oder selbst erbracht werden.</p>	100,000 Stck	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.4.410.	<p>Montagegerüst bis 4,0 m Auf- und Abbau sowie Vorhalten von Montagegerüsten entsprechen der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften, mit Arbeitsbühnen über 2,0m über Gelände bzw. Fußboden. Montagehöhe von 3,00m bis 4,0m, in Form einer Arbeitsbühne mit einer Grundfläche von ca. 4,0m², operativ den örtlichen Gegebenheiten anpassbar, schnell umsetzbar. Die zulässige Belastung einschl. Personenebelastung muß den Montagegewichten der Bauteile entsprechen. Dies ist durch den Auftragnehmer nachzuweisen. Vorhalten für die Dauer der Montage der HLS- Anlage mind. jedoch für den Zeitraum von 6 Monaten. Der Auftragnehmer gewährt dem Bauherrn die Mitbenutzung des Gerüsts durch weitere betriebsfremde Auftragnehmer in terminlicher Abstimmung.</p>	1,000 St	.....	.....
31.4.420.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Kunden- und Wartungsdienst Sanitär KG 410 Kunden- und Wartungsdienst für Rohrleitungen, Armaturen, Systemtrenner, elektrische Durchlauferhitzer Sicherungseinrichtungen, Hygienespüleinrichtungen, WC- und Urinalsteuerungen, Rückspülfilter, Druckminderer, automatische Spüleinrichtungen usw., Wasserqualität gem. TrinkWV, VDI 6023 usw. als Kundendienstangebot für die gesamte sanitärtechnische Anlage. Der Wartungsvertrag ist durch den AN gemäß den gültigen AMEV-Richtlinien zu erstellen, anzubieten und die Wartung danach auszuführen.</p> <p>Der Zeitraum erstreckt sich über den Zeitraum der Gewährleistung von 5 Jahren als Festjahrespreis. als Kosten pro Jahr:</p>	5,000 Jahr	.....	Nur Einh.-Pr.
31.4.430.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB Schalt- und Funktionsschemata der installierten Anlage Schalt- und Funktionsschemata der installierten Anlage in einem entsprechend dem Anbringungsort gut überschaubarem</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Format, als farbige Darstellung, licht- und luftfeuchtigkeitsbeständig, auf stabilem, ebenen Untergrund, mit Schutzfolie eingeschweißt, zum Anbringen im Technikraum. Format: mind. A1			
		1,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
31.4.440.	<p>Objektdokumentation/ Revisionszeichnungen Objektdokumentation/ Revisionszeichnungen für die komplette sanitärtechnische Anlage.</p> <p>Anfertigung und Übergabe von Bestandsunterlagen in 3-facher Ausfertigung nach VOB/C Für die Erstellung der Bestandspläne werden dem AN die Ausführungspläne auf Datenträger (dxf- der dwg Format) übergeben. Zudem ist die Montageplanung des AN der Erstellung der Bestandspläne zugrunde zu legen. Die Unterlagen müssen u.a. enthalten: Anlagen- und Funktionsbeschreibung Fachunternehmererklärung Kopien von Zulassungsbescheinigungen EG-Konformationserklärungen der Hersteller für alle Geräte nach Maschinenrichtlinie Protokoll über die durchgeführte Einweisung des Bedienpersonals. Betriebs- und Wartungsunterlagen, Wartungsanleitungen, Verschleiß- und Ersatzteilliste, Adressliste Übereinstimmungserklärungen, Unterlagen/ Zulassungen über alle brandschutztechnisch relevanten Bauteile. listenhafte Zusammenstellung aller verbauten Produkte(Fabrikat/ Typ evtl. Spezifikation) Die Revisions- und Bestandsunterlagen sind dem Auftraggeber in 3facher Ausfertigung als Farbplotts 3-fach, gefaltet, Format A4, 1 x auf CD im DWG-Format mind. 2000 und als PDF in je einem stabilen Ordner sowie auf Datenträger vor der Abnahme zu übergeben.</p>			
		1,000 Stck	.....	.....
31.4.450.	<p>Dichtigkeits-Zwischenprüfung , Trinkwasser Dichtigkeits-Zwischenprüfung für die Trinkwasserinstallation als Druckdruckprobe mit Inertgas,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Prüfdruck nach Angaben des Herstellers, vor Fertigstellung der Anlage pro Strang und Geschoß einschl. der hierfür erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse sowie deren Beseitigung nach der Druckprobe. Die Druckprobe hat nach DIN 1988, TrinkwV 2001 und VDI 6023. ZVSHK-Richtlinien und nach Angabe der Hersteller zu erfolgen. Gilt für komplette sanitärtechnische Anlage bei 12 Strängen und 10 Bereichen für ca. 50 sanitäre Einrichtungsgegenstände mit Wasseranschluss.</p>	1,000 psch		.....
31.4.460.	<p>Prüfung der Trinkwasserqualität Für Prüfung der Wasserqualität an fünf Auslaufstellen bzw. Prüfstellen im Objekt gemäß Trinkwasserverordnung, DIN 1988 usw. nach freier Wahl des Auftraggebers incl. der Erstellung der Wasseranalyse durch ein zertifiziertes Labor und die Freigabe durch die zuständige lokale Hygienestelle. Mit Angabe von chemischen und mikrobiellen Werten, Kolonievinheiten nach Trinkwasserverordnung und VDI 6023 im Rohrsystem der Gebäudeinstallation in Bereichen der orientierten Prüfungen.</p>	1,000 psch		.....
	<p>Für Regiearbeiten nach Angabe der Bauleitung wird nachfolgender Stundensatz einschließlich aller Nebenkosten, Auslösungen, Fahrgelder und sonstiger Zulagen in Ansatz gebracht. Für Werkzeugbenutzung, Werkzeugschärfen sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte, wird keine besondere Vergütung gewährt, alle diese Leistungen sind in den Regiestunden mit Zuschlag abgegolten. Für alle anfallenden Regiestunden ist vor Beginn der Arbeiten die Genehmigung von der Bauleitung einzuholen. Der Tagesrapportzettel muß spätestens am</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	3. Tag der Anerkennung vorgelegt werden. Später vorgelegte Rapportzettel werden nicht mehr anerkannt.			
31.4.470.	für MeisterIn/BauleiterIn für MeisterIn/BauleiterIn	3,000 Std.	.....	.....
31.4.480.	für FacharbeiterIn für FacharbeiterIn	10,000 Std.	.....	.....
Summe 31.4.	KG 419 - Abwasser-, Wasser-, ..			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.5.	KG 421 - Wärmeerzeugungsanlagen			
31.5.10.	<p>Luft-Wasser-Wärmepumpe, dual AR (60) Luft/Wasser-Wärmepumpe 2-stufig Hoval Belaria-« dual AR (60) in Kompaktbauweise für Aussenaufstellung Hoher energetischer Wirkungsgrad Verdampfer und Kälteteil sind nebeneinander platziert. Der Kälteteil ist mit elektrolytisch verzinkten, pulverbeschichteten und schalldämmten Stahlblechen eingekapselt Farbe Lichtgrau (RAL 7035) Abdeckung aus Stahlblech Farbe anthrazit (DB 703) Zwei sauggasgekühlte Scroll-Verdichter Kältemittel Zwischeneinspritzung Dadurch Vorlauftemperaturen von 62 °C bis zu einer Aussentemperatur von -20 °C möglich Mit grossflächigem, mehrreihigem Alu/Cu- Lamellenrohr-Verdampfer und kupfergelötetem Platten-Kondensator aus Edelstahl. Zwei elektronische Expansionsventile für höchste Effizienz und Betriebssicherheit Zwei getrennte Kältekreisläufe in einem Gehäuse Zwei elektronische Anlaufstrombegrenzer inklusive Phasen- und Drehfeldüberwachung Mit Kühlfunktion durch Kreislaufumkehr Mit Arbeitsmittel R410A gefüllt, intern anschlussfertig verdrahtet Der Elektrokasten für die Wandmontage im Gebäudeinneren beinhaltet den Heizungsregler TopTronic-« und muss als Zubehör separat mitbestellt werden. Leistungsdaten nach EN 14511: Aussen-/ Vorlauftemp. A2W35 A-7W35 Heizleistung Stufe 1 (kW): 25.1 22.7 Heizleistung Stufe 2 (kW): 50.3 45.5 Leistungszahl COP Stufe 1: 3.6 3.1 Leistungszahl COP Stufe 2: 3.6 3.1 Technische Daten: Arbeitsmittel: R410A Maximaler Schallleistungspegel: 67 db (A) im Flüsterbetrieb, max. 71 dB im Teillast- betrieb und max. 73 dB (A) bei Volllast Abmessungen Wärmepumpe (H x B x T):</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1500 x 3272 x 895 mm Gewicht: 880 kg angebotener Typ:..... angebotenes Fabrikat:.....	1,000 ST	.....	.....
31.5.20.	Pumpe Stratos Maxo R7 50/12 280 PN6/10 Pumpe Stratos MAXO R7 50/12 280 PN6/10 Hocheffizienzpumpe elektronisch geregelt. Einsetzbar für alle Heizungs, Lüftungs-, Klima- und Solaranwendungen. Ein-Knopf-Handbedienebene für: - Pumpe Ein / Aus Wahl der Regelungsart: - Konstante Drehzahl (Stellerbetrieb) - +öp-c (Differenzdruck konstant) - +öp-v (Differenzdruck variabel) - Dynamic Adapt plus - Q const.Volumenstromregelung - Multi-Flow Adaptation - Benutzerdefinierte PID-Regelung Diverse Melde- und Anzeigefunktionen 2x Analogeingang: - 0-10 V/2-10 V/0-20 mA/4-20 mA/PT1000 2x Digitaleingang: - ext.AUS/ext.MIN/ext.MAX/man.(GLT-AUS) Sammelst+Ärmeldung SSM Sammelbetriebsmeldung SBM Dig. Interface: Bluetooth opt.: Modbus, BACnet, CANopen, LON, PLR Wärmedämmschale aus EPP. Nennweite Flansch: DN 50 Flansch: Kombiflansch PN6/10 Baulänge: 280 mm Maximal zulässiger Betriebsdruck: 10 bar Energieeffizienzindex (EEI): Öñ 0.17 Schutzart: IP X4D Isolationsklasse: F Netzanschluss: 1~230 V, 50/60 Hz Leistungsaufnahme 1~230 V: 10 - 550 W Strom bei 1~230V: 0.2 - 2.4 A Motorschutz: integriert Pumpengehäuse: Grauguss (EN-GJL-250) Lauftrad: Kunststoff (PPS-GF40) Gewicht netto ca.: 19 kg Medientemperatur: -10-|C / +90-|C Umgebungstemperatur: -10-|C / +40-|C Mindestzulaufrhöhe (50-|C): 5 m	1,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.5.30.	Vorschweissflansch-Set DN50 PN6 Vorschweissflansche Ausführung schwarz inkl. Schrauben und Dichtungen. 2 Stk. Vorschweissflansche Nennweite: DN 50 Nenndruck: PN 6	1,000 ST	.....	.....
31.5.40.	Steuerung kpl. 42-Belaria twin/dual A/AR Elektrokasten für die Wandmontage im Inneren eines Gebäudes mit eingebauter Regelung Hoval TopTronic-« E Integrierte Regelungsfunktionen für - 1 Heiz-/Kühlkreis mit Mischer - 1 Heiz-/Kühlkreis ohne Mischer - 1 Warmwasserladekreis - Bivalent- und Kaskadenmanagement ÓÓ Optional erweiterbar durch max. 1 ModulErweiterung: - ModulErweiterung Heizkreis oder - ModulErweiterung Wärmebilanzierung oder - ModulErweiterung Universal ÓÓ Optional vernetzbar mit insgesamt bis zu 16 ReglerModulen (u.a. SolarModul) Inkl. Aussenfühler, Tauchfühler (Wasser- erwärmerfühler), Anlegefühler (Vorlauf- temperaturfühler) und RAST-5-Basis- steckerset	1,000 ST	.....	.....
31.5.50.	2-TTE Set PufferModul TopTronic-« E PufferModul TTE-PS ReglerModul mit integrierten Regelungsfunktionen für: - Heizungspuffermanagement oder - K++hpuffermanagement - div. Zusatzfunktionen Bestehend aus: - Montagematerial - 2 Stk. Tauchf++hler TF/2P/5/6T, L = 5 m - Basissteckerset für ReglerModul	1,000 ST	.....	.....
31.5.60.	TTE RaumbedienModul comfort schwarz TopTronic-« E RaumbedienModul comfort schwarz mit 4.3 Zoll Farb-Touchscreen Bedienung aller am Bussystem			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>angeschlossenen Heiz- und Warmwasserkreise, Kundenspezifisch konfigurierbarer Startbildschirm, Anzeige des aktuellen Wetters bzw. der Wettervorhersage (nur in Kombination mit HovalConnect m+Äglich)<(>,<)> Effizientes Steuern der Heizanlage durch einfaches Arbeiten mit Tagesprogrammen<(>,<)> Analysefunktion (Aussentemperatur-<(>,<)> Raumtemperatur-, Solarertragskurven usw.) Optimale Montageh+Ähe: 1500-1600 mm Zur Montage an der Wand</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit einem Aufputzmontagerahmen (Tiefe RaumbedienModul inkl. Rahmen ca. 25 mm) - mit einer Wandmontageplatte bei Unterputzdosen (Tiefe RaumbedienModul inkl. Montageplatte ca. 12 mm), Anschluss an das Hoval Bussystem erfolgt über RJ45-Steckverbindung oder über Steckklemmen (max. 0.75 mm), schwarze Hochglanzblende <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TopTronic-« E RaumbedienModul schwarz - Aufputzmontagerahmen weiss - Designrahmen schwarz - Wandmontageadapter - Montagematerial 	1,000 ST	.....	.....
31.5.70.	<p>2-TTE Gateway WLAN HovalConnect WLAN App erm+Äglicht eine vereinfachte Bedienung des Hoval-Heizungssystems via Smartphone von zuhause oder von unterwegs. Einfaches ver+ñndern der gew++nschten Raumtemperatur, des Tages- oder Basisprogramms. Zusatzfunktionen per Zugriff via Browser (Hoval-Website mit Login) LAN-Schnittstelle oder WLAN-Schnittstelle zur Anbindung des Gateway V2.0 an den Router des Heimnetzwerkes. Mindestanforderungen Betriebssystem Smartphone und Browser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - detaillierte Informationen online <p>Bestehend aus: Gateway V2.0,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wandmontageadapter weiss, Lizenz für HovalConnect, WLAN-Antenne (abgestimmt auf Gateway V2.0), Abdeckung zu Gateway V2.0, Montagematerial zur Abdeckung des Gateways, Netzteil 12 V/6 W mit Kabel, L=1800 mm	1,000 ST	.....	.....
31.5.80.	E-Einschraub-Heizkörper EPW 7,5-1 1/2" Einschraub-Heizkörper EP 7.5 1-φØÇ| EP, Leistung 7.5 kW, 3 x 400 V Rohrmantelwerkstoff 2.4858 (Incoloy 825), isolierter Einbau, Schraubkopf R 1-φØÇ| Messing, Ausführung mit Temperaturregler (einstellbar 30 - 75 °C, Drehknopf mit Temperatur- anzeige) inkl. Temperatur- Begrenzer (fest eingestellt auf 98 °C) Abdeckkappe Kunststoff IP 44 Einschraubheizkörper in Einzel- verpackung, Dichtung lose beigelegt Leistung: 7.5 kW Eintauchtiefe: 850 mm Unbeheizt: 150 mm	2,000 ST	.....	.....
31.5.90.	Bausatz Steuerung ELH-WP ext. E-Kasten Steuerungssatz (Schaltschaltung) zum Einbau in den wandhängenden Elektrokasten.	2,000 ST	.....	.....
31.5.100.	Systembaustein SB-R1K (Relais) Systembaustein SB-R1K (Relais) Für universellen Einsatz Relais mit Umschaltkontakt 230 V/10 A Ohne Gehäuse Bestehend aus: - Relais R1K - Trag-/Schnappschiene (8 cm) - inkl. Befestigungsmaterial für Einbau in Kesselsteuerung	1,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.5.110.	Schwingungsdämpfer-Set SDF Schwingungsdämpfer-Set SDF zu Belaria-« dual AR (60) zur Reduktion der Übertragung des Körperschalls auf die Unterkonstruktion und die hydraulischen Anschlussleitungen Bestehend aus: - 2 Stk. Schwingungsdämpfer Kompressorseite - 2 Stk. Schwingungsdämpfer Verdampferseite - 4 Stk. Schalldämmende Befestigungsfüße für Schwingungsdämpfer - 2 Stk. Doppelbalg-Gummikompensatoren DN 50 aus Edelstahl - Befestigungsmaterial	1,000 ST	.....	.....
31.5.120.	Panzerschlauch PN10 DN50 2"IG L=500 Schwingungsentkoppler DN 50-500 zur Reduktion von Körperschall bei Wärmepumpen im Innenbereich Bestehend aus: - 1 Stk. Schwingungsentkoppler isoliert für Heizungsseite flachdichtend mit Überwurfmutter Dimension: PN 10/DN 50 2" IG Länge: 0.5 m - 2 Stk. Flachdichtungen	2,000 ST	.....	.....
31.5.130.	Set Durchflusssensor DN40 22-400l/min Set Durchflusssensor DN 40 22-400 l/min Dient in Kombination mit der Modul- Erweiterung Wärmebilanzierung oder div. Reglermodulen zur Wärmemengenzählung. Durchflusssensor liefert den aktuellen Durchfluss wie auch die aktuelle Temperatur an der Messstelle. Durchfluss: 22-400 l/min. Bestehend aus: Durchflusssensor im Messinggehäuse DN 40 Anschlusskabel RAST-5-Stecker zum Anschluss an TopTronic-« E	1,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.5.140.	Set Heizband selbstreg. - Kondensatabl. Begleitheizband zur Beheizung eines Kondensat-Ablaufrohrs (bauseits) und Kondensatwanne KWD mit Thermostat und Feinsicherungen. Leistung: 40-80 W, 230 V Länge: Kabel 1.5 m Heizband 2 m	1,000 ST	.....	.....
31.5.150.	Magnet-Schutzfilter FF050-PN10 200-Åm Systemwasserschutzfilter Typ: FF050-200 zur Filtration von Heizungs- und Kühlwasser, mit hohem Filtrationsvermögen von Korrosionspartikeln und Verschmutzungen ohne nennenswerten Druckverlust Gehäuse und Deckel aus Grauguss GGG-50 Deckel mit Bügelverschluss Bestehend aus: - Filterkorbeinsatz aus Edelstahl - Deckeldichtung aus NBR - 2 Magneteinsätze (Nickel-Neodym) - 2 Manometer - Sehr grosse Filterfläche aus Edelstahl - Filterfeinheit 200 µm - Mit Füll- und Entleerhahn - Anschlüsse Flansch DN 50 - Nenndruck: 10 bar Max. Durchfluss (Δp < 0.1 bar): 18 m³/h Gewicht: 15 kg Wassertemperatur max. 80 °C	1,000 ST	.....	.....
31.5.160.	Sicherheitsgruppe DN20-1" iso. Sicherheitsset SG20-1" iso Einsatzbereich bis 100 kW kompl. mit Sicherheitsventil (3 bar) Manometer und autom. Entlüfter mit Absperrung. Anschluss: DN 20-1" iso; Innengewinde	1,000 ST	.....	.....
31.5.170.	Energiespeicher & WD 4-EnerVal G (1000) Energiepufferspeicher Hoval EnerVal G (1000) mit Wärmedämmung Aus Stahl für die hydraulische			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Einbindung von Energieerzeugern
 8 Anschluss-Flansche DN 65 (PN 16)
 2 Anschluss-Flansche DN 80 (PN 16)
 2 Flansche DN 110 für Elektroheizeinsatz
 3 Muffen G 1 1/2" (IG) für Fühler/Thermometer
 1 Muffe G 1 1/2" (IG) für Zirkulationslanze
 1 Muffe G 1 1/2" (IG) für Entlüftung
 Klemmleisten für Anlegeflansch
 Gelochtes Trennblech im mittleren
 Bereich zur Abgrenzung
 der Temperaturbereiche
 Strömungsumlenkungen fest eingebaut
 Abmessungen:
 Höhe: 2197 mm
 Durchmesser: 790 mm
 Durchmesser mit Dämmung: 1090 mm
 Kippmass: 2170 mm
 Gewicht: 201 kg
 Inhalt: 911 l
 max. Betriebsüberdruck: 6 bar
 Wärmedämmung aus einer Kombination
 Polyesterfaservlies mit Folienmantel
 demontierbar, Farbe rot.
 12 Flanschhauben gedämmt
 1 Abdeckkappen gedämmt aus
 EPP-Hartschaum, 2-teilig (ausbrechbar)
 Lieferung:
 Fertig gedämmt, verpackt

1,000 ST

31.5.180.

Glykolprotektor

Der Glykolprotektor ist ein geprüftes Auffangsystem für darauf
 aufgestellte Kälte- und Klimaanlage und verhindert
 entsprechend den rechtlichen Anforderungen, dass in den
 Glykolprotektor gelaufenes Wasser-Glykolgemisch und Öle,
 Wassergefährdungsklasse eins bis drei (WGK1-WGK3), bei
 Regen ausgespült werden. Die Anforderungen aus WHG und
 WasgefStAnIV werden erfüllt. Die Eignung des Systems wurde
 durch den TÜV Rheinland nachgewiesen.

Durch die moderne Sensortechnik wird eine Leckage in der
 überwachten Einheit rechtzeitig erkannt, über einen
 Mikroprozessor ausgewertet, die Abflussventile geschlossen und
 ein Alarmkontakt (potentialfrei) aktiviert. Damit wird das
 auslaufende Wasser-Glykolgemisch sicher zurück gehalten. Der
 ausgegebene Alarm kann als Klartext im Display des
 Mikroprozessors ausgelesen werden.

Es können bis zu 2 Einheiten mit einem Mikroprozessor
 überwacht werden. Eine spezielle Schalttechnik verhindert, dass
 die Ventile sich wieder öffnen, ohne dass der Betreiber eine
 Freigabe gegeben hat.

Um den allgemeinen Anforderungen an Sicherheitssystemen zu

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

entsprechen, werden bei:

- Stromausfall,
- Kabelbruch
- Mikroprozessordefekt,
- Defekter Ventilsteuerung,
- Sensorikdefekt

die Abflussventile automatisch geschlossen, verriegelt und der Alarmkontakt aktiviert. Der Alarm kann an die Gebäudeleittechnik weitergeleitet werden. Zur Entriegelung muss der Betreiber den Alarm am Schaltkasten quittieren.

Der Protektor für Glykol ist ein Sicherheitssystem aus Edelstahl 1.4301 mit der Materialstärke von 1,5 mm. Gefertigt wird nach EN ISO 9445 und wird vom Hersteller bei Bedarf bestätigt (EN10204 Werksprüfzeugnis). Zum Schutz vor Korrosion wird der Protektor abschließend vollflächig gebeizt.

Die Abflussventile sind für Außenaufstellung ausgelegt und mit potentialfreien Kontakten für Alarm- und Betriebsmeldung ausgestattet. Einsetzbarer Temperaturbereich: -30 °C bis +50 °C. EMV: CE gemäß 89/336/EWG. Niederspannungsrichtlinie: CE gemäß 2006/95/EG. Die Abflussventile sind wartungsfrei.

Der Schaltkasten ist IP65 geschützt, sowie UV-beständig und enthält einen Mikroprozessor, Relais, Klemmenblöcke und die komplette interne Verdrahtung.

Der Mikroprozessor mit Alarmmeldetext mit Farbumschlag (grün/rot), 3 Optionssteckplätzen, 4 Limitkomparatoren und schnelle komfortable Konfiguration mit Setup-Programm. Erkennung von Kabelbrüchen oder Kurzschlüssen zur Vermeidung von Fehlalarmen. 2 Relaiswechsler als Ausgang, sowie 2 Logikausgänge, Spannungsversorgung für Zweidraht-Messumformer und Setup-Schnittstelle. Optional: Mathematik- und Logikmodul, RS422/485 Schnittstelle, Profibus-DP-Schnittstelle.

Der Glykolprotektor ist besonders geeignet für Kaltwasseranlagen und Rückkühler, die mit Wasser-Glykolgemisch gefüllt sind und im Außenbereich aufgestellt werden. Auf dem Glykolprotektor montierte Kaltwassersätze und Rückkühler verursachen somit bei Undichtigkeiten keine Wasserverschmutzungen.

Die größtmöglichen Niederschlagsmengen in Deutschland werden sicher aufgefangen, bzw. abgeführt (Dauerregen 312mm in 24 Std.) (Daten vom Deutschen Wetterdienst).

Mit dem Glykolprotektor werden die Anforderungen nach § 62g ff. des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) und § 3 der VAWS (Anlagenverordnung) erfüllt.

einschl. folgendem Zubehör :

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Laubschutzgitter
- Heizmatten und Thermostat in IP65 / UV-beständig für Ganzjahresbetrieb
- Sockelpodeste zur Aufstellung im Glykolprotektor
- Sensor mit 7/16" incl. Kupfer-Einschweißadapter
- Störmeldung per SMS, Fax oder E-Mail

Werkstoff: Edelstahl 1.4301 in 1,5 mm
 Verarbeitung: Schweißungen nach DIN EN 287/288

Die techn. Dokumentation umfasst die Eignungsfeststellung vom TÜV, Installationsanweisung mit techn. Daten, Wartungshinweisen, Inbetriebnahmeinformationen, sowie Angaben über die elektrische Ausrüstung, Ersatzteile und Kundendienst.

Aufstellort auf Podest zum Einbau in Stahlkonstruktion unterhalb der luftgekühlten Kältemaschine.
 Abmessungen ca. 3500x1200mm passen zu der angebotenen Wärmepumpe.

Bezugsnachweis: Gewässer-Umwelt-Schutz GmbH oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 Stck

31.5.190. Montagegestell zur Aufstellung Kältemaschine

Montagegestell als Montageset zur Aufstellung der Kältemaschine auf dem bauseitigem Fundament bzw. Streifenfundamenten ,
 Abmessung: ca. 1700 x 2500mm (LxB)
 Höhe mind. 750mm über OK Außengelände (Schneefreiheit)
 Das System lässt sich in jeder Achse leicht verschieben und an die örtlichen Bedingungen anpassen.
 Der Höhenausgleich für das vorhandene Fundamentgefälle bis 3% muss gewährleistet sein.

Bestehend aus:

- witterungsbeständigen Standbeinen und C-Schienen in entsprechenden Abmessungen,
- 4 Stck Dämpfungssockel (Bigfoot) zur Aufstellung des Montagegestells auf dem Fundament ohne Befestigungen in dem Fundament vornehmen zu müssen, Die Standfüße bestehen aus rutschfestem und weichem Gummi, sodass auch ein solider Stand bei kleinen Unebenheiten gewährleistet werden kann.
- 1 Satz Halterungs- und Befestigungsmaterial zur Aufnahme des Glykolprotektors
- diverses Klein-, Befestigungs- und Montagmaterial

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	max. Belastung je Fuß: 300kg Gewicht der Wärmepumpe ca.: 880 kg angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.5.200.	Projektierung/ Programmierung/Dokumentation Programmierung Wärmepumpenanlagensteuerung, Erstellung Funktions-beschreibung der Anlagensteuerung, Erstellung Kabelliste für die Lieferkomponenten des Herstellers sowie - Technische Klärung - Projektierung, - Dokumentation - Koordination	1,000 psch	.....	.....
31.5.210.	Kabelziehplan kältetechnische Anlage Der Auftragnehmer hat für die kälte- technische Anlage einen Kabelziehplan zu erstellen und an die Bauleitung zu übergeben. Darin müssen alle Angaben enthalten sein die für eine fachgerechte Elektroinstallation erforderlich sind. Detaillierte Absprachen sind mit der ausführenden Elektroinstallationsfirma hinsichtlich der Leistungsgrenzen eigenverantwortlich vorzunehmen.	1,000 psch	.....	.....
31.5.220.	Inbetriebnahme Wärmepumpe Der Einsatz des Werkskundendienstes muss mind. folgende Leistungen umfassen: 1.) Überprüfung des wasserseitigen Geräteanschlusses an das bauseitig erstellte hydraulische Netz in Bezug auf den in den Planungsunterlagen vorgegebenen Zusatzkomponenten. 2.) Zuleitung und Steuerleitung auf richtigen Anschluss prüfen. 3.) Überprüfung der Einhaltung von min. und max. Wassermassenstrom über den Kaltwassererzeuger, bzw. reversibel als Wärmepumpe. Voraussetzung ist die Einhaltung der Montagevorschriften (u.a. Manometer im Vor- und Rücklauf direkt am Gerät). 4.) Überprüfung der max. externen Pressung der Kondensatorlüfter in Bezug auf die Aufstellung des Gerätes und eventuell vorhandener Kanalanschlüsse. Eine detaillierte Druckmessung erfolgt nicht.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>5.) Überprüfung des Kältekreislaufes sowie aller Gerätefunktionen und Sicherheitseinrichtungen. 6.) Programmierung und Einstellung der Mikroprozessorregelung. 7.) Erstellung eines vollständigen Prüfprotokolls. 8.) Einweisung der verantwortlichen Bedienerpersonen in die Bedienung sowie Übergabe des Gerätes.</p> <p>Aus organisatorischen Gründen wird für den Ortstermin eine Vorlaufzeit von mindestens fünf Werktagen benötigt. Die Anwesenheit eines fachkundigen Mitarbeiters der Installationsfirma ist erforderlich.</p> <p>Inbetriebnahme vor Ort auf der Baustelle Kältetechnische Inbetriebnahme, Überprüfen und Einstellen der elektronischen Regel-, Schalt- und Sicherheitseinrichtungen, Sichtkontrolle aller kältemittelführenden Bauteile, Probelauf aller Leistungsstufen, Beurteilung der Luft- und Wasservolumenströme in Auswertung der gemessenen Betriebsdaten, Protokollierung der Messdaten am Aufstellort durch Werkskundendienst des Geräteherstellers, Einweisung des Bedienungspersonals und Übergabe der Kälteanlage inkl. Übergabeprotokoll.</p>	1,000	psch	.....
31.5.230.	<p>Elektrische Verdrahtung der Wärmepumpenanlage komplette elektrische Verdrahtung der vorgenannten Kälteanlage nach DIN bzw. VDE, einschl. der Umwälzpumpen, des Glykolprotectors, aller Fühler, Regelventile mit Stellantrieb, Stellventile mit Stellantrieb, Außenfühler, Hydraulikbox im Gebäude, Aufstellungsort der Kältemaschine im Freien, einfache Kabellänge zwischen Kältemaschine und Hydraulikbox ca. 30m usw. als voll funktionsfähige Anlage.</p> <p>Das Kabel für die Spannungsversorgung liegt im Bereich der Kältemaschine an. Einschl. Erstellen und Übergeben der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte usw. Die Verdrahtung hat nach den Vorgaben des Herstellers zu erfolgen.</p>	1,000	Stck	.....	.....
	Summe 31.5.		KG 421 - Wärmeerzeugungsanlagen	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.6. KG 422 - Wärmeverteilnetze

31.6.10. *** Bedarfsposition ohne GB
Pufferspeicher 1500 Liter
 Pufferspeicher 1500 Liter, mit Isolierung
 Durchm. ohne/mit Isol. 1000/1400 mm
 Isolierstärke 200mm
 Speicherhöhe mit Isol. 2220 mm
 erforderliche Raumhöhe 2290 mm
 min. Einbringbreite 1005 mm (bei Standartausrichtung d. Stutzen)
 (Energieeffizienzklasse mind. B) inkl. Anschluss-Stutzen 6 x 2" A-
 Gew.
 hydraulischen Weichenfunktion
 Entlüftungsröhrbogen 1"
 Entleerungsmuffen 1 1/4 "" stehend auf Fußring
 Betriebsdruck Speicher: mind. 6 bar als Sonderfertigung
 Vorlauftemperatur: max. 95 °C
 Einschl. über die Behälterhöhe verteilte Fühlerleiste!
 Fabrikat: Zeeh
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St Nur Einh.-Pr.

31.6.20. **'reflex N 400', rot, Membrandruckausdehnungsgefäß, 6 bar**

'reflex N',
 Membrandruckausdehnungsgefäß für
 geschlossene Heizungs-und Kühlwasser-
 anlagen, gebaut nach DIN EN 13831,
 Zulassung gemäß Richtlinie für Druck-
 geräte 97/23/EG.
 -Fußkonstruktion zur Befestigung ab N 35
 -außen beschichtet
 -Membran nicht austauschbar

Typ : N 400
 Nennvolumen : 400 Liter
 Nutzvolumen max: : 360 Liter
 zul. Vorlauft. Vers.-Anlage:120 °C
 zul. Betriebst. Membrane : 70 °C
 zul. Betriebsüberdruck : 6 bar
 Gasvordruck werksseitig : 1,5 bar
 Gasvordruck eingestellt : 1,7 bar
 Durchmesser : 740 mm
 Höhe : 1066 mm
 Leergewicht : 65 kg
 Systemanschluss : R 1
 Fabrikat: Reflex
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotenes Fabrikat:
 angebotener Typ:

1,000 St

31.6.30. Schnellkupplung SU R 1 x 1
 Schnellkupplung,
 für Membrandruckausdehnungsgefäße in ge-
 schlossenen Heizungs- und Kühlwasseran-
 lagen. Mit einer gegen unbeabsichtigtes
 Schließen gesicherten Absperrung und
 einer Entleerung, gemäß DIN EN 12828,
 TÜV-geprüft.

Typ : SU R 1 x 1
 Anschluss : Rp 1 x Rp 1
 zul. Betriebsdruck : PN 10
 zul. Betriebstemperatur: 120 °C
 Fabrikat: Reflex
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:
 angebotener Typ:

1,000 Stck

31.6.40. Membrandruckausdehnungsgefäß, 3 bar, 25l
 'reflex N',
 Membrandruckausdehnungsgefäß für
 geschlossene Heizungs- und Kühlwasser-
 anlagen, gebaut nach DIN EN 13831,
 Zulassung gemäß Richtlinie für Druck-
 geräte 97/23/EG.
 -Fußkonstruktion zur Befestigung ab N 35
 -außen beschichtet
 -Membran nicht austauschbar

Typ : N 25
 Nennvolumen : 25 Liter
 Nutzvolumen max: : 22,5 Liter
 zul. Vorlauff. Vers.-Anlage: 120 °C
 zul. Betriebst. Membrane : 70 °C
 zul. Betriebsüberdruck : 3 bar
 Gasvordruck werksseitig : 1,5 bar

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gasvordruck eingestellt : ??? bar Durchmesser : 308 mm Höhe : 481 mm Leergewicht : 4,6 kg Systemanschluss : R 3/4 Farbe : rot Medium: Wasser-Glykol- Gemisch bis 35% Einbauort: HK Wärmepumpe Fabrikat: Reflex oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	1,000 St	.....	.....
31.6.50.	reflex 'Wandhalterung' mit Spannband und Konsole für AG 25I reflex 'Wandhalterung' mit Spannband und Konsole für Membrandruckausdehnungs- gefäße, inklusive Haltewinkel, Spann- band. Halterung für 'reflex N, 25 l. Fabrikat: Reflex oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	1,000 St	.....	.....
31.6.60.	reflex 'Schnellkupplung', SU R 3/4 x 3/4 reflex 'Schnellkupplung', für Membrandruckausdehnungsgefäße in ge- schlossenen Heizungs- und Kühlwasseran- lagen. Mit einer gegen unbeabsichtigtes Schließen gesicherten Absperrung und einer Entleerung, gemäß DIN EN 12828, TÜV-geprüft. Typ : SU R 3/4 x 3/4 Anschluss : Rp 3/4 x G 3/4 zul. Betriebsdruck : PN 10 zul. Betriebstemperatur: 120 °C Fabrikat: Reflex oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:

1,000 Stck

31.6.70. Verteiler 100/100, Vor- und Rücklaufkammer kombiniert

Verteiler 100/100
 als kombinierter Vor- und Rücklauf-
 verteiler, bestehend aus:
 Verteilerkammer für Vor- und Rücklauf
 übereinander angeordnet, aus Stahlblech-
 Profilen geschweißt.
 Abgangsstutzen Vor- und Rücklauf neben-
 einander, als Gewindestutzen oder Rohr-
 stutzen aus Stahlrohr, mit Vorschweiß-
 flanschen nach DIN, PN 06.
 Die Flanschen sind auf gleiche Spindel-
 höhe, für Armaturen entspr. Baulängen-
 reihen FTF-14 (F4)
 nach DIN EN 558-1, sowie dem Fabrikat
 der Armaturen und der Dämmdicke des
 Verteilers, abgestimmt.
 Entleerungsmuffen 1/2" für Vor- und
 Rücklaufkammer.
 Der Verteiler ist werkseitig druck-
 geprüft und grundiert.
 Einsatzbereich: Heizung
 - Wasserdurchsatz ca. 11 cbm/h
 - Leistung bei delta-t 20 K
 ca. 256 kW
 - max. Betriebstemperatur 110 °C
 - max. Betriebsüberdruck 6 bar
 2,23 m Länge der Verteilerkammer
 2 STCK Flanschstutzen DN 32 / PN 06
 2 STCK Flanschstutzen DN 65 / PN 06
 4 STCK Flanschstutzen DN 50 / PN 06
 2 STCK Entleerung 1/2"

Länge Verteiler ca. 2230mm
 Die Anordnung der Stutzen ist der Ausführungs-
 zeichnung zu entnehmen.
 Fabrikat: Magra
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:
 angebotener Typ:

1,000 St

31.6.80. Isolierung Mineralfaser 100 mm, laufender Meter für HV 120/120

Fertigisolierung für HV 100/100
 mit verz. Stahlblechmantel und Mineral-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	faser 100 mm entsprechend der EnEV, bestehend aus: Verz. Stahlblechmantel mit Schnellver- schlüssen und Mineralfaser, in Form von Halbschalen. Stirnseitig mit Deckel. Mit Aussparung für die Abgangsstützen, Entleerung und Konsolen. ca. 2,43 m Länge der Isolierung Isolierung Mineralfaser 100 mm 2 Endböden/1 Band für HV 100/100 Mit Ausschnitten für die Verteileranschlüsse und Konsolen. Einschließlich ALU-Befestigungsbändern und Schraub Schnellverschlüssen, für vorgenannten Verteiler mit 10 Stützen unterschiedlicher Nennweite komplett, Fabrikat: Magra oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	1,000 St	.....	.....
31.6.90.	Entleerrinne feuerverzinkt 85x50 Entleerrinne feuerverzinkt 85x50 aus Stahlblech-C-Profil mit Ablaufsieb gelocht und Außengewinde 1 1/2". Länge entsprechend Verteiler ca. 2,2m oder gleichwertiger Art. Fabrikat: Magra oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	1,000 Stck	.....	.....
31.6.100.	Halterung zum Befestigen der Entleerrinne 85 Halterung zum Befestigen der Entleer- rinne 85 an den Verteiler- Konsolen. Fabrikat: Magra oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

2,000 Stck

31.6.110. Bezeichnungsschild 85 (VE=2 Stück) 110x24 mm, zum Befestigen an Isolierung

Bezeichnungsschild 85 (VE=2 Stück)
zum Bezeichnen der Abgangsstutzen.
Das Bezeichnungsschild wird mit den mitgelieferten Schrauben auf die Fertigisolierung geschraubt.

Die Beschriftung ist mit Standard-Textleisten 100 x 9,25 mm (Simplex, Sikla Klug), einlegen von Prägeband 9 mm oder durch selbstbeschrifteten möglich.
Das Beschriftungsfeld ist mit einer steckbaren Klarsichtklappe gegen Fremdeinwirkungen geschützt.
Einschl. Beschriftung
Fabrikat: Magra
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

5,000 Pack

31.6.120. Standkonsole 85 höhenverstellbar 400 bis 660 mm,

Standkonsole 85 höhenverstellbar
bestehend aus:
Bodenplatte für Schraubbefestigung und
Profilstahl. Galvanisch verzinkt.

Konsolenhöhe stufenlos verstellbar
von 400 mm bis 600 mm.
Einschließlich Schrauben, Dübeln und Unterlegscheiben.
Schallentkopplung durch Gummi- oder Filzunterlage
zwischen Bodenplatte und Estrich.
Fabrikat: Magra
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

2,000 Stck

31.6.130. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, BMK Trasse, incl. Dämmschalen

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektro-
 nisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) ≤ 0.20 Best in Class
 Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
 Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-
 Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI)
 = 0.18 Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl /
 Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter
 Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Liefer-
 umfang (nur bei Einzelpumpen) Automatische
 SollwertEinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter
 Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch
 FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung
 Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im
 Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung
 Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
 Erfassung der Betriebs Historie Bedienung über TFT-Display und
 Soft- touch-Tastatur Automatische SollwertEinstellung inkl.
 Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion
 Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und
 Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und
 Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen:
 Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer
 Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
 Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur
 während des Betriebs: 60 °C Dichte: 983,2 kg/m³ Kinematische
 Viskosität: 1 mm²/s

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 4,8
 m³/h Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 8,5 m
 Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild:
 CE, VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-
 200B Laufrad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
 Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: G 2" Nenndruck (bar): PN10
 Einbaulänge: 180 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 9 .. 182 W
 Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale
 Stromaufnahme: 0.09 .. 1.56 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
 Wärmeklasse (IEC 85): F

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
 Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen sein.
 einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.
 Fabrikat der Planung: Grundfos
 Typ der Planung: MAGNA3 32-120
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.6.140. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, BMK FBH links, incl. Dämmschalen

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, Flanschanschluss, elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) \leq 0.20 Best in Class
 Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
 Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18
 Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Lieferumfang (nur bei Einzelpumpen)
 Automatische SollwertEinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI Erfassung der Betriebshistorie Bedienung über TFT-Display und Soft- touch-Tastatur Automatische SollwertEinstellung inkl. Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen: Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
 Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur während des Betriebs: 90 °C Dichte: 965,3 kg/m³ Kinematische Viskosität: 1 mm²/s

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 5,8 m³/h Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 8,0 m
 Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild: CE,VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-200B Laufrad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
 Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: DN 32 Nenndruck (bar): PN10
 Einbaulänge: 220 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 15.. 333 W
 Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale
 Stromaufnahme: 0.18 .. 1.55 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
 Wärmeklasse (IEC 85): F

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
 Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen
 sein.
 Fabrikat der Planung: Grundfos
 Typ der Planung: MAGNA3 32-120F
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.6.150. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, BMK FBH rechts, incl. Dämmschalen

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, Flanschanschluss, elektro-
 nisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) <= 0.20 Best in Class
 Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
 Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-
 Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI)
 = 0.18 Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl /
 Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter
 Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Liefer-
 umfang (nur bei Einzelpumpen) Automatische
 SollwertEinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter
 Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch
 FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung
 Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im
 Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung
 Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
 Erfassung der Betriebshistorie Bedienung über TFT-Display und
 Soft- touch-Tastatur Automatische SollwertEinstellung inkl.
 Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion
 Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und
 Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und
 Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen:
 Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer
 Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
 Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur
 während des Betriebs: 90 °C Dichte: 965,3 kg/m³ Kinematische
 Viskosität: 1 mm²/s

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 5,6 m³/h
Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 7,5 m
Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild:
CE, VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-200B
Lauf rad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: DN 32 Nenndruck (bar): PN10
Einbaulänge: 220 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 15.. 333 W
Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale
Stromaufnahme: 0.18 .. 1.55 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
Wärmeklasse (IEC 85): F

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen sein.

Fabrikat der Planung: Grundfos
Typ der Planung: MAGNA3 32-120F
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.6.160. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, HK LTA, incl. Dämmschalen

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) <= 0.20 Best in Class
Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18
Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Lieferumfang (nur bei Einzelpumpen)
Automatische SollwertEinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI Erfassung der Betriebshistorie Bedienung über TFT-Display und Soft- touch-Tastatur Automatische SollwertEinstellung inkl. Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
 Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur während des Betriebs: 90 °C Dichte: 983,2 kg/m³ Kinematische Viskosität: 1 mm²/s

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 1,5 m³/h Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 2,5 m
 Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild: CE, VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-200B Laufrad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
 Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: G 1 1/2" Nenndruck (bar): PN10 Einbaulänge: 180 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 9 .. 50 W
 Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale Stromaufnahme: 0.09 .. 0,46 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
 Wärmeklasse (IEC 85): F

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
 Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen sein.
 einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.
 Fabrikat der Planung: Grundfos
 Typ der Planung: MAGNA3 25-40
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.6.170. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, BMK LTA 2700, incl. Dämmschalen

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektronisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) <= 0.20 Best in Class
 Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
 Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18
 Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Lieferumfang (nur bei Einzelpumpen) Automatische SollwertEinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung
 Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
 Erfassung der Betriebshistorie Bedienung über TFT-Display und Soft- touch-Tastatur Automatische Sollwerteinstellung inkl.
 Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion
 Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen: Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
 Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur während des Betriebs: 90 °C Dichte: 983,2 kg/m³ Kinematische Viskosität: 1 mm²/s

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 0,5 m³/h Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 4,0 m
 Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild: CE, VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-200B Laufrad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
 Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: G 1 1/2" Nenndruck (bar): PN10 Einbaulänge: 180 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 9 .. 50 W
 Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale Stromaufnahme: 0.09 .. 0,46 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
 Wärmeklasse (IEC 85): F

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
 Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen sein.
 einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.
 Fabrikat der Planung: Grundfos
 Typ der Planung: MAGNA3 25-40
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.6.180. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, BMK LTA 13000, incl. Dämmschalen
 Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, Flanschanschluss, elektro- nisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) <= 0.20 Best in Class
 Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI) = 0.18
 Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl / Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Lieferumfang (nur bei Einzelpumpen)
 Automatische Sollwerteinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI Erfassung der Betriebshistorie Bedienung über TFT-Display und Soft- touch-Tastatur Automatische Sollwerteinstellung inkl. Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion
 Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen: Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
 Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur während des Betriebs: 90 °C Dichte: 965,3 kg/m³ Kinematische Viskosität: 1 mm²/s

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 6,0 m³/h Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 8,0 m
 Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild: CE, VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-200B Laufrad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
 Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: DN 32 Nenndruck (bar): PN10 Einbaulänge: 220 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 15.. 333 W
 Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale Stromaufnahme: 0.18 .. 1.55 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
 Wärmeklasse (IEC 85): F

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
 Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen sein.

Fabrikat der Planung: Grundfos
 Typ der Planung: MAGNA3 32-120F
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.6.190. Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, HK WP, incl. Dämmschalen

Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektro-
nisch geregelt, Energieeffizienzindex (EEI) ≤ 0.20 Best in Class
Ausführungen/Funktionen/Eigenschaften:
Einzelpumpe oder Doppelpumpe (D) Hocheffizienz-EC-
Permanentmagnet- motortechnologie Energieeffizienzindex (EEI)
= 0.18 Regelungsarten: Konstantdruck / Fest- drehzahl /
Proportionaldruck / Konstanttemperatur Integrierter
Motorvollschutz, Wärmedämmschalen gem. GEG im Liefer-
umfang (nur bei Einzelpumpen) Automatische
SollwertEinstellung durch AutoAdapt-Funktion Integrierter
Trockenlaufschutz Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch
FlowLimit-Funktion Integrierte Wärmemengenerfassung
Anbindung an die Gebäudeleittechnik durch Einsteckmodule im
Klemmen- kasten Betriebs- und Störmeldung
Kommunikationsmöglichkeiten analog/ digital: 2xDO / 3xDI / 1xAI
Erfassung der Betriebs Historie Bedienung über TFT-Display und
Soft- touch-Tastatur Automatische SollwertEinstellung inkl.
Volumenstrombegrenzung durch FlowAdapt-Funktion
Handwerkermarke 5 1/4 Jahre Gewährleistung Einstell- und
Auslesemöglichkeiten mittels optionalem Diagnose- und
Fernbediengerät Grundfos GO Betriebsarten Doppelpumpen:
Wechsel/ Reserve/Parallel Kommunikation Pumpenköpfe einer
Doppelpumpe oder von 2 Einzelpumpen drahtlos

Fördermedium: Fördermedium: Heizungswasser
Medientemperaturbereich: -10 .. 110 °C Medientemperatur
während des Betriebs: 50 °C Dichte: 983,2 kg/m³ Kinematische
Viskosität: 1 mm²/s

Technische Daten: Tatsächlicher Förderstrom der Pumpe: 7,0
m³/h Tatsächliche Förderhöhe der Pumpe: 4,0 m
Temperaturklasse: 110 Prüfkennzeichen auf dem Typenschild:
CE,VDE

Werkstoffe: Pumpengehäuse: Grauguß EN-GJL-200 ASTM A48-
200B Laufrad: PES mit 30 % Glasfaseranteil

Installation: Umgebungstemperatur: 0 .. 40 °C Max.
Betriebsdruck: 10 bar Nennweite: G 1 1/2" Nenndruck (bar):
PN10 Einbaulänge: 180 mm

Elektrische Daten: Leistungsaufnahme P1: 9 .. 153 W
Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 1 x 230 V Maximale
Stromaufnahme: 0.09 .. 1.33 A Schutzart (gemäß IEC 34-5): X4D
Wärmeklasse (IEC 85): F

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Sonstiges: Energieeffizienzindex (EEI): 0.18
 Angebotene Pumpe muß in Positivliste der BAFA eingetragen
 sein.
 einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.
 Fabrikat der Planung: Grundfos
 Typ der Planung: MAGNA3 25-100
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.6.200. Dreiwegventil PN 16, kvs = 2,5 m3/h,

Dreiwegventil PN 16, kvs = 2,5 m3/h
 Gewindeanschluss, Nennweite DN 15
 - Gehäuse aus CC491K (RG5)
 - Kegel, Sitz und Spindel aus
 nichtrostendem Stahl
 - Ventilkennlinie
 > Regeltor gleichprozentig
 > Bypass linear
 - Außengewindeanschluss nach ISO 228/1
 Medien: Wasser bis 120 GradC
 Wasser mit max. 50 % Glykol
 bis -15 GradC (Frostschutz)
 Nennhub: 20 mm
 Einbauort: BMK LTA 2700
 einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.
 Fabrikat: Siemens
 Type : VXG41.15-2,5
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 ST

31.6.210. Dreiwegventil PN 16, kvs = 16 m3/h,

Dreiwegventil PN 16, kvs = 16 m3/h
 Gewindeanschluss, Nennweite DN 32
 - Gehäuse aus CC491K (RG5)
 - Kegel, Sitz und Spindel aus
 nichtrostendem Stahl
 - Ventilkennlinie
 > Regeltor gleichprozentig
 > Bypass linear
 - Außengewindeanschluss nach ISO 228/1
 Medien: Wasser bis 120 GradC
 Wasser mit max. 50 % Glykol

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

bis -15 GradC (Frostschutz)
 Nennhub: 20 mm
 Einbauort: 1 x BMK Trasse, 2 x BMK FBH, 1 x BMK LTA 13000
 einschl. der zugehörigen Anschlußverschraubungen.
 Fabrikat: Siemens
 Type : VXG41.32-16
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 ST

31.6.220. Zweiwegventil PN 16, kvs = 40 m3/h

Zweiwegventil PN 16, kvs = 40 m3/h
 Gewindeanschluss, Nennweite DN 50
 - Gehäuse aus CC491K (RG5)
 - Kegel, Sitz und Spindel aus
 nichtrostendem Stahl
 - gleichprozentige Ventilkennlinie
 - Gewindeanschluss Ventil nach ISO 228/1
 - Verschraubung nach ISO7/1
 Medien: Wasser bis 120 GradC,
 Wasser mit max. 50 % Glykol
 bis -15 GradC (Frostschutz),
 Sattedampf, überhitzter Dampf
 max. 1,5 bar, (absolut) 120 GradC
 Nennhub: 20 mm
 Einbauort: 2 x Nahwärmekreis;
 2 x Wärmepumpenkreis
 Fabrikat: Siemens
 Type : VVG41.50-40
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

31.6.230. Elektromotorischer Stellantrieb, SAX 61.03

Elektromotorischer Stellantrieb zum Betätigen von Siemens-
 Durchgangs- und Dreiwegventilen der Typenreihen VVF.., VVG..,
 VXF.. and VXG.. mit 20 mm Hub, als Regel- und
 Absperrarmaturen in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage.
 Mit Handversteller, Stellungs- und Statusanzeige (LED).

Attribut	Wert
Stellkraft	800 N
Hub	20 mm
Stellzeit	30 s
Schutzart	IP54

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Umgebungstemperatur Betrieb -5...55 °C
 Mediumstemperatur -25...130 °C
 Montagelage stehend bis liegend
 Betriebsspannung AC 24, DC 24 V
 Leistungsaufnahme 8 VA
 Stellungsrückmeldung DC 0...10 V (SA..6..)
 Notstellfunktion nein
 Einbauort: Solekreis

Typ: SAX61.03
 Fabrikat: Siemens
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

9,000 Stck

31.6.240.

*** Bedarfsposition ohne GB
Elektromotorischer Stellantrieb, SAX 31, 230V, 3-Punkt
 Elektromotorischer Stellantrieb zum Betätigen von
 Siemens-Durchgangs- und Dreiwegventilen der Typenreihen
 VVF.., VVG.., VXF.. and VXG.. mit 20 mm Hub, als Regel-
 und Absperrarmaturen in Heizungs-, Lüftungs- und
 Klimaanlage.
 Mit Handversteller, Stellungs- und Statusanzeige (LED).

Attribut	Wert
Stellkraft	800 N
Hub	20 mm
Stellzeit	120 s
Schutzart	IP54
Umgebungstemperatur Betrieb	-5.55 °C
Mediumstemperatur	-25.130 °C
Montagelage	stehend bis liegend
Betriebsspannung	AC 230 V
Leistungsaufnahme	3,5 VA
Stellsignal	3-Punkt
Stellungsrückmeldung	DC 0...10 V (SA..6..)
Notstellfunktion	nein
Typ:	SAX 31, 230V, 3-Punkt
Fabrikat:	Siemens
	oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

5,000 Stck Nur Einh.-Pr.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.6.250. Wärmemengenzähler Wasser Fernwärmeversorgung Qn 10m3/h PN6 Ultraschall Wandmontage

Wärmemengenzähler, für Wasser aus Fernwärmeversorgung, Nenndurchfluss Qn 10 m3/h, PN 6, Messprinzip Ultraschall, mit digitaler Messwertanzeige am Einbauort, für Wärmemenge, Durchfluss, Vor- und Rücklauftemperaturen und Wärmeleistung, Ausführung Kommunikationsschnittstelle Feldgerät M-Bus Normprotokoll DIN EN 1434-3, mit Auswertegerät für Wandmontage, einschl. Messwertaufnehmer für Durchfluss und Temperatur, einschl. Schutzrohre und Leitungen für Messwertaufnehmer, einschl. Anschluss aller elektrischen Leitungen zwischen Messwertaufnehmern und Wärmemengenzähler, einschl. Absperrhähnen vor und hinter dem Durchfluss-Messwertgeber, Einschweißmuffen für Temperatur-Messwertgeber einschl. Einbau der Schutzrohre und Schweißarbeiten, mit interner Spannungsversorgung mit Batterie. DN 25, Gewindeanschluss 2", einschl. zugehörige Verschraubungen.
 Einbauort: BMK Trasse
 Fabrikat: Qundis
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

1,000 St

31.6.260. Eichgebühr für Komplettwärmemengenzähler qp (Qn) 10 m3/h

Eichgebühr für Komplettwärmemengenzähler bis qp (Qn) 10 m3/h

1,000 Stck

31.6.270. Lufttopf DN 100

MAGRA-Lufttopf DN 100 bestehend aus Stahlrohr nach DIN 2458, mit aufgeschweißten gewölbten Rohrböden, einschl. Muffe 1/2" für Entlüftung. Der Lufttopf wird werkseitig druckgeprüft. Betriebsüberdruck bis 10 bar. Einschl. Einschweißen in Rohrleitung DN 50 und DN 65
 Dimension DN 100
 Inhalt in Liter ca. 2,40
 Länge in mm 300
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

14,000 Stck

31.6.280. Lufttopf DN 65
 MAGRA-Lufttopf DN 100
 bestehend aus Stahlrohr nach DIN 2458,
 mit aufgeschweißten gewölbten Rohrböden,
 einschl. Muffe 1/2" für Entlüftung. Der
 Lufttopf wird werkseitig druckgeprüft.
 Betriebsüberdruck bis 10 bar.
 Einschl. Einschweißen in Rohrleitung DN 32 und DN 40
 Dimension DN 65
 Inhalt in Liter ca. 1,0
 Länge in mm 250
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

2,000 Stck

31.6.290. SpiroTrap Schlammabscheider MBL mit Magnet
 SpiroTrap Schlammabscheider MBL mit Magnet
 Messing, DN 50, 10 bar, 110 °C

SpiroTrap MBL - Schlammabscheider mit
 variablen Anschluß und leistungssteigernde
 magnetische Unterstuetzung durch abnehmbarem,
 externen Magnet.

Typ UE200WJ / Messingausfuehrung
 mit leistungssteigerndem, abnehmbarem,
 externen Magnet.

SpiroTrap MBL - Schlammabscheider mit
 externem Magnet zur schnellen und
 kontinuierlichen Entfernung ferromagnetischer
 und nicht magnetischer Schmutz- und Schlamm-
 partikeln aus Heiz- oder Kuehlkreislaeufen.

Horizontale- vertikale- und diagonale
 Einbaulage durch variablen Anschluss
 moeglich.

Medium Wasser und Wasser/Glykol (50/50%).

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Gehaeuse in Messingausfuehrung.
 Schlammabscheidung bis zu einer Partikel
 groesse von 5 Mikrometer -ohne Betriebs-
 unterbrechung abscheiden und abschlammen
 durch den Spirorohreinsatz.
 Mit abschraubbarem Gehaeuseunterteil zu
 Reinigungs- und Revisionsarbeiten.
 Komplett mit Abschlammhahn.
 Herstellergarantie 20 Jahre
 Technische Daten:
 Nennweite: DN 50
 Ausfuehrung: Messing
 Rohranschluss: Innengewinde
 Einbaulaenge: 128 mm
 Betriebsdruck: 10 bar max.
 Temperatur: 110 Grad C max.
 Durchsatz: 7,5 cbm/h
 Fliessgeschw.: Druckverlust
 1,00 m/s: 5,8 kPa
 Inhalt: 0,75 Liter
 Gewicht: 3,9 kg
 Typ: SpiroTrap MBL 2" IG
 Fabrikat: Spirotech
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 Stck

31.6.300. SpiroTrap - Fertigisolierung, 2"
 SpiroTrap - Fertigisolierung
 Typ TUE200 - nach EnEV
 Fertigisolierung fuer SpiroTrap
 Schlammabscheider MB3 aus Messing,
 bis 110 GrdC.
 Halbschalen aus waermestabilisiertem
 EPP-Hartschaum nach EnEV.
 Passend fuer SpiroTrap MBL 2" IG.
 Fabrikat: Spirotech
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 Stck

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.6.310.	Präz.-entlüfter m.Absperrautom. DN10,G3/8"AG,PN10,Ms Präz.-entlüfter m.Absperrautom. DN10,G3/8"AG,PN10,Ms oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	16,000 Stck		
------------------	---	-------------	--	--

31.6.320.	Flamco, Flexvent Super, 1/2" FLEXVENT SUPER Schwimmer-Großentlüfter, Schwimmer-Großentlüfter, Entlüftungsventil senkrecht zur Schwimmerachse in der Kappe eingebaut, max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsüberdruck 10,0 bar. Max. Betriebsdruck: 10.0 bar Anschluss: 1/2" Baulänge: 73 mm Bauhöhe: 119 mm Gewicht: 1.08 kg oder gleichertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	4,000 Stck		
------------------	--	------------	--	--

31.6.330.	Absperrventil 1/2", für Flexvent Super oder gleichwertiger Art. Absperrventil 1/2", für Schwimmer- Großentlüfter oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	4,000 Stck		
------------------	---	------------	--	--

31.6.340.	Manometerhahn PN10 mit Prüfstutzen m.Stopfbuchse,Innengewinde 1/2" Manometerhahn PN10 mit Prüfstutzen m.Stopfbuchse,Innengewinde 1/2" angebotenes Fabrikat:			
------------------	---	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angebotener Typ:			
		22,000 Stck	.....	.....
31.6.350.	Wassersackrohr 1/2" U-Form abgewinkelt mit Spannmuffe Wassersackrohr 1/2" U-Form abgewinkelt mit Spannmuffe nach DIN 16282 angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:			
		22,000 St	.....	.....
31.6.360.	Röhrenfeder-Manometer.m.2 roten Marken, D 1/2" 0-6bar Röhrenfeder-Manometer.m.2 roten Marken 100mmD 1/2" 0- 6bar Genauigkeitsklasse 1 angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:			
		22,000 Stck	.....	.....
31.6.370.	Einbau von Tauchhülsen für Temperatur- fähler 1/2" Einbau von Tauchhülsen für Temperatur- fähler 1/2" einschl. der Tauchhülsen aus Messing angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:			
		50,000 Stck	.....	.....
31.6.380.	Maschinen- Thermometer in V-Form aus Aluminium, messing- Maschinen- Thermometer in V-Form aus Aluminium, messing- farben eloxiert, mit Messingtauchrohr, und blauer Füllung, Anschluß DN 15 (1/2") Genauigkeitsklasse 1 Größe 200x36mm, Winkelform 90° nach DIN 16190 BR Meßbereich: 0 - 100°C			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschl. Einschweißtauchhülse für Rohrleitung bis DN 50 unter Berücksichtigung einer 100%igen Isolierung</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>angebotener Typ:</p>	22,000 Stck	.....	.....
31.6.390.	<p>Kugelhahn"Optiflex",DN15,1/2"AG Schlauchverschr.,Kappe, Ms,einzeln verp.</p> <p>Kugelhahn, zum Füllen und Entleeren von Heizungssystemen, Heizkesseln, Radiatoren und Rohrleitungen. Einsatzgebiet für Wasser und nichtaggressive Medien bis PN 16 und 120 C. Gehäuse aus Messing mit selbstdichtendem Außengewinde, Kontermutter und Griff mit Anschlag. mit Schlauchverschraubung(Weichdichtung) und Verschlusskappe, Nennweite DN : 15 Anschlußgewinde :1/2" AG oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>angebotener Typ:</p>	26,000 Stck	.....	.....
31.6.400.	<p>Kugelhahn"Optiflex",DN20,3/4"AG mit Schlauchver.u.Verschlusskappe, Ms</p> <p>Kugelhahn, zum Füllen und Entleeren von Heizungssystemen, Heizkesseln, Radiatoren und Rohrleitungen. Einsatzgebiet für Wasser und nichtaggressive Medien bis PN 16 und 120 C. Gehäuse aus Messing mit selbstdichtendem Außengewinde, Kontermutter und Griff mit Anschlag. mit Schlauchverschraubung(Weichdichtung) und Verschlusskappe Nennweite DN : 20 Anschlußgewinde :3/4" AG oder gleichwertiger Art.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

2,000 Stck

31.6.410. Kugelhahn"Optiflex",DN25, 1"AG mit Schlauchver.u.Verschlusskappe, Ms

Kugelhahn
 zum Füllen und Entleeren von Heizungssystemen, Heizkesseln, Radiatoren und Rohrleitungen.
 Einsatzgebiet für Wasser und nichtaggressive Medien bis PN 16 und 120 C.
 Gehäuse aus Messing mit selbstdichtendem Außengewinde, Kontermutter und Griff mit Anschlag.
 mit Schlauchverschraubung(Weichdichtung) und Verschlusskappe
 Nennweite DN : 25
 Anschlußgewinde :1" AG
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

2,000 Stck

31.6.420. Flanschen-Absperrv. DN32,PN6,EN-JL1040,EPDM-Kegel, kurze BL

Wartungsfreies weichdichtendes Absperrventil in Durchgangsform mit Flanschen, Gehäuse aus Gusseisen EN-JL1040 mit Grundanstrich, Durchgangsform in Schrägsitzausführung und geradem Oberteil, nichtsteigendes Handrad, prägepolierte Spindel aus 1.4021+QT, außenliegendes Spindelgewinde, voll isolierbar gemäß Gebäudeenergiegesetz - GEG, PCB-frei, Anzeigevorrichtung, Verdrehsicherung, Isolierkappe mit Taupunktsperre, dichtschießend, Leckrate A gemäß EN12266, selbstzentrierenden

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	EPDM ummantelten Kegel mit Drosselfunktion und Rückdichtung, Spindelabdichtung durch EPDM-Dichtring mit Abstreifer, innenliegende Hubbegrenzung und Feststellvorrichtung, Baulänge: nach EN558/14 Mediumtemperatur: -10 - + 120°C Nenndruck: PN 6 Nennweite: DN32 Fabrikat der Planung: ARI-Armaturen Typ: Euro-Wedi FTF 14 (kurze Baulänge) oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	8,000 St	.....	.....
31.6.430.	Flanschen-Absperrv. DN50,PN6,EN-JL1040,EPDM-Kegel, kurze BL Wartungsfreies weichdichtendes Absperr- ventil in Durchgangsform mit Flanschen, Gehäuse aus Gusseisen EN-JL1040 mit Grundanstrich, Durchgangsform in Schrägsitzausführung und geradem Oberteil, nichtsteigendes Handrad, prägepolierte Spindel aus 1.4021+QT, außenliegendes Spindel- gewinde, voll isolierbar gemäß Gebäudeenergiegesetz - GEG, PCB-frei, Anzeigevorrichtung, Verdrehsicherung, Isolierkappe mit Taupunktsperre, dichtschießend, Leckrate A gemäß EN12266, selbstzentrierenden EPDM ummantelten Kegel mit Drosselfunktion und Rückdichtung, Spindelabdichtung durch EPDM-Dichtring mit Abstreifer, innenliegende Hubbegrenzung und Feststellvorrichtung, Baulänge: nach EN558/14 Mediumtemperatur: -10 - + 120°C Nenndruck: PN 6 Nennweite: DN50 Fabrikat der Planung: ARI-Armaturen Typ: Euro-Wedi FTF 14 (kurze Baulänge) oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.440.	<p>Flanschen-Absperrv. DN65,PN6,EN-JL1040,EPDM-Kegel, kurze BL Wartungsfreies weichdichtendes Absperrventil in Durchgangsform mit Flanschen, Gehäuse aus Gusseisen EN-JL1040 mit Grundanstrich, Durchgangsform in Schrägsitzausführung und geradem Oberteil, nichtsteigendes Handrad, prägepolierte Spindel aus 1.4021+QT, außenliegendes Spindelgewinde, voll isolierbar gemäß Gebäudeenergiegesetz - GEG, PCB-frei, Anzeigevorrichtung, Verdrehsicherung, Isolierkappe mit Taupunktsperre, dichtschießend, Leckrate A gemäß EN12266, selbstzentrierenden EPDM ummantelten Kegel mit Drosselfunktion und Rückdichtung, Spindelabdichtung durch EPDM-Dichtring mit Abstreifer, innenliegende Hubbegrenzung und Feststellvorrichtung, Baulänge: nach EN558/14 Mediumtemperatur: -10 - + 120°C Nenndruck: PN 6 Nennweite: DN65 Fabrikat der Planung: ARI-Armaturen Typ: Euro-Wedi FTF 14 (kurze Baulänge) oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	14,000 St	.....	.....
31.6.450.	<p>Flanschen-Rückschlagventil DN32, PN6, EN-JL1040 Metallisch dichtendes Rückschlagventil in Geradsitz-in Durchgangsform mit Flanschen, Gehäuse aus Gusseisen EN-JL1040 mit Grundanstrich Kegel und Sitz massiv aus 1,4021+QT Rückstellfeder aus 1.4310, präzise Kegelführung, TA-Luft TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04 (EN ISO 15848-1), Ansprechdruck 0,1 bar. Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - + 300°C Nenndruck: PN 6 Nennweite: DN32 Gewicht:6,4 kg Einbaulage: senkrecht Fabrikat der Planung: ARI-Armaturen</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ: Checko-V oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.6.460.	Flanschen-Rückschlagventil DN65, PN6, EN-JL1040 Metallisch dichtendes Rückschlagventil in Geradsitz-in Durchgangsform mit Flanschen, Gehäuse aus Gusseisen EN-JL1040 mit Grundanstrich Kegel und Sitz massiv aus 1,4021+QT Rückstellfeder aus 1.4310, präzise Kegelführung, TA-Luft TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04 (EN ISO 15848-1), Ansprechdruck 0,1 bar. Baulänge: nach EN558/1 Mediumtemperatur: -10 - + 300 °C Nenndruck: PN 6 Nennweite: DN65 Gewicht:12,2 kg Einbaulage: senkrecht Fabrikat der Planung: ARI-Armaturen Typ: Checko-V oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	2,000 St	.....	.....
31.6.470.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Vorschweißflansch PN6 Stahl Wasser DN32 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 6, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 32.	18,000 St	.....	.....
31.6.480.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Vorschweißflansch PN6 Stahl Wasser DN50 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 6, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 50.	8,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.490.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Vorschweißflansch PN6 Stahl Wasser DN65 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 6, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 65.	32,000 St	.....	.....
31.6.500.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Vorschweißflansch PN16 Stahl Wasser DN32 Vorschweißflansch DIN EN 1092-1 PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, für Wasser, DN 32.	6,000 St	.....	.....
31.6.510.	Heizungskugelhahn Globo H, Innengewinde, DN 15 Heizungs-Kugelhahn Gehäuse und Kugel aus korrosionsbestän- digem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedäm- mung. Kugel mit glattem Durchgang. War- tungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE- Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunst- stoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch bei wärme gedämmten Gehäuse von außen be- dienbar. Anschluß Innengewinde einschl. Übergangverschraubungen. Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C. Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar. Innengewinde Ausführung: DN 15 Fabrikat: IMI Heimeier Typ: Globo H oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	4,000 Stck	.....	.....
31.6.520.	Heizungskugelhahn Globo H, Innengewinde, DN 20 Heizungs-Kugelhahn Gehäuse und Kugel aus korrosionsbestän- digem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedäm- mung. Kugel mit glattem Durchgang. War-			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

tungsfreie Spindelabdichtung durch zwei
 O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-
 Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunst-
 stoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch
 bei wärmegeämmten Gehäuse von außen be-
 dienbar. Anschluß Innengewindeeinschl.
 Übergangsverschraubungen.
 Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.
 Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.
 Innengewinde
 Ausführung: DN 20
 Fabrikat: IMI Heimeier
 Typ: Globo H
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

4,000 Stck

31.6.530. Heizungskugelhahn Globo H, Innengewinde, DN 25

Heizungs-Kugelhahn
 Gehäuse und Kugel aus korrosionsbestän-
 digem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse
 rohrförmig für durchlaufende Wärmedäm-
 mung. Kugel mit glattem Durchgang. War-
 tungsfree Spindelabdichtung durch zwei
 O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-
 Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunst-
 stoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch
 bei wärmegeämmten Gehäuse von außen be-
 dienbar. Anschluß Innengewindeeinschl.
 Übergangsverschraubungen.
 Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.
 Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.
 Innengewinde
 Ausführung: DN 25
 Fabrikat: IMI Heimeier
 Typ: Globo H
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

4,000 Stck

31.6.540. Heizungskugelhahn Globo H, Innengewinde, DN 32

Heizungs-Kugelhahn
 Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedämmung. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunststoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch bei wärme gedämmten Gehäuse von außen bedienbar. Anschluß Innengewindeeinschl. Übergangverschraubungen.
 Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.
 Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.
 Innengewinde,
 Ausführung: DN 32
 Fabrikat: IMI Heimeier
 Typ: Globo H
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

4,000 Stüc

31.6.550. Heizungskugelhahn Globo H, Innengewinde, DN 40

Heizungs-Kugelhahn
 Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedämmung. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunststoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch bei wärme gedämmten Gehäuse von außen bedienbar. Anschluß Innengewindeeinschl. Übergangverschraubungen.
 Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.
 Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.
 Innengewinde
 Ausführung: DN 40
 Fabrikat: IMI Heimeier

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Typ: Globo H
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

4,000 Stüc

31.6.560. Heizungskugelhahn Globo H, Innengewinde, DN 50

Heizungs-Kugelhahn
 Gehäuse und Kugel aus korrosionsbeständigem, entzinkungsfreiem Rotguß. Gehäuse rohrförmig für durchlaufende Wärmedämmung. Kugel mit glattem Durchgang. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch zwei O-Ringe. Kugelabdichtung durch PTFE-Ringe. Knebel aus schlagfestem Kunststoff, Anschläge verdeckt. Knebel auch bei wärme gedämmten Gehäuse von außen bedienbar. Anschluß Innengewindeeinschl. Übergangsverschraubungen.
 Zul. Betriebstemperatur TB 120 Grd. C.
 Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.
 Innengewinde
 Ausführung: DN 50
 Fabrikat: IMI Heimeier
 Typ: Globo H
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

12,000 Stüc

31.6.570. Rückschlagklappe DN25, G 1"IG, PN16, Rotguss

Rückschlagklappe Muffenausführung PN 16, Rotguss-Rückschlagklappen, beiderseits Muffengewinde nach ISO 228. Metallisch dichtend. Die Oventrop Rückschlagklappen können in Rohrnetzen in horizontaler oder vertikaler Einbaulage installiert werden.
 Material: Rotguss / Messingkvs: 20.2, Nennweite: DN 25, max. Betriebsdruck: 16 bar, min. Betriebstemperatur: -10 C bis max. Betriebstemperatur: 150C bei PN 10,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>einschl. Übergangverschraubung, Fabrikat: Oventrop oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat:</p> <p>angebotener Typ:</p>	1,000 St	.....	.....
31.6.580.	<p>Rückschlagklappe DN32, G 1 1/4"IG, PN16, Rotguss Rückschlagklappe Muffenausführung PN 16, Rotguss-Rückschlagklappen, beiderseits Muffengewinde nach ISO 228. Metallisch dichtend. Die Oventrop Rückschlagklappen können in Rohrnetzen in horizontaler oder vertikaler Einbaulage installiert werden. Material: Rotguss / Messing, kvs: 34,7, Nennweite: DN 32, max. Betriebsdruck: 16 bar, min. Betriebstemperatur: -10 C bis max. Betriebstemperatur: 150C bei PN 10, einschl. Übergangverschraubung, Fabrikat: Oventrop oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>angebotener Typ:</p>	1,000 St	.....	.....
31.6.590.	<p>Rückschlagklappe DN50, G 2"IG, PN16, Rotguss Rückschlagklappe Muffenausführung PN 16, Rotguss-Rückschlagklappen, beiderseits Muffengewinde nach ISO 228. Metallisch dichtend. Die Oventrop Rückschlagklappen können in Rohrnetzen in horizontaler oder vertikaler Einbaulage installiert werden. Material: Rotguss / Messing, kvs: 104,4, Nennweite: DN 50, max. Betriebsdruck: 16 bar, min. Betriebstemperatur: -10 C bis max. Betriebstemperatur: 150C bei PN 10, einschl. Übergangverschraubung, Fabrikat: Oventrop oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:

4,000 St

31.6.600. STL-Bau: 10/2020 041
 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen
**Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 21,3mm
 Schweißen**

Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm, Wanddicke 2,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.

21,000 m

31.6.610. STL-Bau: 10/2020 041
 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen
**Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 26,9mm
 Schweißen**

Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, Wanddicke 2,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.

10,000 m

31.6.620. STL-Bau: 10/2020 041
 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen
**Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 33,7mm
 Schweißen**

Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, Wanddicke 3,2 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	24,000 m	.....	.....
31.6.630.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 42,4mm Schweißen Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, Wanddicke 3,2 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	25,000 m	.....	.....
31.6.640.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 48,3mm Schweißen Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, Wanddicke 3,2 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	14,000 m	.....	.....
31.6.650.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 60,3mm Schweißen Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 3,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	34,000 m	.....	.....
31.6.660.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Stahlgewinderohr mittelschwer nahtlos schwarz Heizungswasser AD 76,1mm Schweißen Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlgewinderohr DIN EN 10255, nahtlos, schwarz, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, Wanddicke 3,6 mm, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, sowie Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in genutzten Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 7,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	56,000 m	.....	.....
31.6.670.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 21,3mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.	20,000 St	.....	.....
31.6.680.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 26,9mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm.	10,000 St	.....	.....
31.6.690.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 33,7mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.	30,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.700.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 42,4mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm.	42,000 St	.....	.....
31.6.710.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 48,3mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.720.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 60,3mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.	30,000 St	.....	.....
31.6.730.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl Schweißen 45-90Grad Heizungswasser AD 76,1mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	40,000 St	.....	.....
31.6.740.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 26,9mm x 21,3mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, 2. Durchmesser 21,3 mm.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.750.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 88,9mm x 33,7mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.760.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilstetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 76,1mm T-Stück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	6,000 St	.....	.....
31.6.770.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 60,3mm T-Stück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.	1,000 St	.....	.....
31.6.780.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 76,1mm x 60,3mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 60,3 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.790.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 76,1mm x 42,4mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.800.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 60,3mm x 42,4mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, 2. Durchmesser 42,4 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.810.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 48,3mm x 33,7mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.	6,000 St	.....	.....
31.6.820.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 42,4mm x 33,7mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, 2. Durchmesser 33,7 mm.	8,000 St	.....	.....
31.6.830.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 48,3mm x 26,9mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm, 2. Durchmesser 26,9 mm.	8,000 St	.....	.....
31.6.840.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 21,3mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm.	12,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.850.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 26,9mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm.	10,000 St	.....	.....
31.6.860.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 33,7mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.870.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 42,4mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.880.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 48,3mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 48,3 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.890.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 60,3mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.900.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Sattelstutzen Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 76,1mm Sattelstutzen, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.910.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung kon. AG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 21,3mm R1/2 Übergangverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm, Gewindeanschluss R 1/2.	22,000 St	.....	.....
31.6.920.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung kon. AG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 26,9mm R3/4 Übergangverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, Gewindeanschluss R 3/4.	6,000 St	.....	.....
31.6.930.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung kon. AG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 33,7mm R1 Übergangverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, konisch dichtend, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, Gewindeanschluss R 1.	14,000 St	.....	.....
31.6.940.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung kon. AG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 42,4mm R1 1/4 Übergangverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, konisch dichtend, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, Gewindeanschluss R 1 1/4.	8,000 St	.....	.....
31.6.950.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung kon. AG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 60,3mm R2 Übergangverschraubung, mit konischem Außengewinde, aus			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kohlenstoffstahl, konisch dichtend, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 60,3 mm, Gewindeanschluss R 2.	20,000 St	.....	.....
31.6.960.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung zylindr. IG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 21,3mm Rp1/2 Übergangverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 21,3 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	16,000 St	.....	.....
31.6.970.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung zylindr. IG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 26,9mm Rp3/4 Übergangverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 26,9 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.	4,000 St	.....	.....
31.6.980.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung zylindr. IG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 33,7mm Rp1 Übergangverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, konisch dichtend, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 33,7 mm, Gewindeanschluss Rp 1.	6,000 St	.....	.....
31.6.990.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung zylindr. IG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 42,4mm Rp1 1/4 Übergangverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, konisch dichtend, Verbindung durch Schweißen,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/4.	4,000 St	.....	.....
31.6.1000.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung zylindr. IG Kohlenstoffstahl Schweißen Heizungswasser AD 42,4mm Rp1 1/4 Übergangverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, konisch dichtend, Verbindung durch Schweißen, für Rohrleitung aus mittelschwerem Stahlrohr DIN EN 10255, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42,4 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/4.	4,000 St	.....	.....
31.6.1010.	Gewindestutzen Kohlenstoffstahl Durchm. 21,3mm Gewindestutzen, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-2, nahtlos, Außendurchmesser 21,3 mm.	20,000 St	.....	.....
31.6.1020.	Gewindestutzen Kohlenstoffstahl Durchm. 26,9mm Gewindestutzen, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-2, nahtlos, Außendurchmesser 26,9 mm.	6,000 St	.....	.....
31.6.1030.	Gewindestutzen Kohlenstoffstahl Durchm. 33,7mm Gewindestutzen, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-2, nahtlos, Außendurchmesser 33,7 mm.	16,000 St	.....	.....
31.6.1040.	Gewindestutzen Kohlenstoffstahl Durchm. 42,4mm Gewindestutzen, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-2, nahtlos, Außendurchmesser 42,4 mm.	8,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1050.	Gewindestutzen Kohlenstoffstahl Durchm. 48,3mm Gewindestutzen, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-2, nahtlos, Außendurchmesser 48,3 mm.	8,000 St	.....	.....
31.6.1060.	Gewindestutzen Kohlenstoffstahl Durchm. 60,3mm Gewindestutzen, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-2, nahtlos, Außendurchmesser 60,3 mm.	20,000 St	.....	.....
31.6.1070.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Kupferrohr Wasser-Glycol AD 15mm WD 1mm Pressen Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, in Stangen, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	2,000 m	.....	.....
31.6.1080.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Kupferrohr Wasser-Glycol AD 18mm WD 1mm Pressen Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, in Stangen, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.			
		2,000 m	.....	.....
31.6.1090.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Kupferrohr Wasser-Glycol AD 28mm WD 1,5mm Pressen Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,5 mm, in Stangen, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	2,000 m	.....	.....
31.6.1100.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Kupferrohr Wasser-Glycol AD 54mm WD 2mm Pressen Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm, Wanddicke 2 mm, in Stangen, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	60,000 m	.....	.....
31.6.1110.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Pressfitting 90Grad Kupfer Wasser-Glycol AD 15mm Bogen als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, aus Kupfer, mit Pressmuffe, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 15 mm.	6,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1120.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Pressfitting 90Grad Kupfer Wasser-Glycol AD 18mm Bogen als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, aus Kupfer, mit Pressmuffe, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 18 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1130.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Pressfitting 90Grad Kupfer Wasser-Glycol AD 28mm Bogen als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, aus Kupfer, mit Pressmuffe, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 28 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1140.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Pressfitting 90Grad Kupfer Wasser-Glycol AD 54mm Bogen als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, aus Kupfer, mit Pressmuffe, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm.	16,000 St	.....	.....
31.6.1150.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück red. Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 54mm x 18mm T-Stück, Abgang reduziert, als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser- Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 18 mm.	6,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1160.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduziermuffe Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 54mm x 28mm Reduziermuffe als Pressfitting, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 28 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1170.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduziermuffe Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 54mm x 35mm Reduziermuffe als Pressfitting, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 35 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1180.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 15mm Muffe als Pressfitting, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 15 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1190.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 18mm Muffe als Pressfitting, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 18 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1200.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 54mm Muffe als Pressfitting, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm.	18,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1210.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 28mm R1 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, flach dichtend, mit Pressmuffe/Außengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss R 1.	6,000 St	.....	.....
31.6.1220.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 18mm R1/2 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, flach dichtend, mit Pressmuffe/Außengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 1/2.	4,000 St	.....	.....
31.6.1230.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 35mm R1 1/4 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, flach dichtend, mit Pressmuffe/Außengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss R 1 1/4.	4,000 St	.....	.....
31.6.1240.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 54mm R2 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, flach dichtend, mit Pressmuffe/Außengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss R 2.	10,000 St	.....	.....
31.6.1250.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 54mm Rp2 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	konisch dichtend, mit Pressmuffe/Innengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss Rp 2.	6,000 St	.....	.....
31.6.1260.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 35mm Rp1 1/4 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, konisch dichtend, mit Pressmuffe/Innengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/4.	4,000 St	.....	.....
31.6.1270.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 28mm Rp1 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, konisch dichtend, mit Pressmuffe/Innengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss Rp 1.	4,000 St	.....	.....
31.6.1280.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 22mm Rp3/4 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, konisch dichtend, mit Pressmuffe/Innengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.	2,000 St	.....	.....
31.6.1290.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Wasser-Glycol AD 18mm Rp1/2 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, konisch dichtend, mit Pressmuffe/Innengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	6,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1300.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Schiebemuffe Pressfitting Kupfer Wasser-Glycol AD 54mm Schiebemuffe als Pressfitting, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Wasser-Glycol-Gemisch, Außendurchmesser 54 mm.	1,000 St	.....	.....
31.6.1310.	Füllarmatur mit Systemtrenner, einschl. Kälte­dämmschale Kompaktarmatur zur direkten Verbindung von Nachspeiseeinrichtungen für Kühlwassersysteme mit Trinkwasser- netzen bis einschl. Flüssigkeitskategorie 4, DVGW- registriert, aus Rotguß, Im Einzelnen bestehend aus: -Armaturabsperrkugelhähnen -Systemtrenner nach DIN EN 1717 (BA) mit integriertem Schmutzfänger zul. Betriebsüberdruck : 10 bar zul. Betriebstemperatur : 30 °C Einbaulänge : ca. 200 mm Anschluss Eintritt: G 1/2 Austritt: G 1/2 Medium: Kühlwasser: 5 °C, Wasser-Glykol-Gemisch 35% einschl. der zugehörigen Kälte­dämmschalen, verklebt	1,000 Stck	.....	.....
31.6.1320.	Anschluss an Rohrleitung Heizungswasser Stahl schwarz AD 60,3mm Wärmedämmung entfernen Einbau T-Stück Stahl schwarz DN50 Anschluss herstellen, einschl. Form- und Verbindungsstücke, an vorh. Rohrleitung, Medium Heizungswasser, aus Stahl, schwarz, Außendurchmesser 60,3 mm, durch Schweißen, einschl. entfernen der Wärmedämmung an der Anschlussstelle und Einbau eines T-Stückes, mit Stahlrohr, schwarz, DN 50.	2,000 St	.....	.....
31.6.1330.	Fernwärmeleitung Heizung, DN 50 Fernwärmeleitung Heizung Standard, geeignet bis max. 95 °C (gleitend) und 6 bar, längswasserdicht, bestehend aus: Mediumrohr aus vernetztem Polyäthylen PEX mit Sauerstoff-Diffusionssperre (EVOH), Dämmung aus			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

kontinuierlich hergestelltem FCKW-Freien, Cyclopentan
 getriebenem flexiblen Polyurethan-Hartschaum ,
 Lambdawert 0,0237 W/mK, PE-Folie und einem sinusförmig
 gewellten, nahtlos aufextrudierten Polyäthylen (PE-LD)
 Außenmantel inklusive Werksprüfung.
 Einzelrohrleitung -UNO
 DN 50
 Medienrohr: 63 x 5,8 mm
 Außenrohr: 143x2,9 mm
 Biegeradius: mind. 0,85 m
 Gewicht: 3,5 kg/m
 PN 6, SDR 11
 Temperaturbeständig mind. 80 °C (Dauerbetrieb) bei 6 bar
 kurzzeitig bis 95 °C bei 6bar, auf Verlangen der
 Bauleitung ist ein Zeitstandsdiagramm des Herstellers
 vorzulegen,
 liefern sowie höhen- und fluchtgerecht in vorhandene
 Gräben mit
 Überdeckungshöhen von 0,8 m bis 1,5 m fachgerecht
 nach Verlegeanleitung des Herstellers verlegen.
 Typ: Calpex- Uno Fernwärmeleitung 63/142 PLUS
 Die Verlegung erfolgt in jeweils Vorlauf 4m und
 Rücklauf 4m.
 Die Leitungen müssen jeweils in durchgehender Länge
 ohne Verbindungsmuffen im Erdreich verlegt werden.
 Fabrikat: Brugg
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:
 angebotener Typ:

8,000 m

31.6.1340. Endkappe für Feuchträume, DN 50
 Endkappe für Feuchträume
 Wärmeschrumpfend, als Abschluss bei Hauseinführungen,
 bestehend aus:
 Molekularnetzungen und modifizierten Polyolefin,
 beschichtet mit bis zu 125 °C temperaturbeständigem
 Dichtungskleber. Inklusive Temperaturmessstreifen und
 Schleifband
 Endkappe für UNO
 Passend für:
 CALPEX 63/142
 Fabrikat: Brugg
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

31.6.1350. Anschlussverbindung, DN 50 auf Anschweißende DN 50

Anschlussverbindung mit Anschweißende
 Zur Verbindung mit weiterführenden Leitungen
 PEX-Anschlussstück (Pressverbindung)
 mit Anschweißende DN 50;
 einschl. Übergangsstücke auf Stahlrohr 60,3x3,65mm,
 Fabrikat: Brugg
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

31.6.1360. Wasserdichte Wanddurchführung

Dichtungseinsatz Curaflex® C/2/SD/6 mit DPS zur
 Abdichtung von Durchdringungen mit Rohren und Kabeln.
 Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges
 Futterrohr oder Kernbohrung. Mit Fest- und Losflansch
 für Anwendung mit Abdichtungsbahn oder Dickbeschichtung
 (Schwarze Wanne).

Dichtungseinsatz Curaflex® C/2/SD/6 mit DPS als
 nichtgeteilte Dichtung,
 mit integriertem Fest- und Losflansch nach DIN
 18195/18533,
 für Bauten mit Abdichtungsbahnen/Dickbeschichtungen ,
 mit asymmetrisch profilierten Stahlringen (DPS bis
 KB/DN 350) in Stahl mit Korrosionsschutzbeschichtung,
 mit wasserdicht verschweißten Bolzen,
 mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 2 x 27 mm, aus
 EPDM-TW (Trinkwasser),
 Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht,
 mit geprüfter Radondichtigkeit,
 erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 30,
 geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 101,
 wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen
 erforderlich),
 Montage von der druckzugewandten Seite,
 einschl. Befestigungsmaterial für Massivwände,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>für Bauten mit noch aufzubringender Dickbeschichtung mit Besandung der Kontaktflächen vom Fest- und Losflansch, * einschl. Zulagen für dünne harte Folien (1775), einschl. Zubehör für Dickbeschichtung (1776), einschl. Locheisen für Dickbeschichtung, je nach örtlichen Gegebenheiten.</p> <p>Außendurchmesser der Medienleitung 143mm Futterrohr-/Kernbohrungsinwenddurchmesser 200mm</p> <p>liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren.</p> <p>Hersteller: DOYMA GmbH & Co oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	2,000 St	.....	.....
31.6.1370.	<p>Trassenwarnband Heizungsleitung Trassenwarnband mit Aufdruck "Achtung Heizungsleitung"</p>	10,000 m	.....	.....
31.6.1380.	<p>Plattenwärmetauscher, 50,0 kW, Hzg. HK Wärmepumpe Plattenwärmetauscher, gelötet für Heizungsanlage, Dichtungsloser Plattenwärmetauscher aus Edelstahl, mit Kupfer unter Vakuum zu einer kompakten Einheit verlötet. Neuartige Micro Plate™ Wärmeübertragertechnologie mit einzigartiger Plattenstruktur für effektivere Wärmeübertragung, geringere Druckverluste und längere Lebensdauer. Starkwandige, flachdichtende Gewindeanschlüsse oder Flanschanschlüsse. Korrosionsbeständige Ausführung. Berechnung und Werkstoffe entsprechend den AD-Merkblättern. Gefertigt nach DIN ISO 9001, CE-geprüft gem. Druckgeräterichtlinie 97/23/EG</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

(PED).-Energie- und Kosteneinsparung durch einzigartige
 Micro Plate MPHE Konstruktion;-Reduzierter Druckverlust
 durch optimierte Strömungsverteilung; - Verbesserte
 Wärmeübertragung durch gleichmäßig hohe
 Strömungsgeschwindigkeit über die gesamte
 Übertragungsfläche; - Längere Lebensdauer;
 -Korrosionsbeständige
 Ausführung; - Kompakte Bauweise
 Betriebsdruck Seite 1 (bar) (Max): 25 bar
 Betriebsdruck Seite 2 (bar) (Max): 25 bar
 Min./Max. Temperatur: -10/ 180 °C
 Plattenwerkstoff: EN 1.4404 (AISI 316L)
 Werkstoff Lot: Kupfer
 Zulassung/Zertifizierung: PED Art 4.3
 Anschlüsse: zylindrisches Außengewinde nach DIN ISO
 228/1 - G 11/4 A

Technische Daten
 Medium : Wasser mit 35% Frostschutz N,/Heizungswasser

Temp.- Spreizung: Primär; Sekundär : 40°C / 32 °C; 39
 °C / 31 °C
 Durchflussmenge : ca. 5,4 m³/h; 5,4 m³/h
 Auslegung:
 Leistung : 50 kW
 max. Druckverluste : max. 10 kPa/ 10 kPa
 Gewindeanschlüsse G11/2"
 Konstruktionsdaten
 Prüfdruck : mind. 25 bar
 Max. Betriebsdruck : 10/10 bar
 Max. Betriebstemperatur : -10 bis +60 °C

einschl. Wärmedämmung aus Polyurethan (PU)
 Leitfähigkeit (w/mK): 0,035W
 Dicke(mm): 20
 Max Temperatur (°C): 160

einschl. der zugehörigen Anschlussverschraubungen.
 Primär: Kupferrohrleitung 2 x 54x2,0mm
 Sekundär: Kupferrohrleitung 2 x 54x2,0mm

Fabrikat: Danfoss
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:

angebotener Typ:

1,000 Stck

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1390.	Montagekonsole für PWT Montagekonsole für vorgenannten PWT Grundbefestigung für vorgenannten PWT Breite. 130mm Höhe Paket: .....mm Fabrikat: Danfoss Typ: Montagekonsole oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	1,000 St	.....	.....
31.6.1400.	Wärmeübertrager-Festpunkt-System Wärmeübertrager-Protector-System für vorgenannten PWT Wärmeübertrager-Protector-Funktion zur Abschirmung des PWÜ gegen mechanische Kräfte, mit geschweißten und wärmeisolierten 3D-Festlagern an allen 4 PWÜ-Anschlüssen, flexibler PWÜ-Befestigung, freier Service-Zugang .	1,000 Stck	.....	.....
31.6.1410.	Frostschutzmittel Frostschutzmittel (Konzentrat 100%) für im frostgefährdeten Bereich verlegte Heizungswasserleitungen. Frostsicher bis -30°C Zur Füllung des Heizungskreislaufes Wärmeübertragerstation und den beiden Lüftungsanlagen (Wärmeübertragern) auf dem Dach. herzustellen ist ein homogenes Gemisch aus ca. 35% Antifrogen N und 65 % Wasser, einschl zugesetzter Inhibitoren zum Korrosionsschutz folgender Metalle: Stahl, Edelstahl, Kupfer, Messing, Rotguss bei Anwesenheit folgender Plastwerkstoffe: EPDM, NBR, Teflon, PE100 Physikalische Werte der Kälte-trägers: Stockpunkt: -70°C Dichte: 1140 kg/m³ spezif. Wärme: 2,31 kJ/kgxK Viskosität: kinematisch = 29mm²/s bei 20°C Zum Zusetzen in den Heizungswasserkreislauf zwischen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Plattenwärmetauscher und den Lüftungsanlagen auf dem Dach.

Die tatsächliche Füllmenge ist vor Bestellung anhand einer Messfüllung mit Wasser zu ermitteln.

Antifrogen N ist gesundheitsschädlich!!!!

Die Verwendung und der Umgang mit Antifrogen N hat nach den EG- Sicherheitsdatenblatt für Antifrogen N (Sicherheitsdatenblatt gem. 91/155/EWG) zu erfolgen.

Dieses Datenblatt ist nachweislich dem Bauherrn zu übergeben.

7,000 kg

31.6.1420. Beschilderung für Kühlkreislauf mit Frostschutzmittel

Beschilderung für Kühlkreislauf mit Frostschutzmittel mit folgendem Wortlaut:

Anlagenfüllung:

35% - Antifrogen N
65% - Wasser

Achtung: Füllung ist gesundheitsgefährdend!!!

Bei Nachfüllen und Entleerungen Bedienungsanweisung incl. Sicherheitsdatenblatt für Antifrogen N beachten.

4,000 St

Vorbeschrieb Kupferrohrinstallation zur Verlegung im Fußbodenaufbau

Rohrleitungen aus Kupfer nach
DIN EN 1057, SF-Cu und
DVGW-GW 392 mit Gütezeichen RAL
und DVGW-Zeichen

Verbindung mit Pressverbinder aus Kupfer, Rotguss oder Siliziumbronze, 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,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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, mit DVGW-Baumusterprüfzertifikat Brandschutz Viega Rohrleitungssystem-Abschottung R 30 - R 90, mit möglichen Nullabständen: - aBG Z-19.53-2258 (Mischinstallation, Metall im Strang und Kunststoff in der Etage), - abP P-2400/003/15-MPA BS (Deckendurchführungen), - abP P-2401/399/21-MPA BS (Wanddurchführungen) Fabrikat: Viega Typ: Profipress oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....			
31.6.1430.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Kupferrohr Heizungswasser AD 42mm WD 1,5mm Pressen Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,5 mm, in Stangen, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	105,000 m	.....	.....
31.6.1440.	STL-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Pressfitting 90Grad Kupfer Heizungswasser AD 42mm Bogen als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, aus Kupfer, mit Pressmuffe, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm.	12,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1450.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Pressfitting Kupfer Heizungswasser AD 42mm Muffe als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	32,000 St	.....	.....
31.6.1460.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Heizungswasser AD 42mm R1 1/2 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, mit Pressmuffe/Außengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss R 1 1/2.	8,000 St	.....	.....
31.6.1470.	STLB-Bau: 10/2020 041 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangverschraubung Pressfitting Rotguss Heizungswasser AD 42mm Rp1 1/2 Übergangverschraubung als Pressfitting, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, aus Rotguss, mit Pressmuffe/Innengewinde, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/2.	8,000 St	.....	.....
31.6.1480.	Kompakt-Dämmhülse KDH 50% Dämmung für Cu-Rohr DN 40 Kompakt-Dämmhülse KDH 50% Dämmung Dämmung für Heizungsrohrleitungen im Fußbodenaufbau gegen erdreichberührte, außenluftberührte und unbeheizte Bauteile sowie zwischen beheizten Räumen eines und verschiedener Nutzer; Dämmung gemäß GEG; geschlossenzelliger Polyethylenschaum, Faser-Polsterlage aus fest miteinander vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste Gittergewebefolie. Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Keine Veränderung der Qualität des Trittschallschutzes von Fußbodenaufbauten bei Anwendung der Missel Kompakt-Dämmhülse® inkl. der Befestigung KDH-FX. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Beim Anbieten gleichwertiger, alternativer Produkte sind folgende wesentliche Produktmerkmale zu beachten und dem Auftraggeber schriftlich durch Herstellernachweise zu dokumentieren:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Lambda Wert 0,035 W/(m*K) bei 40 °C zur Reduzierung der Aufbauhöhen durch geringere Dämmschichtdicken,

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

Nachweis, dass die Dämmung incl. Befestigungssystem keine weitere Trittschallschicht benötigt

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 12667 : $140\text{ °C} = 0,035\text{ W}/(\text{m}\times\text{K})$
 Temperaturbeständigkeit nach
 DIN EN 14706 (dauerhaft) : von -40 °C bis $+90\text{ °C}$

Dämmschichtdicke: 20mm
 für Kupferrohr DN 40 (42 x 1,5mm), Verbindung durch pressen

Fabrikat: Missel
 Typ: KDH 50%; KDH 20-42
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

105,000 m

31.6.1490. Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke,

Als Zulage für Form- und
 Verbindungsstücke, Abzweige, Ausschnitte,
 2 mm selbstklebendes Verschlussband usw.
 Zuschlag auf die Position(en) 31.6.1480.

somit aus EUR %

.....

31.6.1500. Schallentkoppelte Systembefestigung KDH FX

Schallentkoppelte Systembefestigung KDH FX

aus verz. Stahl mit Faser-Polsterlage aus fest miteinander
 vernadelten Fasern, zusätzlich verstärkt durch eine reißfeste
 Gittergewebefolie. Gittergewebe an den Kreuzungspunkten
 verknotet. Montage Empfehlung: alle 2m /1 Schelle

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

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

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

Nachweis, dass die Dämmung incl. Befestigungssystem keine weitere Trittschallschicht benötigt

Keine Veränderung der Qualität des Trittschallschutzes von Fußbodenaufbauten bei Anwendung der Befestigung KDH-FX (Prüfzeugnis P-BA 284/1992) in Verbindung mit der Missel Kompakt-Dämmhülse.
 Zum Befestigen auf dem Rohfußboden ohne Zerstörung der Dichtungsebene.

max. Breite 50mm
 max. Höhe 70mm

Fabrikat: Missel
 Typ: KDH-FX für KDH 20-42
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

50,000 St

31.6.1510.

*** Bedarfsposition mit GB

Selbstverfestigende Schüttung

Selbstverfestigende Schüttung
 als Ausgleichsschüttung unter Zementestrich,
 hoch belastbare Schüttung als ausgleichender- und
 dämmender Unterbau für Nassestriche, als Ummantelung
 von isolierten Heizungsleitungen (Isolierschlauch bzw.
 Kompaktdämmhülse), als
 Schüttung zwischen der Isolierung,
 für eine durchschnittliche Schütthöhe von ca. 8 cm für
 zwei nebeneinander liegende Heizungsleitungen.
 Bodenkanalbreite ca. 120mm.
 Material lose schütten, ausgleichen und abziehen.
 Baustoffklasse A1,
 Wärmeleitfähigkeit: 0,16 W/(mK)

55,000 m

Vorbeschrieb C-Stahl-Rohr Heizung

Rohrleitungen für PWWH, (nicht für
 Trinkwasserinstallationen),
 aus unlegiertem Stahl,
 Werkstoff-Nr. 1.0308 (E235),
 nach DIN EN 10305-3,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

außen galvanisch verzinkt,

Verbindung mit Prestabo-Verbinder aus unlegiertem Stahl, mit SC-Contur und DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, Pressverbindung bis DN 50 mit doppelter Presskontur (vor und hinter dem Dichtelement), EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Verbinder im Systemverbund,

Brandschutz
 Viega Rohrleitungssystem-Abschottung R 30 - R 90, mit möglichen Nullabständen:
 - aBG Z-19.53-2258
 (Mischinstallation, Metall im Strang und Kunststoff in der Etage),
 - abP P-2400/003/15-MPA BS (Deckendurchführungen),
 - abP P-2401/399/21-MPA BS (Wanddurchführungen)

Fabrikat: Viega
 Typ: Prestabo
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.6.1520. STL-Bau: 10/2020 041
 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze
 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen
 Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 15mm Pressen
 Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.

33,000 m

31.6.1530. STL-Bau: 10/2020 041
 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze
 Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen
 Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 18mm Pressen
 Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	27,000 m	.....	.....
31.6.1540.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 22mm Pressen Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	37,000 m	.....	.....
31.6.1550.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 28mm Pressen Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	37,000 m	.....	.....
31.6.1560.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 35mm Pressen Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	35 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	132,000 m	.....	.....
31.6.1570.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 42mm Pressen Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	83,000 m	.....	.....
31.6.1580.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 54mm Pressen Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	6,000 m	.....	.....
31.6.1590.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Rohr Präzisionsstahlrohr geschweißt verz Heizungswasser AD 76,1mm Pressen Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, außen verzinkt, Stahlsorte E235 (Werkstoff-Nr 1.0308), DIN EN 10305, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, Wanddicke 2 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	126,000 m	.....	.....
31.6.1600.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 15mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm.	16,000 St	.....	.....
31.6.1610.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 18mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm.	46,000 St	.....	.....
31.6.1620.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 22mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 22 mm.	26,000 St	.....	.....
31.6.1630.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 28mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm.	20,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1640.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 35mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm.	52,000 St	.....	.....
31.6.1650.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 42mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm.	70,000 St	.....	.....
31.6.1660.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 54mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm.	6,000 St	.....	.....
31.6.1670.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Bogen Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung 90Grad Heizungswasser AD 76,1mm Bogen, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, 90 Grad, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	26,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1680.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 15mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm.	10,000 St	.....	.....
31.6.1690.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 18mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm.	8,000 St	.....	.....
31.6.1700.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 22mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 22 mm.	12,000 St	.....	.....
31.6.1710.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 28mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm.	12,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.1720.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 35mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm.	40,000 St	.....	.....
31.6.1730.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 42mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm.	26,000 St	.....	.....
31.6.1740.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1750.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Muffe Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm Muffe, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	36,000 St	.....	.....
31.6.1760.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 35mm x 15mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1770.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm x 35mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 35 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1780.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 28mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 28 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1790.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 42mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 42 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1800.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 22mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 22 mm.	6,000 St	.....	.....
31.6.1810.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen T-Stück reduziert Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 54mm T-Stück, reduziert, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 54 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1820.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 18mm x 15mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1830.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 22mm x 15mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 22 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1840.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 28mm x 15mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1850.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 28mm x 22mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm, 2. Durchmesser 22 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1860.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 35mm x 22mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm, 2. Durchmesser 22 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1870.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 42mm x 22mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, 2. Durchmesser 22 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1880.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 42mm x 28mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, 2. Durchmesser 28 mm.	12,000 St	.....	.....
31.6.1890.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm x 28mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 28 mm.	6,000 St	.....	.....
31.6.1900.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 28mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 28 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1910.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 35mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 35 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1920.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 42mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 42 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1930.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 76,1mm x 54mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 54 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1940.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm x 42mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 42 mm.	4,000 St	.....	.....
31.6.1950.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Reduzierstück Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm x 35mm Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 35 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.1960.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 15mm R1/2 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm, Gewindeanschluss R 1/2.	6,000 St	.....	.....
31.6.1970.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 18mm R1/2 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 1/2.	6,000 St	.....	.....
31.6.1980.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 22mm R3/4 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss R 3/4.	10,000 St	.....	.....
31.6.1990.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 28mm R1 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss R 1.	24,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.2000.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 35mm R1 1/4 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss R 1 1/4.	4,000 St	.....	.....
31.6.2010.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 42mm R1 1/2 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss R 1 1/2.	6,000 St	.....	.....
31.6.2020.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück kon. AG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm R2 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss R 2.	4,000 St	.....	.....
31.6.2030.	STL-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 15mm Rp1/2 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	2,000 St	.....	.....
31.6.2040.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 18mm Rp1/2 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	4,000 St	.....	.....
31.6.2050.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 22mm Rp3/4 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.	6,000 St	.....	.....
31.6.2060.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 28mm Rp1 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss Rp 1.	26,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.2070.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 35mm Rp1 1/4 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/4.	6,000 St	.....	.....
31.6.2080.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 42mm Rp1 1/2 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/2.	4,000 St	.....	.....
31.6.2090.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsstück zylindr. IG Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung Heizungswasser AD 54mm Rp2 Übergangsstück, mit zylindrischem Innengewinde, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss Rp 2.	4,000 St	.....	.....
31.6.2100.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsfansch Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung PN10/16 Heizungswasser AD 35mm Übergangsfansch, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfsicherheit, PN 10/16, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 35 mm.	2,000 St	.....	.....
31.6.2110.	STLB-Bau: 10/2020 041 DIN276_06 422 Wärmeverteilnetze Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Übergangsfansch Kohlenstoffstahl verz Pressverbindung PN10/16 Heizungswasser AD 76,1mm Übergangsfansch, aus Kohlenstoffstahl, außen verzinkt, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, PN 10/16, für Rohrleitung aus Präzisionsstahlrohr DIN EN 10305-3, geschweißt, für Heizungswasser, Außendurchmesser 76,1 mm.	2,000 St	.....	.....
	Hinweis Rohrisolierung kaschiert mit Alufolie bei den Nachfolgenden Rohrleitungen handelt es sich um Stahlrohr, schwarz, geschweißt und C-Stahlrohr mit Verbindung durch Pressfittinge, zur Verlegung in Zwischendecken und Vorwänden			
31.6.2120.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN15 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 20mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	63,000 m	.....	.....
31.6.2130.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN20 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 20mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	35,000 m	.....	.....
31.6.2140.	<p>STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN25 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 30mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	29,000 m	.....	.....
31.6.2150.	<p>STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN32 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 30mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	131,000 m	.....	.....
31.6.2160.	STL-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN40 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 40mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 40 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	116,000 m	.....	.....
31.6.2170.	STL-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN50 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 50mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 50 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	68,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.2180.	<p>Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN60 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 60mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 60, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 60 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	2,000 m	.....	.....
31.6.2190.	<p>Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Rohr DN65 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 70mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 70 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	87,000 m	.....	.....
31.6.2200.	<p>Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke, Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke, Rohrhalterungen, Wandanschlüsse, Endkappen. Abzweige, Ausschnitte</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

für Fühler, Anzeigeräte usw.
Zur Isolierung der warmgehenden Leitungen in
Schächten und Zwischendecken.
Zuschlag auf die Position(en) 31.6.2120., 31.6.2130., 31.6.2140.,
31.6.2150., 31.6.2160., 31.6.2170., 31.6.2180., 31.6.2190.
somit aus EUR %

Hinweis Rohrisolierung kaschiert mit PVC-Mantel

bei den Nachfolgenden Rohrleitungen handelt es sich um
Stahlrohr, schwarz, geschweißt; Cu-Rohr und C-Stahlrohr mit
Verbindung durch Pressfittinge, zur Verlegung im
sichtbaren Bereichen und Technikzentralen

31.6.2210. STL-Bau: 10/2020 047
Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen
**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN15 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert
Rohrschale D 20mm Mantel Kunststoffolie**
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus-
und
betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 15,
Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände
nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine
ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu
Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als
Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm,
Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0
(nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40
Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit
Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststoffolie,
Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe
des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des
hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des
Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert
vergütet.

20,000 m

31.6.2220. STL-Bau: 10/2020 047
Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen
**Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN20 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert
Rohrschale D 20mm Mantel Kunststoffolie**
Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus-
und
betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 20,
Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 20 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststoffolie, Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	14,000 m	.....	.....
31.6.2230.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN25 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 30mm Mantel Kunststoffolie Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 25, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststoffolie, Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	10,000 m	.....	.....
31.6.2240.	STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN32 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 30mm Mantel Kunststoffolie Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 32, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststofffolie, Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	49,000 m	.....	.....
31.6.2250.	<p>STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 40mm Mantel Kunststoffolie Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 40, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 40 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststoffolie, Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	10,000 m	.....	.....
31.6.2260.	<p>STLB-Bau: 10/2020 047 Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN50 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 50mm Mantel Kunststoffolie Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 50, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 50 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststoffolie, Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.	70,000 m	.....	.....
31.6.2270.	<p>Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen</p> <p>Wärmedämmung Ummantelung Rohr DN65 Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Rohrschale D 50mm Mantel Kunststoffolie</p> <p>Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung, DN 65, Rohrverbindung als Pressverbindung, Mindestabstände nach DIN 4140 sind nicht eingehalten, im Gebäude, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Dämmung aus Mineralwolle, hydrophobiert, als Rohrschale, Dämmschichtdicke 70 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A2 -s1, d0 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Ummantelung aus harter Kunststoffolie, Nähte verkleben mit Klebeband, versiegeln, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, die Vorhaltung des Gerüsts für Arbeiten anderer AN wird gesondert vergütet.</p>	68,000 m	.....	.....
31.6.2280.	<p>Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke,</p> <p>Als Zulage für Form- und Verbindungsstücke, Rohrhalterungen, Wandanschlüsse, Endkappen. Abzweige, Ausschnitte für Fühler, Anzeigegeräte usw.</p> <p>Zur Isolierung der warmgehenden Leitungen im Sichtbereich und Tecvhnikzentralen.</p> <p>Zuschlag auf die Position(en) 31.6.2210., 31.6.2220., 31.6.2230., 31.6.2240., 31.6.2250., 31.6.2260., 31.6.2270.</p>		somit aus EUR %

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.6.2290.	<p>ES-Box Serie C, DN 32 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Geradsitzarmaturen und Kompaktventile mit Flanschanschluss, Baulänge F4, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringsen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: C-Standard Fabrikat: GWK Kuhlmann oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:</p>	8,000 St
-------------------	--	----------	-------	-------

31.6.2300.	<p>ES-Box Serie C, DN 65 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Geradsitzarmaturen und Kompaktventile mit Flanschanschluss, Baulänge F4, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringsen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 65, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: C-Standard Fabrikat: GWK Kuhlmann oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:</p>	14,000 St
-------------------	--	-----------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.6.2310.	<p>ES-Box Serie F-S, DN 32 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Schrägsitzarmaturen und Schmutzfänger mit Flanschanschluss, Baulänge F1, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: F-Schrägsitz, Rückschlagventil Fabrikat: GWK Kuhlmann oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:</p>	1,000 St
-------------------	---	----------	-------	-------

31.6.2320.	<p>ES-Box Serie F-S, DN 65 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Schrägsitzarmaturen und Schmutzfänger mit Flanschanschluss, Baulänge F1, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 65, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: F-Schrägsitz, Rückschlagventil Fabrikat: GWK Kuhlmann oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:</p>	2,000 St
-------------------	---	----------	-------	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.2330.	<p>ES-Box Serie FP, DN 32 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Flanschpaar oder Blindflansche, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: FP-Standard</p>	24,000 St	.....	.....
31.6.2340.	<p>ES-Box Serie FP, DN 65 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Flanschpaar oder Blindflansche, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 65, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: FP-Standard</p>	32,000 St	.....	.....
31.6.2350.	<p>ES-Box Serie KH, DN 15 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Kugelhähne mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 15, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: KH-Standard
 Fabrikat: GWK Kuhlmann
 oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:
 angebotener Typ:

4,000 St

31.6.2360. ES-Box Serie KH, DN 20

Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Kugelhähne mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 20, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: KH-Standard

4,000 St

31.6.2370. ES-Box Serie KH, DN 25

Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Kugelhähne mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 25, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge. Serie: KH-Standard

4,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.6.2380.	<p>ES-Box Serie KH, DN 32</p> <p>Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Kugelhähne mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: KH-Standard</p>	4,000 St	.....	.....
31.6.2390.	<p>ES-Box Serie KH, DN 40</p> <p>Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Kugelhähne mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 40, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: KH-Standard</p>	4,000 St	.....	.....
31.6.2400.	<p>ES-Box Serie KH, DN 50</p> <p>Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Kugelhähne mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 50, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: KH-Standard	12,000 St	.....	.....
31.6.2410.	ES-Box Serie MS, DN 25 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Rückschlagklappen mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40°C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130°C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 25, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: MS-Standard	1,000 St	.....	.....
31.6.2420.	ES-Box Serie MS, DN 32 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische Rückschlagklappen mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40°C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130°C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: MS-Standard	1,000 St	.....	.....
31.6.2430.	ES-Box Serie MS, DN 50 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für klassische			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Rückschlagklappen mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40°C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130°C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: MS-Standard</p>	4,000 St	.....	.....
31.6.2440.	<p>ES-Box Serie DM, DN 15 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Dreiwege-Armaturen mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40°C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130°C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 15, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: M-Dreiwege-Ventil</p>	1,000 St	.....	.....
31.6.2450.	<p>ES-Box Serie DM, DN 32 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für Dreiwege-Armaturen mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40°C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130°C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 32, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: M-Dreiwege-Ventil	4,000 St	.....	.....
31.6.2460.	ES-Box Serie M, DN 50 Abnehmbare und wiederverwendbare Armaturendämmschale ES-Box nach Vorschrift der EnEV und des GEG, für 2-Wege- Ventil mit Gewinde- oder Muffenanschluss, bestehend aus 2 Außenschalen aus Polystyrol (B1 nach DIN 4102) und 2 Halbschalen aus Polyurethan-Hartschaum als Innenkern (B2 nach DIN 4102), die mit Spannringen oder Spannbändern aus verzinktem Stahl zusammen gehalten werden, als ES-Box vom MPA brandschutzklassengeprüft B2 nach DIN 4102 und E nach EN 13501-1, Prüfzeugnisnummer P-MPA-E-06-530, CE-konform nach EN 14308-2009, Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK (40 °C) nach EN 12667, zur Anwendung als Wärmedämmung bis 130 °C, Farbe grau RAL 7040, für Nennweite DN 50, zur effizienten Verringerung des Wärmeverlustes. Bei Angabe des Armaturenherstellers und -types wird eine passgenaue Anfertigung ohne Aufpreis angeboten, sofern möglich. Keine Mindermengenzuschläge.Serie: M-Standard Fabrikat: GWK Kuhlmann oder gleichwertiger Art. angebotenes Fabrikat: angebotener Typ:	4,000 St	.....	.....
Summe 31.6.	KG 422 - Wärmeverteilnetze			.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.7. KG 423 - Raumheizflächen

Normenkonformität der Systemkomponenten
Die Systemkomponenten der Uponor Flächenheizung entsprechen folgenden Normen:

- Wärme- und Trittschalldämmung DIN EN 13163 bis 13165, DIN 4102, DIN 4108 und DIN 4109
- Uponor Randdämmstreifen DIN 18560 Teil 2, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102
- Uponor Abdeckfolie, Uponor Estrichkomponenten VD450/550N DIN 18560
- Basisrohr sauerstoffdicht nach DIN 4726.

Voraussetzung für den Einbau der Uponor Flächenheizung ist, das der Untergrund der DIN 18202 entspricht und -soweit erforderlich- die Maßnahmen nach DIN 18195 durchgeführt sind.

Flächenheizung:
Uponor Flächenheizung mit unterschiedlichen Rohrabständen zur individuellen Leistungsanpassung an den Heiz- oder Kühlbedarf, Wärmeleistungsdaten gem. DIN EN 1264, Wärmedämmung der Fußböden entsprechend der EnEV, DIN 4108, DIN EN 1264-4 und Trittschalldämmung gemäß DIN 4109. Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch zugelassenen Bereich, zur Aufnahme von Oberböden mit einem max. Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m²K/W.

Uponor Haftungserklärung:
Bei Verwendung aller Uponor Systemkomponenten kann eine Uponor Haftungserklärung angefordert werden, die eine bis zu 10-jährige Gewährleistung sichert und weit über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgeht.
Produkt der Planung: Uponor
Typ der Planung: Tacker
oder gleichwertiger Art.

angebotenes Fabrikat:
angebotener Typ:

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.7.10.	<p>Tacker Rolle EPS DES 30-2mm 10x1m Tacker Rolle EPS DES 30-2mm 10x1m</p> <p>Wärme- und Trittschalldämmung bestehend aus einer EPS-Platte, mit aufkaschierter Tackerfolie, für Uponor MLCP oder PEX-a Rohre, nach EN 13163 und DIN 4108-10. Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102. Gewebe-Rasterfolie bedruckt mit 100mm Rastermuster zur überlappenden Verlegung, mit einseitigem selbstklebendem Folienüberstand</p>	1.411,000 m ²	.....	.....
31.7.20.	<p>Tacker Nadel 14-20 mm h=40mm Tacker Nadel 14-20 mm h=40mm</p> <p>Rohrbefestigung "Standard" in blau, magaziniert für Systemtacker für eine sichere Befestigung der Heizungsrohre auf der Dämmung. Für Uponor Rohre 14-20 mm .</p>	44.400,000 St	.....	.....
31.7.30.	<p>Comfort Pipe Rohr 16x1,8 Comfort Pipe Rohr 16x1,8 640m</p> <p>PE-Xa-Rohr mit Sauerstoffdiffusionssperre aus EVOH, Farbe natur mit einem blauen Streifen. Entspricht der DIN EN ISO 15875 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm- und Kaltwassersysteme, vernetztes Polyethylen", Sauerstoffdicht nach DIN 4726. Zur Verwendung als Flächenheizungs- und Kühlungsrohr, Verbindung mit Uponor Quick & Easy-Technik und Uponor Klemmringverschraubungen. DIN Certco Registernummer 3V350 PE-Xa Anwendungsklasse 4 Maximale Auslegungstemperatur: 90 °C Störfalltemperatur: 100 °C</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

max. Betriebsdruck 6 bar bei 70 °C
 Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1

	11.105,000 m
--	--------------	-------	-------

31.7.40.

*** Bedarfsposition ohne GB
KLETT ROLLPLATTE EXTRA EPS DES 30-2MM 10X1M
 KLETT ROLLPLATTE EXTRA EPS DES 30-2MM 10X1M
 als Rohrträger in gerollter Ausführung mit Wärme-
 und Trittschalldämmung nach DIN EN 13163 und DIN
 4108-10 aus EPS-Hartschaum mit aufkaschierter
 Gewebe-Haftfolie zur überlappenden Verlegung, mit
 einseitigem selbstklebendem Folienüberstand zur
 Abdeckung der Dämmschicht gem DIN 18560.
 Brandverhalten nach DIN EN 13501-1: Klasse E.
 Baustoffklasse B2, nach DIN 4102.
 Rasterung der Folie: 100 x100 mm
 Spezifikation:
 - Klett-Fußbodenheizung, bestehend EPS Hartschaum mit
 aufkaschierter Gewebe-Haftfolie
 - basierend auf Klett-Fixierung von Klett-Rohren auf
 Dämmplatten
 - EN 13501-1 Brandklassifizierung: Klasse E
 - Standardbrennbarkeit, Baustoffklasse B2, nach DIN
 4102
 - mit Klebeband an der Längsseite
 - Folie auf dem Panel ist mit 100x100mm
 Raster gedruckt
 Anwendung:
 - Fußbodenheizung und Kühlung
 - zur Verwendung mit Zement- und
 Anhydrit-Estrich
 Zertifikate/Zulassungen:
 - DIN-Reg-Nr.: 3V372 PE-Xa,
 7F235-F, 7F236-F, 7F342-F Art.-Nr.:
 1063322
 Max. Nutzlast:
 CP-2 - 5.0 kN/m²
 CP-3 - 4.0 kN/m²
 Wärmeleitwiderstand Dämmung mind.: 0,75 m²K/W
 Trittschallverbesserungsmaß mind.: 28 dB

	1.411,000 m ²	Nur Einh.-Pr.
--	--------------------------	-------	---------------

31.7.50.

*** Bedarfsposition ohne GB
KLETT COMFORT PIPE 16X2,0
 KLETT COMFORT PIPE 16X2,0
 PE-Xa-Rohr mit Sauerstoffdiffusionssperre aus EVOH,
 Farbe natur mit einem blauen Streifen. Entspricht der

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN ISO 15875 "Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm-und Kaltwassersysteme, vernetztes Polyethylen", Sauerstoffdicht nach DIN 4726. Zur Verwendung als Flächenheizungs- und Kühlungsrohr, Verbindung mit Uponor Quick & Easy-Technik und Uponor Klemmringverschraubungen. DIN Certco Registernummer 3V350 PE-Xa Anwendungsklasse 4 Maximale Auslegungstemperatur: 90 °C Störfalltemperatur: 100 °C max. Betriebsdruck 6 bar bei 70 °C Brandklasse: E gemäß DIN EN 13501-1	11.105,000 m	.....	Nur Einh.-Pr.
31.7.60.	MULTI KLEBEBAND 66M 50MM MULTI KLEBEBAND 66M 50MM Rollenlänge: 66 m pro Stück - Klebeband für Tacker- und Klett-Platten Spezifikation: - Fußbodenheizung Installationszubehör und Komponenten für mehrere Systeme Anwendung: - Flächen Heiz-Hühlsystem	22,000 St	.....	.....
31.7.70.	MULTI RANDDÄMMSTREIFEN MIT FOLIE PE 50M 150X8MM MULTI RANDDÄMMSTREIFEN MIT FOLIE PE 50M 150X8MM für die normgerechte Trennung des Estrichs zu angrenzenden Bauteilen bei Fußbodenkonstruktionen gem. DIN 18560 und DIN EN 1264, mit mehrfacher Abreißschlitzung, mit aufkaschierter PE-Folie Werkstoff: geschlossenzelliges Polyethylen PE-LD Baustoffklasse: B2 Farbe: blau	975,000 m	.....	.....
31.7.80.	MULTI SCHUTZHÜLSE MAX 20MM 300X5MM MULTI SCHUTZHÜLSE MAX 20MM 300X5MM zum Schutz der Anbindeleitung im Bereich der Heizestrich-Bewegungsfugen gem. DIN 18560 Werkstoff: geschlossenzelliges Polyethylen mit Selbstklebestreifen - hergestellt aus PE-LD, mit Schlitzöffnung, zum Schutz von Anbindeleitung bis 20 mm in Dehnungsfugenbereichen Spezifikation:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Fußbodenheizung Installationszubehör und Komponenten für mehrere Systeme Anwendung: - Flächen Heiz-Hühlsystem	238,000 St	.....	.....
31.7.90.	MULTI MESSSTELLENMARKIERUNG 100MM MULTI MESSSTELLENMARKIERUNG 100MM zur Ausweisung einer Messstelle für die Feuchtemessung im Estrich, mit rotem Markierungsende. Die Befestigung auf der Abdeckung gem. DIN 18560 erfolgt mittels Klebestreifen. Die Abdeckung wird nicht zerstört. Der Mindestabstand von der Messstelle bis zum nächsten Heizungsrohr muss 10 cm betragen. Materialbedarf: 1 St. / Raum oder größer 50 m2 entsprechend mehr Werkstoff: Rundstab Kautschuk, Fuß aus Kunststoff mit Klebestreifen	84,000 St	.....	.....
31.7.100.	Klemmringverschraubung PEX 16x1,8/2,0-G3/4"FTEuro Klemmringverschraubung PEX 16x1,8/2,0-G3/4"FTEuro zweiteilige Klemmringverschraubung aus Messing, mit Überwurfmutter und Druckhülse, zum Anschluss von Uponor PE-Xa Rohren an Heizkreisverteiler mit Eurokonus 3/4", gem. EN 16313.	238,000 St	.....	.....
31.7.110.	Anschlussstück G1-G1A Anschlussstück G1-G1A zur Verlängerung von Kugelhähnen mit G1 Gewinde, zum Anschluss auf flachdichtende Gewinde von z.B. Pumpengruppen oder Winkel Set	10,000 St	.....	.....
31.7.120.	Multi Folie PE 0,2mm Multi Folie PE 0,2mm 60x1,25m zur Abdeckung der Dämmung als Schutz gem. DIN 18560, mit mind. 8 cm Überlappung verlegt. Bei Fließestrich mind. 10 cm. Werkstoff: Polyethylen PE-LD Fabrikat: Uponor oder gleichwertiger Art. angebotener			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Typ:..... . angebotenes Fabr.:.....			
		1.250,000 m ²	.....	.....
31.7.130.	*** Bedarfsposition ohne GB MULTI FOLIE PE 0,1MM 75X2M MULTI FOLIE PE 0,1MM 75X2M zur Abdeckung von Materialien der Bauwerksabdichtung mit weichmacherabscheidenden Stoffen zum Schutz für die darüber liegende Polystyrol-Wärmedämmung. Werkstoff: Polyethylen PE-LD Spezifikation: - Fußbodenheizung Installationszubehör und Komponenten für mehrere Systeme Anwendung: - Flächen Heiz-Hühlsystem	1.250,000 m ²	.....	Nur Einh.-Pr.
31.7.140.	Multi Dehnungsfugenprofil 1800x100x10mm Multi Dehnungsfugenprofil 1800x100x10mm Selbstklebendes Fugenprofil Element aus PP mit Polyethylen-Schaum Expansion Band, 10 mm dick, für die zuverlässige Trennung der Estrichprofile (z.B. in Hauseingängen) sowie zum Absorbieren der Ausdehnung des Estrichs. Für Dehnungsfugen nach DIN 18560-2. Höhe: 100 mm Materialstärke: 10 mm Länge: 1,8 m	50,000 Stck	.....	.....
31.7.150.	MULTI ROHRFÜHRUNGSBOGEN KUNSTSTOFF -18 MULTI ROHRFÜHRUNGSBOGEN KUNSTSTOFF -18 aus schlagfestem Kunststoff für 90° Bogen zur Richtungsänderung, z.B. im Verteilerbereich. - aus schlagfestem Kunststoff - für 90Gr Bogen zur Richtungsänderung Spezifikation: - Fußbodenheizung Installationszubehör und Komponenten für mehrere Systeme			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anwendung: - Flächen Heiz-Hühlsystem			
		238,000 St	.....	.....
31.7.160.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Multi Estrichkomponente VD 450 Multi Estrichkomponente VD 450 - Estrichzusatzmittel zur Verbesserung der Estrichqualität - nur zur Verwendung mit Zementestrich - verbessert die Plastifizierung und Wasserrückhaltevermögens - Materialverbrauch für 7 cm Estrichstärke: 0,2 l / m² - Mindestüberdeckung: 30 mm bei 2 kN m² oder 45 mm bei 5 kN / m² bei Montage mit Uponor Dämm- / Systemplatte für 5 kN / m² - Abbindezeit: 21 Tage</p> <p>Spezifikation: - Fußbodenheizung Installationszubehör und Komponenten für mehrere Systeme</p> <p>Anwendung: - Flächen Heiz-Hühlsystem</p>	250,000 l	.....	Nur Einh.-Pr.
31.7.170.	<p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p>Wärmedämmung, EPS, 50 mm, Wärmedämmung, EPS, 50 mm, Estrich Polystyrol-Hartschaumplatten, zweilagig im Bereich von Leitungen, als Wärmedämmung unter Estrich. Dämmung : EPS, 150 k Pa Anwendungsgebiet : DEO, dm, nach DIN V 4108-10 WLK : 035 Baustoffklasse : B1 Brandverhalten DIN EN 13501 : E Plattendicke : 50 mm Belastbar mit 5 kN/m² oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... . angebotenes Fabr.:.....</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		1.400,000 m ²	.....	.....
31.7.180.	<p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p>Wärmedämmung, EPS, 30 mm, Wärmedämmung, EPS, 30 mm, Estrich Polystyrol-Hartschaumplatten, zweilagig im Bereich von Leitungen, als Wärmedämmung unter Estrich. Dämmung : EPS, 150 k Pa Anwendungsgebiet : DEO, dm, nach DIN V 4108-10 WLG : 035 Baustoffklasse : B1 Brandverhalten DIN EN 13501 : E Plattendicke : 30 mm Belastbar mit 5 kN/m² oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:.....</p> <p>. angebotenes Fabr.:.....</p>	1.400,000 m ²	.....	.....
31.7.190.	<p>Schrank Rahmen/Tür IW S 1000x730mm Vario Schrank Rahmen/Tür IW S 1000x730mm Rahmen und Tür für Schrankinstallation Unterputz. Tür und Rahmen separat verpackt, Schmutzschutz vor Montage von Schrankrahmen und Tür.</p> <p>- Dimension 1000x730 mm - höhenverstellbarer Rahmen - Tür absperbar - Material: Stahl pulverbeschichtet, weiß (RAL 9010)</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.7.200.	Schrank Rahmen/Tür IW S 1150x730mm Vario Schrank Rahmen/Tür IW S 1150x730mm Rahmen und Tür für Schrankinstallation Unterputz. Tür und Rahmen separat verpackt, Schmutzschutz vor Montage von Schrankrahmen und Tür. - Dimension 1150x730 mm - höhenverstellbarer Rahmen - Tür absperrbar - Material: Stahl pulverbeschichtet, weiß (RAL 9010)	4,000 St	.....	.....
31.7.210.	Schrank Rahmen/Tür IW S 1300x730mm	4,000 St	.....	.....
31.7.220.	S-Verteiler FM 10x3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 10x3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit beste- hend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit in- tegrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kap- pen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60 °C	2,000 St	.....	.....
31.7.230.	S-Verteiler FM 12x3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 12x3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit beste- hend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit in- tegrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kap- pen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60 °C</p>	1,000 St	.....	.....
31.7.240.	<p>S-Verteiler FM 13x3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 13x3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit beste- hend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit in- tegrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kap- pen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60 °C</p>	1,000 St	.....	.....
31.7.250.	<p>S-Verteiler FM 14X3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 14X3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit beste- hend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit in- tegrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kap- pen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm,</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60°C			
		3,000 St	.....	.....
31.7.260.	S-Verteiler FM 16x3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 16x3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit beste- hend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit in- tegrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kap- pen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60°C			
		1,000 St	.....	.....
31.7.270.	S-Verteiler FM 7X3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 7X3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit beste- hend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit in- tegrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kap- pen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll-und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60°C			
		1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.7.280.	<p>S-Verteiler FM 9x3/4 EURO Vario S-Verteiler FM 9x3/4 EURO Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit bestehend aus: Vorlauf-Verteiler aus Edelstahl mit integrierten Ventilen, Anschluss rechts oder links flachdichtend, Ausführung mit regulierbaren Durchflussanzeigern und Absperrfunktion, Rücklauf-Verteiler mit Ventilen und Kapfen, für Antrieb 1087763 (230 V) oder Antrieb 1087778 (24 V) vorbereitet, mit integrierten Entlüftungsventilen und Füll- und Entleerungseinrichtungen. Heizkreisanschlüsse: G 3/4 "Eurokonus, Heizkreisabstand: 50 mm, Verteilerabstand: 200 mm, max. Druck: 6 bar, max. Temperatur: 60 °C</p>	1,000 St	.....	.....
31.7.290.	<p>Verteilerschrank IW 1000x730x110mm Vario Verteilerschrank IW 1000x730x110mm Verteilerschrank ohne Rahmen und Tür als Unterputzlösung, Integration aller Uponor Verteiler und umgebender Komponenten wie Pumpengruppen, Regelung, Verbindungssätze. Einfache Montage der in Höhe und Tiefe verstellbare Schränke. Einfache Montage von Verteilern an Schienen, die vertikal und horizontal verstellbar sind, Verteileranschluss in vertikaler oder horizontaler Richtung. Einbauort für Uponor Regelung (über dem Verteiler). Verstellbare Füße zur Anpassung an den Bodenaufbau. Kompatibel zu allen Rahmen / Türen Unterputz.</p> <p>- Breite 1000 mm - Höhenverstellbar: 730 - 930mm - Fußbodenhöhe: 30 - 230 mm - Tiefe 110 mm bis 150 mm, erweiterbar um Rahmen / Tür - Material: verzinktes Stahlblech</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.7.300.	<p>Verteilerschrank IW 1150x730x110mm Vario Verteilerschrank IW 1150x730x110mm Verteilerschrank ohne Rahmen und Tür als Unterputzlösung, Integration aller Uponor Verteiler und umgebender Kompo- nenten wie Pumpengruppen, Regelung, Ver- bindungssätze. Einfache Montage der in Höhe und Tiefe verstellbare Schränke. Einfache Montage von Verteilern an Schienen, die vertikal und horizontal verstellbar sind, Verteileranschluss in vertikaler oder horizontaler Richtung. Einbauort für Uponor Regelung (über dem Verteiler). Verstellbare Füße zur Anpassung an den Bodenaufbau. Kompatibel zu allen Rahmen / Türen Unterputz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breite 1150 mm - Höhenverstellbar: 730 - 930mm - Fußbodenhöhe: 30 - 230 mm - Tiefe 110 mm bis 150 mm, erweiterbar um Rahmen / Tür - Material: verzinktes Stahlblech 	4,000 St	.....	.....
31.7.310.	<p>Verteilerschrank IW 1300x730x110mm Vario Verteilerschrank IW 1300x730x110mm Verteilerschrank ohne Rahmen und Tür als Unterputzlösung, Integration aller Uponor Verteiler und umgebender Kompo- nenten wie Pumpengruppen, Regelung, Ver- bindungssätze. Einfache Montage der in Höhe und Tiefe verstellbare Schränke. Einfache Montage von Verteilern an Schienen, die vertikal und horizontal verstellbar sind, Verteileranschluss in vertikaler oder horizontaler Richtung. Einbauort für Uponor Regelung (über dem Verteiler). Verstellbare Füße zur Anpassung an den Bodenaufbau. Kompatibel zu allen Rahmen / Türen Unterputz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breite 1300 mm - Höhenverstellbar: 730 - 930mm - Fußbodenhöhe: 30 - 230 mm 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Tiefe 110 mm bis 150 mm, erweiterbar um Rahmen / Tür - Material: verzinktes Stahlblech 	4,000 St	.....	.....
31.7.320.	<p>S Thermoantrieb NC 24V FT 30x1,5 Vario S Thermoantrieb NC 24V FT 30x1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit Anzeige: offen / geschlossen, - Geeignet für die Verwendung mit Uponor Vario S Edelstahlverteiler - Stromlos geschlossen. 	119,000 St	.....	.....
31.7.330.	<p>Smatrix Base PRO Regler X-147 Bus 6x Smatrix Base PRO Regler X-147 Bus 6x Ein kabelgebundener Heiz- / Kühlregler. Der Regler sendet und empfängt Daten zu und von Raum- und Feuchtefühlern sowie weiteren Regelungsbauteilen und steuert die angeschlossenen Stellantriebe. Absenkeinstellungen sind möglich, indem die Schnittstelle I-147 mit der gesamten Anlage verbunden wird.</p> <p>Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Thermostate an den Controller anzuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bus-Topologie / Daisy-Chain-Verbindung (Regelmodul zum Thermostat usw. zum Thermostat ..) - Star-Topologie (jeder Thermostat direkt an Regelmodul oder zusätzliche Smatrix Base-Stern-Modul). <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I-147, einschließlich Stromversorgung - Montagematerial (Schrauben und Dübel) - Smatrix Base-PRO QG + Sicherheitshinweise - 1 x Micro-SD-Karte, - DIN-Schiene 37cm <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoabgleich - Elektronische Steuerung - 2-Wege-Kommunikation mit bis zu 6 Raumthermostaten - Anschluss von max. 8 Stellantrieben 24 Volt - Heizen / Kühlen-Funktion durch exter- 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nen Kontakt geschaltet - Pumpenlogik - Kessellogik - Ventil- und Pumpenintervall - Überspannungsschutz - Feuchteüberwachung Optionen: - Regelmodul kann von einem Erweiterungsmodul M-140, um zusätzliche 6 Kanäle und 6 Stellantriebe erweitert werden - Stern-Modul M-141 für Sternverdrahtung - Modularer Aufbau (abnehmbare Teile) - Montage im Verteilerschrank oder auf der Wand (DIN-Schiene oder Dübel) - Freie Einbaulage	20,000 St	.....	.....
31.7.340.	*** Bedarfsposition mit GB Smatrix Base Erweiterungsmodul M-140 Bus 6X Smatrix Base Erweiterungsmodul M-140 Bus 6X Das 6-Kanal Erweiterungsmodul zum direkten Anschluß an das Smatrix Base Regelmodul X-145 Bus 6x dient zur Erweiterung der Anschlussmöglichkeit um max. 6 Raumfühler und max. 6 Thermoantriebe, bestehend aus: - 6-Kanal Erweiterungsmodul M-140 - Befestigungsmaterial Funktionen: - "Click in" Montage am Smatrix Base Regelmodul X-145 Bus - keine zusätzliche Verkabelung erforderlich - Anschluss/Signalaufnahme für weitere 6 Raumfühler - Anschlussmöglichkeit für weitere 6 Thermoantriebe - Ventilintervallschaltung - elektronische Regelung Option: - als Erweiterung zum Smatrix Base Regelmodul X 145 Bus 6x Konformität: CE Kommunikationsprotokoll: Robust RS485 serial bus			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betriebsspannung: 230 V / 50 Hz Max. Stromaufnahme je Thermoantrieb 24 V Vario PLUS Pro/ S: 0,2 A (Einschalt- spitze) Schutzklasse: IP20 Farbe: dunkelgrau (RAL 7015) Anforderung: 4-Draht Bus Installation	1,000 St	.....	.....
31.7.350.	Smatrix Base Bus-Kabel A-145 Smatrix Base Bus-Kabel A-145 50m Spezielles 4-adriges Bus-Kabel, paarwei- se individuell abgeschirmt, zur Daten- und Signalübertragung in Bereichen mit elektromagnetischen Interferenzfeldern, innerhalb eines Smatrix Base Regelungs- systems, bestehend aus: - 50 m farbig markiertem, 4-adrigem Bus-Kabel, paarweise abgeschirmt Funktion: - 2 Drähte für die Spannungsversorgung - 2 Drähte für die Datenübermittlung Konformität: CE Abschirmungsmaterial: Aluminium/Polyester mit Beilaufnitze Temperatureinsatzbereich: -20 .....+80 °C Kabelquerschnitt: AWG 22 Hülle: PVC Spannungsbegrenzung: 400 V AC/DC	630,000 m	.....	.....
31.7.360.	Eckkugelhahn G1-Rp1 Vario Eckkugelhahn G1-Rp1 zum flachdichtenden vertikalen An- schluss G1" AG an dem Uponor Verteiler. Set bestehend aus zwei Eckkugelhähnen mit rotem bzw. blauem Griff, Messing vernickelt. Einzuplanende Länge für den Platzbedarf: 125 mm + Verteilerlänge	10,000 St	.....	.....
31.7.370.	Smatrix Base PRO Raumtemperatur-Feuchtefühler Style T-141 Bus FLUSH Smatrix Base PRO Raumtemperatur-Feuchtefühler Style T-141 Bus FLUSH			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verdrahteter Raumtemperatur- und Feuch- tefühler für die Unterputzmontage. Der Fühler erfasst die Raumlufitempera- tur und -feuchte und überträgt die Da- ten über Busleitung zum Regelmodul.</p> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raumfühler - Montagematerial - Unterputzdose 60mm <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sollwertbereich 5-35 °C (einstell- bar über Touch-Screen) <p>Konformität: CE / EAC Schutzklasse : IP30 Farbe: weiß RAL 9016 Voraussetzung: 4-Draht-Bus-Installation</p>	54,000 St	.....	.....
31.7.380.	<p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p>Smatrix Base Wandrahmen T-141 Smatrix Base Wandrahmen T-141 Wandrahmen für Sensor RH Style T-141, Farbe: weiß RAL 9016 81,5 x 81,5 x 10,6mm</p>	54,000 St	.....	.....
31.7.390.	<p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p>Smatrix Base Raumfühler UP T-144 Bus RAL9016 Smatrix Base Raumfühler UP T-144 Bus RAL9016 in Unterputzausführung zur Erfassung der Raumtemperatur und direkten Weiter- leitung der Messwerte über ein Smatrix Bus-Kabel A-145 10m/50m an das Smatrix Base Regelmodul X-145 Bus oder indirekt über ein Erweiterungsmodul M-140 oder ein Stern Modul M-141, zum Einbau in Un- terputzdosen 60 mm, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterputz Raumfühler mit Stellrad - Abdeckrahmen - Befestigungsmaterial - Unterputzdose 60mm <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsanzeige Heizen oder Kühlen - DIP-Schalter zur Freigabe Signalverar- beitung der Schaltuhr - Sollwertbereich 5 - 35 °C 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Optionen:
 - Raumfühleranschluß mit Bus Technologie für Reihenschaltung zum Smatrix Base Regelmodul X 145 Bus oder Einzelverdrahtung zum 6-Kanal Stern Modul M141
 - maßlich angepasst für Schalterprogramme mit Adapterrahmen 55/55 mm
 - Wahlmöglichkeit Schaltuhrfunktion

Konformität: CE
 Kommunikationsprotokoll: Robust RS485 serial bus
 Schutzklasse: IP30
 Farbe: weiß, glänzend (RAL 9016)
 Anforderung: 4-Draht Bus Installation

1,000 St

31.7.400.

*** Bedarfsposition mit GB
Smatrix Base Raumfühler BM T-143 Bus RAL9016
 Smatrix Base Raumfühler BM T-143 Bus RAL9016 mit Innenverstellung zur Erfassung der Raumtemperatur und direkten Weiterleitung der Messwerte über ein Smatrix Bus-Kabel A-145 10m/50m an das Smatrix Base Regelmodul X-145 Bus oder indirekt über ein Erweiterungsmodul M-140 oder ein Stern Modul M-141, zur Wandmontage, bestehend aus:

- Raumfühler BM
- Befestigungsmaterial mit Wandhalter

Funktionen:

- Verdeckte Solltemperatureinstellung
- autom. Umschaltung Heiz- oder Kühlbetrieb über Bus
- potentialfreier Kontakt zur Fernverstellung von Absenkprofilen durch SMS-Koppler oder GLT
- potentialfreier Kontakt zur externen H/K Umschaltung
- DIP-Schalter Fühlerauswahl / -funktion
- Sollwertbereich 5 - 35 °C

Optionen:
 - Raumfühleranschluß mit Bus Technologie für Reihenschaltung zum Smatrix Base Regelmodul X 145 Bus oder Einzelverdrahtung zum 6-Kanal Stern Modul M141

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

- Bodenfühler
- Fernfühler
- Außenfühler

Konformität: CE
 Kommunikationsprotokoll: Robust RS485
 serial bus
 Schutzklasse:
 Farbe: weiß, glänzend (RAL 9016)
 Anforderung: 4-Draht Bus Installation

1,000 St

31.7.410. Smatrix Base PRO Bedienmodul I-147 Bus
 Smatrix Base PRO Bedienmodul I-147 Bus

Bedienmodul als Einzelteil für Uponor Smatrix Base PRO Regler
 Uponor Samtrix Base PRO Bedienmodul I-147 Bus
 - Schutzklasse: IP 20
 - Farbe: Verkehrsweiss RAL 9016

- Bestehend aus:
- Uponor Smatrix Base PRO Bedienmodul I-147
 - Montagematerial
 - Wandhalterung
 - Beipackzettel

Spezifikation:

- Bis zu 16 Regler in einem System
- Betriebsspannung: 230 V
- Autoabgleich optimiert Energieverbrauch und Komfort
- 4 - Draht - Businstallation - Kommunikationsprotokoll: RS485
 serieller Bus
- Anzeige von Reglerinformationen und Einstellungen
- Temperaturabsenkungsprogramm für jeden Kanal
- max. / min. Temperaturbegrenzung
- Urlaubseinstellungen
- Automatischer Sommer / Winter - Wechsel
- Raumumgehungsfunktion
- Raum-Check-Funktion
- Systemdiagnose
- Erweiterte Kühlungseinstellungen
- Trendvisualisierung (Sollwert vs. Raumtemperatur, etc.)
- Konfiguration des Zubehörs
- Optional: Integration in Gebäudeleittechnik über KNX-
 Schnittstelle (mit R-147)

Anwendung: - Kabelgebundene Raumtemperaturregelung für
 Flächenheizung- und kühlung - Sollwertbereich: + 5 GrC bis + 35
 GrC

1,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.7.420.	Hydraulische Einregulierung der FBH Flächenheizung Einregulierung Die Einstellung der Anlage ist gem. VOB DIN 18380, 3.5, durch hydraulischen Abgleich der Heizkreise und der 10 Stück Verteiler untereinander vorzunehmen, einschließlich Dokumentierung in den Abnahmeunterlagen gem. Punkt 3.7 der VOB DIN 18380 mit Übergabe der Haftungserklärung.	1,000 psch		.....
31.7.430.	Auflegen der Kabel Auflegen der Kabel, auf die Raumtemperaturfühler und Regelmodul für die Fußbodenheizung, nach DIN bzw. VDE, einschl. erstellen der Prüfprotokoll, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte usw. Im Zuge der Inbetriebnahme ist die Parametrierung der Fußbodenheizungsregelung detailliert mit der zentralen Regelung der Wärmeerzeugung abzustimmen. Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den Herstellerangaben zu erfolgen.	550,000 St	.....	.....
31.7.440.	Kabelziehplan FBH Der Auftragnehmer hat für die Fußbodenheizung einen Kabelziehplan zu erstellen. Nach diesem Plan hat die Verlegung der Kabel zu erfolgen. Darin müssen alle Angaben enthalten sein die für eine fachgerechte Elektroinstallation erforderlich sind. Detaillierte Absprachen sind mit der Bauleitung vorzunehmen.	1,000 psch		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.7.450.	<p>Dichtheitsprüfung Wasserdruckprobe mit 2-fachem Betriebsdruck jedoch mind. 8,0 bar Bauteile, unmittelbar vor Estrichverlegung und Aufrechterhaltung des Druckes während der Estrichverlegung.. Die Dichtheitsprüfung ist zu protokollieren. Im Preis enthalten ist die anschließende Aufrechterhaltung des Betriebsdruckes bis zum Abbinden des Estrichs. Die Druckprüfung ist gemäß Herstellangaben und gemäß DIN EN 1264-4 durchzuführen und zu Protokollieren. Diese Position beinhaltet die komplette Fußbodenheizung in bis zu zehn Teilabschnitten.</p>	1,000 St	.....	.....
31.7.460.	<p>Funktionsheizen des Estrichs/Protokoll Erstmaliges Funktionsheizen frühestens nach 21 Tagen bei Zementestrichen nach Angaben des Herstellers (Abstimmung mit Estrichfirma vornehmen). Das Funktionsheizen beginnt mit einer Vorlauf-temperatur von 25 °C, die drei Tage zu halten ist. Danach wird die max. Vorlauf-temperatur stufenweise erreicht in Sprüngen von 5 °C pro Tag und 4 Tage auf dem Maximalwert von 45 °C gehalten. Im Anschluss daran erfolgt in Sprüngen von 10 K pro Tag das Abheizen. Im Preis enthalten ist die Erstellung des Aufheizprotokoll nach DIN EN 1264 Teil 4. Die Aufheiztemperaturen und Zeiten sind bei abweichenden Forderungen mit dem Estrichleger abzustimmen. Diese Position beinhaltet die komplette Fußbodenheizung in bis zu zehn Teilabschnitten.</p>	1,000 St	.....	.....
31.7.470.	<p>Belegreifheizen nach VOB Teil C DIN 18365 Belegreifheizen nach VOB Teil C DIN 18365, Bodenbelagsarbeiten zur Vorbereitung nach 3.1.1. gemäß vorgenannter DIN, obliegt es der Bodenbelagsfirma die Belegreife im Rahmen ihrer Prüfung vor der Arbeitsaufnahme festzustellen.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Durch den Auftragnehmer ist eine weitere Belegreifheizung entsprechend der Forderung der Bodenbelagsfirma vorzunehmen und zu protokollieren. Alle dafür entstehenden Aufwendungen für die gesamte EG-Fußbodenheizung sind in dieser Position preislich zu erfassen.
 Alle gewerkeübergreifenden Abstimmungen sind im Preis enthalten. Fachinformationen über Schnittstellenkoordination bei beheizten Fußbodenkonstruktionen sind beim Bundesverband Flächenheizung e. V. in 58095 Hagen zu erhalten. (www.Flaechenheizung.de).
 Diese Position beinhaltet die komplette Fußbodenheizung in bis zu zehn Teilabschnitten.

1,000 St

31.7.480. Strangdifferenzdruckregler ASV-PV NEU, DN 20
 Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksollwertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich. Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad,
 Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16, schwarze Isolierschale aus EPP bis 120 °C.
 Gehäuse aus Messing
 Anschluss: Innen- oder Außengewinde
 Druckstufe PN 16
 max. Wassertemperatur: 120 C
 max. Differenzdruck: 2,5 bar
 Differenzdruck-Sollwert: 0,2 - 0,6 bar
 Typ: ASV-PV 20
 Kvs: 2,5 m3/h
 Differenzdruck: 0,2-0,6 bar
 einschl. zugehöriger Wärmedämmschale
 Fabrikat: Danfoss
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.7.490. Strangdifferenzdruckregler ASV-PV NEU, DN 25
 Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksollwertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich.
 Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad,
 Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16, schwarze Isolierschale aus EPP bis 120°C.
 Gehäuse aus Messing
 Anschluss: Innen- oder Außengewinde
 Druckstufe PN 16
 max. Wassertemperatur: 120 C
 max. Differenzdruck: 2,5 bar
 Differenzdruck-Sollwert: 0,2 - 0,6 bar
 Typ: ASV-PV 25
 Kvs: 4,0 m3/h
 Differenzdruck: 0,2-0,6 bar
 einschl. zugehöriger Wärmedämmschale
 Fabrikat: Danfoss
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 St

31.7.500. Strangdifferenzdruckregler ASV-PV NEU, DN 32

Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksollwertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich.
 Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad,
 Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16, schwarze Isolierschale aus EPP bis 120°C.
 Gehäuse aus Messing
 Anschluss: Innen- oder Außengewinde
 Druckstufe PN 16
 max. Wassertemperatur: 120 C
 max. Differenzdruck: 2,5 bar
 Differenzdruck-Sollwert: 0,2 - 0,6 bar
 Typ: ASV-PV 32
 Kvs: 6,3 m3/h
 Differenzdruck: 0,2-0,6 bar
 einschl. zugehöriger Wärmedämmschale
 Fabrikat: Danfoss
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.7.510. Strangdifferenzdruckregler ASV-PV NEU, DN 40

Regler ohne Fremdenergie zur Einhaltung eines einstellbaren Differenzdrucksollwertes mit Einstellskala. Ventil bei steigendem

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druck schließend. Einbau nur in den Rücklauf. Durch interne Druckimpulsführung nur eine Impulsleitung erforderlich. Entleerungshahn und integrierte Strangabspernung mit blauem Handrad, Impulsleitung 1,5 m mit Anschlussnippel Rp 1/16, schwarze Isolierschale aus EPP bis 120°C. Gehäuse aus Messing Anschluss: Innen- oder Außengewinde Druckstufe PN 16 max. Wassertemperatur: 120 C max. Differenzdruck: 2,5 bar Differenzdruck-Sollwert: 0,2 - 0,6 bar Typ: ASV-PV 40 Kvs: 10 m3/h Differenzdruck: 0,2-0,6 bar einschl. zugehöriger Wärmedämmschale Fabrikat: Danfoss oder gleichwertiger Art angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	4,000 St	.....	.....
31.7.520.	Strangabsper- und Messventil ASV-M, DN 20 Strangabsper- und Messventil ASV-M für Strangdifferenzdruckregler, vorbereitet für den Anschluss der Impulsleitung von ASV-P/PV. Bietet die Möglichkeit der Strangabspernung und Durchflussmessung, Einbau im Vorlauf, Absperrung mit rotem Handrad Incl. grauer Isolierschale bis 80 °C. Gehäuse aus Messing Druckstufe: PN 16 max. Wassertemperatur: 120 °C max. Differenzdruck: 1,5 bar Anschluss: Innengewinde oder Außengewinde NW: 20 KVS-Wert: 2,5 m3/h Fabrikat: Danfoss Typ: ASV-M einschl. zugehöriger Wärmedämmschale Fabrikat: Danfoss oder gleichwertiger Art angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	3,000 St	.....	.....
31.7.530.	Strangabsper- und Messventil ASV-M, DN 25 Strangabsper- und Messventil ASV-M für Strangdifferenzdruckregler,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorbereitet für den Anschluss der Impulsleitung von ASV-P/PV. Bietet die Möglichkeit der Strangabspernung und Durchflussmessung, Einbau im Vorlauf, Absperrung mit rotem Handrad Incl. grauer Isolierschale bis 80 °C. Gehäuse aus Messing Druckstufe: PN 16 max. Wassertemperatur: 120 °C max. Differenzdruck: 1,5 bar Anschluss: Innengewinde oder Außengewinde NW: 25 KVS-Wert: 4,0 m3/h Fabrikat: Danfoss Typ: ASV-M einschl. zugehöriger Wärmedämmschale Fabrikat: Danfoss oder gleichwertiger Art angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.7.540.	Strangabsper- und Messventil ASV-M, DN 32 Strangabsper- und Messventil ASV-M für Strangdifferenzdruckregler, vorbereitet für den Anschluss der Impulsleitung von ASV-P/PV. Bietet die Möglichkeit der Strangabspernung und Durchflussmessung, Einbau im Vorlauf, Absperrung mit rotem Handrad Incl. grauer Isolierschale bis 80 °C. Gehäuse aus Messing Druckstufe: PN 16 max. Wassertemperatur: 120 °C max. Differenzdruck: 1,5 bar Anschluss: Innengewinde oder Außengewinde NW: 32 KVS-Wert: 6,3 m3/h Fabrikat: Danfoss Typ: ASV-M einschl. zugehöriger Wärmedämmschale Fabrikat: Danfoss oder gleichwertiger Art angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	2,000 St	.....	.....
31.7.550.	Strangabsper- und Messventil ASV-M, DN 40 Strangabsper- und Messventil ASV-M für Strangdifferenzdruckregler, vorbereitet für den Anschluss der Impulsleitung von			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ASV-P/PV. Bietet die Möglichkeit der Strangabspernung und Durchflussmessung, Einbau im Vorlauf, Absperrung mit rotem Handrad Incl. grauer Isolierschale bis 80 °C. Gehäuse aus Messing Druckstufe: PN 16 max. Wassertemperatur: 120 °C max. Differenzdruck: 1,5 bar Anschluss: Innengewinde oder Außengewinde NW: 40 KVS-Wert: 10 m3/h Fabrikat: Danfoss Typ: ASV-M einschl. zugehöriger Wärmedämmschale Fabrikat: Danfoss oder gleichwertiger Art angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	4,000 St	.....	.....
	Summe 31.7.	KG 423 - Raumheizflächen		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.8.	KG 429 - Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges			
31.8.10.	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder Farbe und Beschriftung nach Angaben des Bauherrn, mit mehrzeiliger Beschriftung, Schild aus Kunststoff, Höhe 75 mm, Breite 100 mm, auf Halter mit Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung bzw. Isolierung.	20,000 Stck	.....	.....
31.8.20.	Bezeichnungsschilder zum Aufkleben Bezeichnungsschilder zum Aufkleben auf die Isolierung (z.B. Heizungsvorlauf, Heizungsrücklauf und Spezifikation usw.).	30,000 Stck	.....	.....
31.8.30.	Fließrichtungspfeile zum Aufkleben Fließrichtungspfeile zum Aufkleben auf die Isolierung (z.B. Vorlauf, Rücklauf usw.) farblich gekennzeichnet nach DIN.	30,000 Stck	.....	.....
31.8.40.	Aufhänge- und Stützkonstruktion, verz. Stahl Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, verzinkt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Montagehöhe bis 4m über OKFFB, schallentkoppelt gelagert, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen. Liefern und Einbau von besonderen Befestigungskonstruktionen wie Auflager, Festpunktstrukturen, Konsole, Stützgerüste, Tragekonstruktionen usw. Kleinmaterialien wie Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern, Gewindestangen usw. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren sie werden nicht gesondert vergütet.	75,000 kg	.....	.....
31.8.50.	Herstellen von Wandschlitz Herstellen von Wandschlitz durch fräsen im entsprechenden Querschnitt bis 125 x 250 mm. Untergrund: Mauerwerk			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. das Verschließen nach der Rohrverlegung mit Mörtel der Mörtelgruppe III und das malerfertige Verputzen. Im Preis ist Material und dergleichen enthalten	4,000 m	.....	.....
31.8.60.	Bohrung Decke Durchmesser 10mm T 30-35cm Bohrung als Suchbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser 10 mm, Bohrtiefe über 30 bis 35 cm.	10,000 St	.....	.....
31.8.70.	Bohrung Wand Durchmesser 10mm T 15-20cm Bohrung als Suchbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser 10 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm.	10,000 St	.....	.....
31.8.80.	Bohrung Wand Durchmesser 10mm T 20-25cm Bohrung als Suchbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser 10 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm.	2,000 St	.....	.....
31.8.90.	Kernbohrung Decke Durchmesser 25-50mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	2,000 St	.....	.....
31.8.100.	Kernbohrung Decke Durchmesser 50-100mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	8,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.8.110.	Kernbohrung Decke Durchmesser 150-200mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 120 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	4,000 St	.....	.....
31.8.120.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 15 -20cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	12,000 St	.....	.....
31.8.130.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	6,000 St	.....	.....
31.8.140.	Kernbohrung Wand Durchmesser 100-150mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	20,000 St	.....	.....
31.8.150.	Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 22mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 22 mm,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	2,000 St	.....	.....
31.8.160.	<p>Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 28mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 28 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	2,000 St	.....	.....
31.8.170.	<p>Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 35mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 35 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	6,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.8.180.	<p>Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 42mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 42 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	4,000 St	.....	.....
31.8.190.	<p>Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 76,1mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 76,1 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke 250 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	4,000 St	.....	.....
31.8.200.	<p>Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 22mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 22 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.			
		2,000 St	.....	.....
31.8.210.	Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 28mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 28 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.			
		2,000 St	.....	.....
31.8.220.	Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 35mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 35 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspaltes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.			
		12,000 St	.....	.....
31.8.230.	Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 42mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 42 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	8,000 St	.....	.....
31.8.240.	Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 54mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 54 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	4,000 St	.....	.....
31.8.250.	Brandschutzabschottung Rohr C-Stahl R90 AD 76,1mm Gebäude Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus C-Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 76,1 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt im Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C. Zusätzliches Verfüllen des freien Ringspalt mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.	14,000 St	.....	.....
31.8.260.	Kernbohrung Wand Durchmesser 150-200mm T 30 -35cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 30 bis 35 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und
 malerfertig zu verschließen.

2,000 St

31.8.270. Anzeichnen von Decken- und Wanddurchführung von Heizungsanlagen

Anzeichnen von Decken- und Wanddurchführung von
 heizungstechnischen Anlagen, für das Herstellen von
 Wand- und Deckendurchführungen auch wenn diese bauseits
 oder selbst erbracht werden.

52,000 Stck

31.8.280. Frostschutzmittel

Frostschutzmittel (Konzentrat 100%) für im
 frostgefährdeten Bereich verlegte
 Heizungswasserleitungen. Frostsicher bis -30 °C
 Zur Füllung des Heizungskreislaufes
 Wärmeübertragerstation und den beiden Lüftungsanlagen
 (Wärmeübertragern) auf dem Dach.
 herzustellen ist ein homogenes Gemisch aus ca.
 35% Antifrogen N und
 65 % Wasser,
 einschli zugesetzter Inhibitoren zum Korrosionsschutz
 folgender Metalle:
 Stahl, Edelstahl, Kupfer, Messing, Rotguss bei
 Anwesenheit folgender Plastwerkstoffe:
 EPDM, NBR, Teflon, PE100

Physikalische Werte der Kälteträgers:
 Stockpunkt: -70 °C
 Dichte: 1140 kg/m³
 spezif. Wärme: 2,31 kJ/kgxK
 Viskosität: kinematisch = 29mm²/s bei 20 °C

Zum Zusetzen in den Heizungswasserkreislauf zwischen
 Plattenwärmetauscher und den Lüftungsanlagen auf dem
 Dach.

Die tatsächliche Füllmenge ist vor Bestellung anhand
 einer Messfüllung mit Wasser zu ermitteln.

Antifrogen N ist gesundheitsschädlich!!!!
 Die Verwendung und der Umgang mit Antifrogen N hat nach
 den EG- Sicherheitsdatenblatt für Antifrogen N
 (Sicherheitsdatenblatt gem. 91/155/EWG) zu erfolgen.

Dieses Datenblatt ist nachweislich dem Bauherrn zu
 übergeben.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		75,000 kg	.....	.....
31.8.290.	<p>Beschilderung für Kühlkreislauf mit Frostschutzmittel Beschilderung für Kühlkreislauf mit Frostschutzmittel mit folgendem Wortlaut: ----- -----</p> <p>Anlagenfüllung:</p> <p>35% - Antifrogen N 65% - Wasser</p> <p>Achtung: Füllung ist gesundheitsgefährdend!!!</p> <p>Bei Nachfüllen und Entleerungen Bedienungsanweisung incl. Sicherheitsdatenblatt für Antifrogen N beachten. ----- -----</p>			
		10,000 St	.....	.....
31.8.300.	<p>Schalt- und Funktionsschemata der installierten Anlage Schalt- und Funktionsschemata der installierten Anlage in einem entsprechend dem Anbringungsort gut überschaubarem Format (mind. Format A1), als farbige Darstellung, licht- und luftfeuchtigkeitsbeständig, auf stabilem, ebenen Untergrund, mit Schutzfolie eingeschweißt, zum Anbringen im Technikraum.</p>			
		1,000 St	.....	.....
31.8.310.	<p>Objektdokumentation/ Revisionszeichnungen Objektdokumentation/ Revisionszeichnungen für die komplette heizungstechnische Anlage.</p> <p>Anfertigung und Übergabe von Bestandsunterlagen in 3-facher Ausfertigung nach VOB/C Für die Erstellung der Bestandspläne werden dem AN die Ausführungspläne auf Datenträger (dxf- der dwg Format) übergeben. Zudem ist die Montageplanung des AN der</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Erstellung der Bestandspläne zugrunde zu legen. Die Unterlagen müssen u.a. enthalten: Anlagen- und Funktionsbeschreibung Fachunternehmererklärung Kopien von Zulassungsbescheinigungen EG-Konformationserklärungen der Hersteller für alle Geräte nach Maschinenrichtlinie Protokoll über die durchgeführte Einweisung des Bedienpersonals. Betriebs- und Wartungsunterlagen, Wartungsanleitungen, Verschleiß- und Ersatzteilliste, Adressliste Übereinstimmungserklärungen, Unterlagen/ Zulassungen über alle brandschutztechnisch relevanten Bauteile. listenhafte Zusammenstellung aller verbauten Produkte(Fabrikat/ Typ evtl. Spezifikation) Die Revisions- und Bestandsunterlagen sind dem Auftraggeber in 3facher Ausfertigung als Farbplotts 3-fach, gefaltet, Format A4, 1 x auf CD im DWG-Format mind. 2000 und als PDF in je einem stabilen Ordner sowie auf Datenträger vor der Abnahme zu übergeben.</p>	1,000 Stck	.....	.....
31.8.320.	<p>*** Bedarfsposition mit GB Kunden- und Wartungsdienst für Heizungsanlage Kunden- und Wartungsdienst für die kompletten heizungstechnischen Anlagen mit Stell- und Regelventile, Pumpen, sicherheitsrelevante Bauteile, Rohrleitungen, Armaturen, Isolierung usw. als Kundendienstangebot, für die komplette Wärmeerzeugungsanlage (Wärmepumpe). Der Wartungsvertrag ist durch den AN gemäß der gültigen AMEV - Wartung (KG 420) und gemäß Herstellerangaben durchzuführen, anzubieten und die Wartung danach auszuführen. Siehe dazu Mustervetrag AMEV</p> <p>Der Zeitraum erstreckt sich über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren als Festjahrespreis.</p> <p>mit Kosten pro Jahr</p>	4,000 Jahr	.....	.....
31.8.330.	<p>Dichtigkeits-Zwischenprüfung ,Wasserdruckprobe, Dichtigkeits-Zwischenprüfung als Wasserdruckprobe, Prüfdruck mit 1,3fachem Betriebsdruck, vor Fertig- stellung der Anlage einschließlich der</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>hierfür erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse sowie deren Beseitigung nach der Druckprobe. Die Dichtigkeitsprüfung muß in mehreren Teilabschnitten gemäß Baufortschritt erfolgen (2 Etagen, 6 Verteilerabgangsstränge 10 Etagenverteiler (FBH), Zentrale mit ca. 6 Einzelsträngen, Gesamtanlage usw.) Größte Nennweite DN 65, Diese Position betrifft die komplette heizungstechnische Anlage.</p>	1,000 psch		.....
31.8.340.	<p>Montagegerüst bis 4,0 m Auf- und Abbau sowie vorhalten von Montagegerüsten entsprechen der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften, mit Arbeitsbühnen über 2,0m über Gelände bzw. Fußboden. Montagehöhe von 3,00m bis 4,0m, in Form einer Arbeitsbühne mit einer Grundfläche von ca. 4,0m², operativ den örtlichen Gegebenheiten anpassbar, schnell umsetzbar. Die zulässige Belastung einschl. Personenebelastung muß den Montagegewichten der Bauteile entsprechen. Dies ist durch den Auftragnehmer nachzuweisen. Vorhalten für die Dauer der Montage der HLS- Anlage mind. jedoch für den Zeitraum von 6 Monaten. Der Auftragnehmer gewährt dem Bauherrn die Mitbenutzung des Gerüsts durch weitere betriebsfremde Auftragnehmer in terminlicher Abstimmung.</p>	2,000 St	.....	.....
31.8.350.	<p>Herstellen und Betreiben der Bauwärmeversorgung Herstellen und Betreiben eines Beimischkreises für den Zeitraum der Bauwärme zum direkten Anschluß an des örtliche Nahwärmenetz mit folgenden Randbedingungen: mind. Druckstufe PN 6 für alle Bauteile Temperatur bis 120 °C Differenzdruck: va. 0,5 bar bestehend aus folgenden Hauptbauteilen: 2 Stück Kugelhahn DN 50 12 Stück Kugelhahn DN 25 1 Stück Verteiler mit 6 Abgängen</p> <p>1 div. Rohrleitungen und Zubehör Die Beimischstation bleibt im Eigentum des AN. Vorhalten der Bauwärmestation über den Zeitraum von ca. 8</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Monaten.</p> <p>Nach Beendigung der Bauwärmeversorgung ist diese zu demontieren und von der Baustelle zu entfernen.</p>	1,000 psch		.....
31.8.360.	<p>Provisorium zur Winterbeheizung der Baustelle Provisorium zur Winterbeheizung der Baustelle mit sechs Stück Warmluftheizgeräten: Bereitstellung der Warmluftheizgeräte für Umluftbetrieb mit WW-Heizregister und Axialventilator (separat ausgeschrieben). Druckstufe: PN 6 Temperaturspreizung: 70/45 °C Maximaltemperatur: 110 °C Wärmeleistung mind. 15 bis 20 KW bei 70/45 °C. Im Leistungsumfang enthalten ist der provisorische Rohrleitungsanschluss (Länge je Umluftheizer ca. 55m als einfache Länge) an den Wärmeerzeuger (Beimischstation) im Technikraum, zwei Stück Absperrkugelhähne für den Anschluß am Wärmeerzeuger bzw. Verteiler.</p> <p>Die Leistung beinhaltet weiterhin den provisorischen Elektroanschluss über Baustrom und eine einfache thermostatische Zu- und Abschaltung bei einstellbarer Raumtemperatur in Gerätenähe bzw. auf der Gerätesaugseite. Weiterhin ist die provisorische Inbetriebnahme des Heizkreises einzukalkulieren. Das Gerät ist vorzuhalten im Zeitraum Oktober 2023 bis Mai 2024. Die Abtrennung des Gerätes von der Anlage und die Beseitigung der Anschlüsse ist im Leistungsumfang enthalten.</p> <p>Achtung: Innerhalb dieses Zeitraumes müssen die 6 Umluftheizer einschl. der Rohrleitungen einmalls im Rahmen der Bauabschnitte von einer Gebäudeseite auf die Andere umgesetzt werden. Diese Leistung ist in diese Position mit einzukalkulieren!</p>	6,000 St		.....
31.8.370.	<p>Luftherhitzer, ca. 20 kW Luftherhitzer TIP als Leihgerät für eine Heizperiode, für Wand- oder Deckenmontage, mit serienmäßigen Gewindeaufhängungen, sendzimir-verzinkt, komplett mit Motorschutzkorb nach DIN EN 294, mit montierter einreihiger Luftlenkjalousie, DeWaTIP. Einstufiger Wechselstrom-Sichel-Leiseläufer-Ventilator mit wartungsfreiem Ziehl-Abegg-Außenläufer-Motor, 230 V, 50 Hz, Schutzart IP 54, mit Betriebskondensator. Elektrische Ausführung nach VDE, Wärmeklasse F. Motorvollschutz durch eingebaute Thermokontakte. Mit Hauptschalter, integriertem Schuko-Anschlussstecker und Anschlussmöglichkeit für Industriethermostat.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Netzzuleitung bauseits!
 Wärmetauscher aus Kupfer-Rundrohren
 mit Aluminiumlamellen, Sammler und Verteiler aus Stahl,
 geeignet für PWW/PHW bis 120 Grad C und 16 bar
 Dauerbetriebsdruck.

Technische Daten:
 Heizmedium Pumpenwarmwasser
 Vorlauftemperatur 75 GradC
 Rücklauftemperatur 45 GradC
 Lufteintrittstemp. + 15 GradC
 Drehzahl 1350 1/min
 Luftvolumenstrom 4140 m3/h
 Wärmeleistung ca. 20 kW
 Luftaustrittstemp. ca. 22 GradC
 El. Leistungsaufnahme 300 W
 El. Stromaufnahme 1,65 A
 Schalldruckpegel 59 dB(A)
 Schalleistungsp. 75 dB(A)
 Anschluß 1 Zoll
 Gehäuseabmessungen:
 Höhe/Breite/Tiefe: 600/ 640/ 320 mm

Im Preis enthalten sind je zwei Metallflexschläuche DN 25, ca. 1
 m lang für den Anschluss der Geräte als Bauwärme-Heizflächen,
 2 Kugelhähne DN 25 und ein Grundgestell aus
 Systemschienenkonstruktion zur ortsveränderlichen Aufstellung der
 Luftheizer auf dem Fußboden oder an der Wand. Weiterhin im
 Preis enthalten ist der Rückbau der Winterbeheizung nach ca. 5
 Monaten und Entsorgung von der Baustelle.
 Die Luftherhitzer bleiben im Eigentum des AN.

Vorhalten der Bauwärmestation über den Zeitraum von ca. 8
Monaten.

Fabrikat: Fa. Kampmann GmbH
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

1,000 ST

31.8.380. desgleichen wie vor, jedoch mit Industriethermostat
 desgleichen wie vor, jedoch mit Industriethermostat
 zur Raumtemperaturregelung.

4,000 ST

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Für Regiearbeiten nach Angabe der Bauleitung wird nachfolgender Stundensatz einschließlich aller Nebenkosten, Auslösungen, Fahrgelder und sonstiger Zulagen in Ansatz gebracht.
 Für Werkzeugbenutzung, Werkzeugschärfen sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte, wird keine besondere Vergütung gewährt, alle diese Leistungen sind in den Regiestunden mit Zuschlag abgegolten.
 Für alle anfallenden Regiestunden ist vor Beginn der Arbeiten die Genehmigung von der Bauleitung einzuholen.
 Der Tagesrapportzettel muß spätestens am 3. Tag der Anerkennung vorgelegt werden. Später vorgelegte Rapportzettel werden nicht mehr anerkannt.

31.8.390.	für MeisterIn/BauleiterIn für MeisterIn/BauleiterIn	3,000 Std.	.....	.....
31.8.400.	für FacharbeiterIn für FacharbeiterIn	20,000 Std.	.....	.....
Summe 31.8.		KG 429 - Wärmeversorgungsanlage..	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.9. KG 431 - Lüftungsanlagen; Einrohrlüftung

31.9.10. Unterputzgehäuse universal ohne Brandschutz

Unterputzgehäuse universal
ohne Brandschutz

Einzellüftungsanlage entsprechend
DIN 18017 T.3 für die Lüftung von
Toiletten, Bädern, Wohnungsküchen
mittels bedarfsgesteuerter Einzel-
lüftungsgeräte für Unterputz-/
Aufputzeinbau zum Anschluss an eine
eigene oder gemeinsame Hauptleitung.

Nachstehende Lüftungsanlage besteht aus
Ventilatorgehäuse (Rohbauset), Ventila-
toreinsatz (Endmontageset), eventuellem
Zubehör und den Rohrsystemteilen.

Die dieser Planung zugrunde liegenden
Rohrquerschnitte gelten nur für die
Helios Baureihe ELS "ultra Silence" mit
einer besonders hohen Druckreserve
(bei $V 60 \text{ m}^3/\text{h} = 260 \text{ Pa}$). Falls ein
anderes Fabrikat alternativ angeboten
wird, sind größere Hauptleitungsquer-
schnitte vorzusehen bzw. das Rohrnetz
neu zu berechnen.

I. Zur Lüftung von Bädern und Toiletten,
UNTERPUTZ-MONTAGE

Unterputzgehäuse (ohne Brandschutz) in
Flachbauweise zur Aufnahme eines ELS-
Ventilatoreinsatzes für Einbau in
Installationsschacht, Vorwandsysteme,
Wand oder Decke.

In Kombination mit Brandschutz-
Deckenschott ELS-D (eingebaut in der
Hauptleitung) werden die einschlägigen
Brandschutzanforderungen erfüllt.

Ausblasstutzen DN 80mm nach oben, links
oder rechts abgehend; durch Umstecken
auch rückseitig positionierbar.
Integrierte luftdichte Rückluftsperr-
klappe, wartungsfrei.

Komfortabler Elektro-Anschluss durch
entnehmbare Steckverbindung.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Anschlussmöglichkeit für Zweitraumlüftung oder WC-Becken-Anbindung über Spülrohr DN50/40/30 (seitlich links, rechts oder unten).</p> <p>Universalgehäuse aus schlagfestem Kunststoff, Alpinweiß, Brandklasse B2 mit rückseitigen Befestigungs-Nuten zur Aufnahme der Montagehalterung. Lieferung einschließlich Putzdeckel für die Rohbauphase. Maße: B/H/T 230x230x89mm.</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche DIBt-Zulassung Nr. Z-51.1-193. Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS-GU oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	.....
31.9.20.	<p>Ventilatoreinsatz mit Fassade, und 2 Leistungsstufen V = 60/35 cbm/h Ventilatoreinsatz *ultraSilence* mit Fassade, elektronischer Feuchtsteuerung, Einschaltverzögerung, codierbarem Nachlauf, 2 Leistungsstufen für Bedarfs- und Grundlüftung, 60/35 m³/h Volumenstrom</p> <p>Spiralgehäuse mit aerodynamisch und akustisch optimiertem Radial-Laufrad, hoher Druckreserve und niedrigem Geräuschpegel. Schallschutz entspr. DIN 4109 T.2.</p> <p>Werkzeuglose Einschubmontage unter gleichzeitigem elektrischem Kontaktschluss der Steckkupplung.</p> <p>Energiesparender EC-Motor in geschlossenem Aluminiumgussgehäuse. Wartungsfreie Kugellager für 40.000 Betriebsstunden.</p> <p>Flache, elegante Fassade, raumseitig - mehrfach Design prämiert - aus hochwertigem Kunststoff, Alpinweiß.</p> <p>Luftfilter (Klasse G2) als Dauerfilter (spülmaschinenfest) unter der aufklapp-</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

baren, geschlossenen Frontplatte.

Integrierte Filter-Verschmutzungs-
anzeige mit optischem Warnhinweis für
anstehende Reinigung.

Steuerung:
Komfortabel durch 2 Leistungsstufen.
Beim Erreichen des fest ein-
gestellten Feuchtwertes wird auto-
matisch die große Leistungsstufe bis
zur Absenkung auf normale Raumluft-
feuchte geschaltet. Unabhängig eines
Sensorbetriebs manuelle Ein-
/Ausschaltung über einen Lichtschalter
möglich. Die kleine Leistungsstufe kann
für Dauerbetrieb direkt angeschlossen
und mittels DSEL 2 (Art.Nr.: 1306)
umgeschaltet werden. Beide
Leistungsstufen mit
Einschaltverzögerung von 0, 45 sek.,
Nachlaufzeit von 6, 10, 15, 21 Min.
wählbar. Das Einschalten der
Leistungsstufe durch einen Tasterimpuls
ohne Einschaltverzögerung möglich. Die
automatische Feuchtesteuerung kann am
Deaktivierungseingang von extern ein-
und ausgeschaltet werden.

Leistung:
Planmäßiger Volumenstrom: 60/35 m³/h

Geräusch:
Schalldruck bei AL=10m²: 35/26 dB(A)
Schalleistung: 39/30 dB(A)

Schutzart:
IPX5 (strahlwassergeschützt), schutz-
isoliert, geeignet zum Einbau im
Bereich 1 von Nassräumen

Elektrische Daten:
230 V, 50/60 Hz, 6/4 Watt,
Zuleitung: NYM-O, 4x1,5mm²

Fabrikat: Helios Ventilatoren
Typ: ELS EC 60/35 F
oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
angebotenes Fabr.:.....

4,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.9.30.	<p>Montagebügel für VorwandIntegration von UP-Gehäusen Montagebügel für Vorwand- Integration von UP-Gehäusen</p> <p>Montagebügel, für die Integration in Vorwandsysteme in Verbindung mit Systemelementen der Vorwandanbieter. Für alle UP-Gehäuse.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS-MB oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	4,000 St	.....	.....
31.9.40.	<p>*** Bedarfsposition mit GB Ausgleichsrahmen zu UP-Gehäuse Ausgleichsrahmen zu UP-Gehäuse</p> <p>Zum Einspannen zwischen Wand (Decke) und Innenfassade, wenn das Unterputzgehäuse über Putz oder Fliesen vorsteht. Über- deckt bis zu 15 mm hervorstehende Gehäu- se.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS-AGR oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	1,000 St	.....	.....
31.9.50.	<p>Ersatz-Luftfilter zu ELS-EC Ersatz-Luftfilter zu Ventilatoreinsatz ELS-EC Dauerfilter waschbar 1 Satz = 2 Stück</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELF-ELS oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	2,000 Satz	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.9.60.	<p>Kabelziehplan für Abluftventilatoren nach DIN 18017-3 Der Auftragnehmer hat einen Kabelziehplan zu erstellen und an den Elektroinstallateur zu übergeben. Darin müssen alle Angaben enthalten sein die für eine fachgerechte Elektroinstallation erforderlich sind. Detaillierte Absprachen sind mit der ausführenden Elektroinstallationsfirma vorzunehmen. Die Grundlüftung erfolgt über Lichtschalter und die Bedarfslüftung über die integrierte Feuchtesteuerung Die Verlegung der Elektroleitungen erfolgt bauseits.</p>	1,000 psch		.....
31.9.70.	<p>Elektrische Verdrahtung der Einrohrlüftung komplette elektrische Verdrahtung der Einrohrlüftung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, Herstellervorgaben, DIN- und VDE- Richtlinien, usw. als voll funktionsfähige Anlage. einschl. Erstellen der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte, Erstellen der Kabelziehpläne usw. Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den Herstellerangaben zu erfolgen. Material für Kabel, Kabelkanäle, Verteilerdosen usw. ist im Preis enthalten. Die Spannungsversorgung 230V liegt im Bereich des Lüftungsgehäuses an. Einschl. einstellen der Lüftungszeiten.</p>	1,000 Stck	.....	.....
31.9.80.	<p>Brandschutz-Deckenschott, DN 100 Brandschutz-Deckenschott</p> <p>Zweistufige Absperrvorrichtung für senkrechten Einbau gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen auf andere Geschosse. Zur Verwendung in Anlagen entsprechend DIN 18017. Gehäuse in Kompaktbauweise, integrierte Deckendurchführung aus verzinktem Stahlblech, beidseitigen Rohrschlußstützen nach DIN 24145/24147, zwei biegbare Befestigungslaschen. Wartungsfrei und ohne Inspektionsauflagen. Feuerwiderstandsklasse K 90-18017, Zulassungs-Nr. Z-41.3-368.</p> <p>Fabrikat: Helios Ventilatoren Typ: ELS-D 100</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....			
		1,000 St	.....	.....
31.9.90.	STLB-Bau: 10/2020 075 Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-1000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt.	33,000 m	.....	.....
31.9.100.	STLB-Bau: 10/2020 075 Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Wickelfalzrohr Stahl verz DN80 -750-1000Pa H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Nähte gefalzt, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 80, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt.	4,000 m	.....	.....
31.9.110.	STLB-Bau: 10/2020 075 Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.	2,000 St	.....	.....
31.9.120.	STLB-Bau: 10/2020 075 Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	16798-3, 45 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.	4,000 St	.....	.....
31.9.130.	STLB-Bau: 10/2020 075 Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.	8,000 St	.....	.....
31.9.140.	Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Enddeckel Stahl verz DN100 -750-2000Pa Enddeckel, Luftdichtheitsklasse D DIN EN 12237, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa. einschl. Entleerungsstutzen mit Ablaskugelhahn DN 15	4,000 St	.....	.....
31.9.150.	Flexrohr Stahl verz. DN100. Flexibles Lüftungsrohr für höchste Anforderungen, aus Stahl. Anwendungslänge ungestaucht.. zur Verwendung in Kleinlängen bis 500mm Temperaturbeständig bis 200 Grad, nicht brennbar nach DIN 4102, Klasse A1. Material: Stahl Biegeradius kleiner 1 x d Nennweite:100 Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Verbindung mit Kaltschrumpfband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa,	1,000 m	.....	.....
31.9.160.	Flexrohr Stahl verz. DN80. Flexibles Lüftungsrohr für höchste Anforderungen, aus Stahl. Anwendungslänge ungestaucht.. zur Verwendung in Kleinlängen bis 500mm Temperaturbeständig bis 200 Grad, nicht brennbar nach DIN 4102, Klasse A1.			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Material: Stahl
 Biegeradius kleiner 1 x d
 Nennweite:80
 Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3,
 Verbindung mit Kaltschrumpfband, min./max. Temperatur der
 geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis
 1000 Pa,

4,000 m

31.9.170.

Dachhaube Abluft mvPLUS 100

mv plus Dachhaube DN 100
 Dachhaube für Abluft - Steildach
 aus schlagregenfestem Polypropylen, UV-stabilisiert. Speziell für
 Lüftungsleitungen mit Kondensatableitung nach außen durch
 Doppelrohrtechnik. Schlagregensichere Ausblashaube, äußerst
 geringe Druckverluste. Der Haubenkopf kann zur Revision bzw.
 Schmutzwasserentlüftung ohne Werkzeug geöffnet werden.

Senkrechte und sturmsichere Befestigung unter Dach mit
 Befestigungsschelle.

Farben: schwarz
 Dachneigung: 35° -55°

Universal Bleicolor Durchgangspfanne mit Halteblech DN 100

bestehend aus Halteblech mit Z-Kantung für den
 Höhenausgleich, sowie zur schnellen und sicheren Montage.
 Grundplatte aus verzinktem Stahlblech (0,8 mm) und beidseitig
 koloriertem Blei für die universelle und formstabile Anpassung an
 die bauseitige Eindeckung.

Abmessung: 550 x 500 mm
 Dachneigung: 35° - 55
 Farben: schwarz

mvDima

Diffusionsdichte Manschette für den sicheren Folienschluss der
 Dampfsperre und der Unterspannbahn. Mit drei vorgezeichneten
 Schneidehilfen für Rohrdurchmesser 100, 125, und 160 mm in
 der Abmessung 325 x 325 mm (ohne Klebeleiste 290 x 290 mm)
 mit abgerundeten Ecken. Umlaufend ca. 30 mm Spezial-
 Butylkleber zur dauerhaften Abdichtung an die Dachbahnen.

Temperaturresistent von -40°- 100°C

Fabrikat: Schulte & Todt
 oder gleichwertiger Art.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

3,000 St

31.9.180.

B 44 DN 160 Außenwandeinbau

B 44 DN 160 Außenwandeinbau
 Das B 44 DN 160 ist ein effizientes Einzelraumgerät zum Be- und Entlüften und zum Einbau in die Außenwand mit einer Luftleistung bis 45 m3/h.
 Der hocheffiziente Keramikwärmespeicher, Strömungsgleichrichter und EC-Ventilator, eingebettet in ein EPP-Gehäuse, garantieren erstklassige Wärmerückgewinnungswerte (Wärmebereitstellungsgrad bis 88%) und einen stromsparenden Betrieb. Die glatte Oberfläche des Keramikspeichers ist besonders schmutzabweisend und gewährleistet in Verbindung mit dem Schutzgitter und integriertem ISO Coarse 50%-Filter einen dauerhaft hygienischen Betrieb. Das Gerät besitzt eine elegante Design-Innenblende, die leicht verschließbar ist. Für die Geräteinstallation ist das Rohbaupaket (Zubehör) erforderlich.
 3-stufige Steuerung
 B 44 Bedienelement (Zubehör) zur manuellen Steuerung der Lüfterstufen und Lüfterfunktionen zur UP-Montage mit UP-Netzteil oder HS-Netzteil, Steuerung bis zu max. 8
 Geräten bei Verwendung von 2 Netzteilen. Es kann zwischen den 3 Gerätefunktionen Normalbetrieb (WRG), Querlüftung, Zuluftbetrieb mit z.B. einem bauseitigen Abluftventilator,
 eingebunden durch die Schnittstelle B 44-AVS, gewählt werden. Durch den Anschluss eines Hygrostaten (Zubehör) kann das System bedarfsabhängig gesteuert werden.
 Über Basic Connect können die Filterintervalle, Aufteilungsverhältnisse der Geräte und Lüfterfunktionen, Mindestlüfterstufe und Funktion des externen Kontaktes konfiguriert und abgerufen werden. Basic Connect ermöglicht durch die Micro-USB-Schnittstelle auf dem Bedienelement eine einfache und schnelle Inbetriebnahme, sowie Übernahme Der konfigurierten Werte auf weitere Systeme.
 Technische Daten
 Allgemein
 max. Luftleistung 45 m3/h
 Wärmebereitstellungsgrad nach DIBt bis zu 88%
 Nennleistung max. 4,5 W
 Stromaufnahme max. 42 mA
 Betriebsspannung 230/50 V/Hz auf 12 V
 Schutzart IP 20
 Norm-Schallpegeldifferenz Dn,e,w dB 44

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Norm-Schallpegeldifferenz Dn,e,w mit Laibungselement dB 47 Gewicht kg 4,3 Außenwanddurchführungen mm d=160/l=500 (kürzbar auf 300 mm) Geräteisolierung EPP Körper Leistung Ventilatorstufe 1 2 3 Volumenstrom m3/h 14 32 45 Elektrische Leistung W 1,6 2,8 4,5 Schalldruckpegel, 3 m Abstand Freifeldbedingungen Ventilatorstufe 1 2 3 Lp, dB(A) 14 27 34 DIBT Zulassung Z-51.3-42169 Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	2,000 St	.....	.....
31.9.190.	B 44 WH-L 160 Wandhülse B 44 WH-L 160 Wandhülse Wandhülse aus Polypropylen DN 160, l=800 mm, kürzbar bis 300 mm, inkl. Bautenschutzmaterial und EPP-Keile zur Fixierung der Hülse mit Gefälle (Kernlochbohrung 172 mm) Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	2,000 St	.....	.....
31.9.200.	B 44 AB-E 160 Außenblende B 44 AB-E 160 Außenblende Außenblende DN 160 mit Kondensatabtropfkante, Edelstahl mit Geräteanschlag oben B/H/T 234x204x45 mm Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	2,000 St	.....	.....
31.9.210.	B 44 FP 160 Filterpaket B 44 FP 160 Filterpaket Filterpaket ISO Coarse >50%, VPE 2 Stück			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	2,000 St	.....	.....
31.9.220.	B 44 HSN HS-Netzteil B 44 HSN HS-Netzteil für Hutschienenmontage und Anschluss von bis zu 4 Geräten Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.9.230.	B 44 BE Bedienelement B 44 BE Bedienelement zur UP Montage,weiß RAL 9016, B/H/T 80x80x30 mm ohne Schaltnetzteil Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.9.240.	*** Bedarfsposition mit GB B 44 GAP Gehäuse B 44 GAP Gehäuse zur AP-Installation für den Einbau des Bedienelements B 44-BE AP-Montage B/H/T 75x75x34 mm Fabrikat: Vallox oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	1,000 St	.....	.....
31.9.250.	Kabelziehplan für Pull-Push-Lüftung Der Auftragnehmer hat einen Kabelziehplan zu erstellen und an den Elektroinstallateur zu übergeben. Darin müssen alle Angaben enthalten sein die für eine fachgerechte Elektroinstallation erforderlich sind. Detaillierte Absprachen sind mit der			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ausführenden Elektroinstallationsfirma vorzunehmen.			
		1,000 psch		.....
31.9.260.	<p>Elektrische Verdrahtung der Pull-Push-Lüftung komplette elektrische Verdrahtung der Pull-Push-Lüftung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, Herstellervorgaben, DIN- und VDE- Richtlinien, usw. als voll funktionsfähige Anlage. einschl. Erstellen der Prüfprotokolle, Schaltpläne, Protokoll über Einstellwerte, Erstellen der Kabelziehpläne usw. Das Auflegen der Klemmen, die Verdrahtung hat gemäß den Herstellerangaben zu erfolgen. Material für Kabel, Kabelkanäle, Verteilerdosen usw. ist im Preis enthalten. Die Spannungsversorgung 230V liegt im Bereich des Lüftungsgehäuses an. Einschl. einstellen der Lüftungszeiten.</p>			
		1,000 Stck	.....	.....
31.9.270.	<p>Überströmklappe, DN 160, mit Rauchmelder, Überströmklappen in runder Bauform für den Verschluss von Öffnungen zur Luftüberströmung in feuerwiderstandsfähigen inneren Wänden oder Decken ohne Luftleitungsanschluss, zur Verhinderung des Wärme-, Flammen- und Rauchdurchtritts über mindestens 120 Minuten. Funktionsfertige Einheit enthält ein feuerbeständiges Klappenblatt, eine Rauchauslöseeinrichtung, einen Federrücklaufantrieb mit zwei integrierten Endschaltern, beidseitig montierte Abschlussgitter. Brandschutztechnisch geprüft nach DIN 4102 und EN 1366-2, mit allgemeiner Bauartgenehmigung Z-6.50-2516 des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin.</p> <p>Geeignet zum Nasseinbau</p> <ul style="list-style-type: none"> - In massiven Wänden - In Leichtbauwände und Brandwände mit Metallständer und beidseitiger Beplankung - In Holzständer-, Holzfachwerk- und Vollholzwände - In Schachtwände mit Metallständer und einseitiger Beplankung - In massiven Decken - In Hohlkammerdecke, Hohlsteindecke, Verbunddecke, Rippendecke - In Kombination mit Holzbalkendecken, Vollholzdecken und Leichtbaudecken (System Cadolto) - In Vollholz-, Holzbalken- und historischen Holzbalkendecken <p>Geeignet zum Trockeneinbau</p> <ul style="list-style-type: none"> - In massiven Wänden und Decken mit Einbaustein ER - In massiven Wänden, Leichtbauwänden und Brandwänden mit 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit Einbausatz TQ / TQ2</p> <ul style="list-style-type: none">- An massiven Wänden mit Einbausatz WA2- In massiven Wänden und Decken mit Weichschott- In Vollholz- und Holzbalkendecken mit Einbausatz TQ / TQ2- Trockeneinbau ohne Einbausatz in Leichtbauwände mit Metallständer und beidseitiger Beplankung- In Leichtbauwände mit Metallständer oder Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung mit Einbausatz TQ / TQ2- In Leichtbauwände sowie Brandwände mit Metallständer und beidseitiger Beplankung mit Weichschott- In Holzständer- und Holzfachwerkwände und beidseitiger Beplankung sowie Vollholzwände mit Einbausatz TQ / TQ2- In Holzständer- und Holzfachwerkwände und beidseitiger Beplankung sowie Vollholzwände mit Weichschott- In Schachtwände mit und ohne Metallständer und einseitiger Beplankung mit Einbausatz TQ / TQ2- An Schachtwände mit und ohne Metallständer und einseitiger Beplankung mit Einbausatz WA2- In massiven Wänden, Leichtbauwänden mit Metall- und Holzständer, Vollholzwände und Sandwichpaneele mit HILTI Brandschutzsteine CFS-BL (Steinschott)			
	<p>BESONDERE MERKMALE</p> <ul style="list-style-type: none">- allgemeiner Bauartgenehmigung Z-6.50-2516 des Deutschen Instituts für Bautechnik- Die Brandschutzklappe entspricht der europäischen Produktnorm EN 15650- Leistungserklärung nach Bauproduktenverordnung- Brandschutztechnisch geprüft nach DIN EN 1366-2 (300 Pa und 500 Pa Unterdruck)- Klappengehäuse aus verzinktem Stahlblech, optional verzinktes Stahlblech mit Pulverbeschichtung RAL 7001 oder Edelstahl 1.4301.- Klappenblatt aus Spezial-Isolierstoff, optional mit Beschichtung- Korrosionsschutz nach DIN EN 15650 in Verbindung mit DIN EN 60068-2-52 nachgewiesen.- Die hygienischen Anforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 13779 sowie der Ö-Norm H 6020 und H 6021 und der SWKI werden erfüllt- Korrosionsschutz nach EN 15650 in Verbindung mit EN 60068-2-52 nachgewiesen- Thermoelektrische Auslösung für 72 °C mit Federrücklaufantrieb, Testschalter/Taster und Kontroll-LED. Die Ausführungen mit bürstenlosen Federrücklaufantrieben zum Öffnen und Schließen der Brandschutzklappe, auch bei laufender Lüftungsanlage, unabhängig von der Nenngröße, sind insbesondere zur Funktionsprüfung oder dem täglichen Absperren von Leitungsabschnitten geeignet.- Leckluftstrom bei geschlossenem Klappenblatt nach EN 1751, Klasse 3			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

- Optimiertes luftdichtes Gehäuse, bis Dichtheitsklasse C nach DIN EN 1751
- Geringe Druckdifferenzen und Schalleistungspegel
- Beliebige Luftrichtung

TECHNISCHE DATEN

- Nenngrößen: 100, 125, 150, 160, 180, 200, 224, 250, 280, 315 mm
- Gehäuselängen: 400 mm (mit Verlängerungsstutzen auf Einbauseite ab NW 224 mm)
- Betriebstemperatur: Mindestens 0 – 50 °C

VARIANTE:

Gehäuse	Gehäusevariante: Verzinktes
Standardausführung	Klappenvariante:
DE	Land: DE
160	Durchmesser: 160
AA	Zubehör 1: ohne
Abschlussgittern (AA) (Farbe: RAL nach Wahl Bauherr)	Zubehör 2: mit zwei
Z43RM	Anbauteil:
Federrücklaufantrieb 230 V und RM-O-3-D (Z43RM)	

Federrücklaufantrieb 230 V und integrierte
Rauchauslöseeinrichtung Typ RM-O-3-D

PRODUKTDATEN

Strategie: Volumenstrom gegeben
Volumenstrom q_v 100 m³/h
Strömungsgeschwindigkeit v 1,38 m/s
Freier Querschnitt A_{fr} 0,0094 m²
Druckverlustkoeffizient ζ 4,82
Gesamtdruckdifferenz Δp_t 6 Pa

Akustische Ergebnisse

Allgemein
LWA [dB(A)] < 15
63Hz [dB] 37
125Hz [dB] < 15
250Hz [dB] < 15
500Hz [dB] < 15
1kHz [dB] < 15
2kHz [dB] < 15
4kHz [dB] < 15
8kHz [dB] < 15
LWNC [dB] < 15
LWNR [dB] < 15

Achtung: Alternativprodukte mit 2 Rauchmeldern sind nicht zugelassen!!!

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Einbauort: Massivwand
 Nach dem Einsetzen der BSK ist der Durchbruch/
 Ringspalt ca. 2-10cm zwischen Mauerwerk und BSK mit
 Mörtel der Mörtelgruppe II. IIa oder III
 zulassungskonform zu verpressen, die fachgerechte
 Brandschutzdurchführung ist mit einer Beschilderung zu
 Kennzeichnen.

Fabrikat der Planung: TROX GmbH
 Serie: FKRS-EU/DE/160/AA/Z43RM

oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

	2,000 St
--	----------	-------	-------

Summe 31.9.	KG 431 - Lüftungsanlagen; Einro..	
--------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.10.	KG 439 - Lufttechnische Anlagen, sonstiges			
31.10.10.	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder Beschriftung nach Angaben des Bauherrn, mit mehrzeiliger Beschriftung, Schild aus Kunststoff, Höhe ca. 75 mm, Breite ca. 100 mm, auf Halter mit Spannband, Befestigungsuntergrund isolierte Lüftungskanäle	4,000 Stck	.....	.....
31.10.20.	Leistungsbereich: 075 Raumluftechnische Anlagen Aufhänge- und Stützkonstruktion, verz.Stahl Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, verzinkt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Montagehöhe ca. 6m über OKFFB, schallentkoppelt gelagert, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen. Liefern und Einbau von besonderen Befestigungskonstruktionen wie Auflager, Festpunktstrukturen, Konsole, Stützgerüste, Tragekonstruktionen usw. Kleinmaterialien wie Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern, Gewindestangen usw. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren sie werden nicht gesondert vergütet.	15,000 kg	.....	.....
31.10.30.	Objektdokumentation/ Revisionszeichnungen Vom AN sind anzufertigen und eine Woche vor Abnahme, mit den entsprechenden Unterlagen dem Bauüberwacher zu übergeben: Revisionspläne M 1:50, als Farbplotts 3-fach, gefaltet Format A4, sowie je einer CD mit den Zeichnungen im DWG-Format mind. 2000. einschl. einer ausführlichen und voll- ständigen Objektdokumentation gemäß VOB Teil C der einzelnen Gewerke mit allen notwendigen Informationen die für den Betreiber der Anlage wichtig sind. Weiterhin sind dieser Dokumentation alle Prüf-, Einstell-, Inbetriebnahmeprotokolle, Fachunternehmererklärung, Übereinstimmung- erklärung, Leistungserklärung der Hersteller, Unterlagen für Sachverständigenabnahme, Hygieneprotokolle, brandschutztechnisch relevante Unterlagen usw. zu übergeben. Bedienungsanleitungen, Wartungshinweise, Wartungszyklen,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pflegehinweise usw. sind unbedingt beizufügen. Zusammengefaßt in je einem DIN A4- Ordner (3-fach)	1,000 psch		.....
31.10.40.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Kunden- und Wartungsdienst für LTA Kunden- und Wartungsdienst für die komplette Einrohrlüftungsanlage, Pull-Push-Lüftung, Filter usw. als Kundendienstangebot, für die kompletten Lüftungsanlagen. Die Montagehöhe der zentralen Lüftungsgeräte liegt über 2,0 bis 3m. Der Wartungsvertrag ist durch den AN gemäß der gültigen AMEV - Wartung (KG 430) und gemäß Herstellerangaben durchzuführen, anzubieten und die Wartung danach auszuführen. Siehe dazu Mustervetrag AMEV Der Zeitraum erstreckt sich über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren als Festjahrespreis. mit Kosten pro Jahr:</p>	1,000 Jahr	.....	Nur Einh.-Pr.
31.10.50.	<p>Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen</p> <p>Brandschutzabschottung Rohr Wickelfalzrohr R90 DN 100mm Gebäude Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus verz. Stahlrohr (Wickelfalzrohr), mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse K 90 DIN 18017-3, Rohrleitung ohne Dämmung, Rohraußendurchmesser 100 mm, Verlegung im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 4,0 m, Decke als Holzbalkendecke, Dicke 350 bis 400 mm, rechteckiger Durchbruch, Fläche im Durchbruch ca. 200 x 250mm, mit Deckenschott K90 (Deckenschott ist sep. ausgeschrieben). Das öffnen der Decken erfolgt bauseits, Montage gemäß Herstellerangaben, Zusätzliches Verfüllen der freien Fläche mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III.</p>	1,000 St	.....	.....
31.10.60.	<p>Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten</p> <p>Kernbohrung Wand Durchmesser 150-200mm T 40- 45cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über T 40 - 45cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen. Montagehöhe über 2,5 bis 3,0m</p>	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.10.70.	Kernbohrung Wand Durchmesser 150-200mm T 30 -35cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 30 bis 35 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	2,000 St	.....	.....
	Für Regiearbeiten nach Angabe der Bauleitung wird nachfolgender Stundensatz einschließlich aller Nebenkosten, Auslösungen, Fahrgelder und sonstiger Zulagen in Ansatz gebracht. Für Werkzeugbenutzung, Werkzeugschärfen sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte, wird keine besondere Vergütung gewährt, alle diese Leistungen sind in den Regiestunden mit Zuschlag abgegolten. Für alle anfallenden Regiestunden ist vor Beginn der Arbeiten die Genehmigung von der Bauleitung einzuholen. Der Tagesrapportzettel muß spätestens am 3. Tag der Anerkennung vorgelegt werden. Später vorgelegte Rapportzettel werden nicht mehr anerkannt.			
31.10.80.	für MeisterIn/BauleiterIn für MeisterIn/BauleiterIn	1,000 Std.	.....	.....
31.10.90.	für FacharbeiterIn für FacharbeiterIn	2,000 Std.	.....	.....
Summe 31.10.		KG 439 - Lufttechnische Anlagen..	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.11. KG 475 - Feuerlöschanlagen

Hinweis Trockene Feuerlöschleitung

Die in den nachfolgend ausgeführten Materialien müssen so ausgewählt werden, dass sie für den Einsatz als trockene Feuerlöschleitung nach DIN 14462-2012-09 geeignet und zugelassen sind.

Das Rohrleitungssystem muss für eine Druckprüfung für 24 bar zugelassen sein.

Die Befestigung muss mit brandschutztechnisch zugelassenen Bauteilen (wie z.Bsp. Stahldübel usw.) erfolgen. Bei Abhängungen sind die Gewindestäbe mind. in M 10 auszuführen.

31.11.10. Löschwasser-Einspeiseeinrichtung , Einbauschränk, UP-Ausführung

Löschwasser-Einspeiseeinrichtung , UP-Ausführung
für Steigleitungen „trocken“ nach DIN 14462-1
bestehend aus:

Löschwasser-Einspeiseschränk,

Einbauschränk, Form E nach DIN 14461-2,
Abmessungen 700 x 700 x 300 mm (BxHxT).

Nischenmaß 720 x 720 x 310 mm

Türrahmen, als Putzleiste dienend, mit Schränk fest verbunden.

Mit Maueranker.

Mit vertieft liegender Verschlusseinrichtung DIN 14925.

Schränk hergestellt aus verzinktem Stahlblech 1,0mm, gekantet und verschweißt, frontseitige Stöße verschweißt und verschliffen. Belüftung über Türspalt. Eine durchgehende, plombierbare Tür mit Feuerweherschloss nach DIN 14925, 180° öffnend, mit innenliegenden Scharnieren. Lieferung mit Hinweisschild „Löschwassereinspeisung“, jeweils als selbstklebende Folie, nicht nachleuchtend.

Schränk ist grundiert und im Farbton RAL 7035 (lichtgrau) oder RAL 3001 (signalrot) nach Wahl des Bauherrn als Standardfarbe herzustellen. Die Farbgebung ist vor Bestellung mit dem Bauherrn abzustimmen.

Ausführung einschließlich folgendem Zubehör:

1 Stück

Einspeisearmatur DIN 14461-4, PN 16, Gehäuse aus Kupferlegierungen, Stahlteile nichtrostend. Zwei Eingangsstutzen mit federbelasteten Rückschlagklappen, B-Festkupplungen DIN 86205 sowie B-Blindkupplungen DIN 86207, Abgang 3" IG mit Überwurfmutter.

Einspeisung über zwei 45° gekrümmte Eingänge für knickfreien Anschluss der Schläuche.

Einspeisearmaturen in "hängender" Ausführung mit Ausgang nach oben. Mit Entwässerungshahn und schwenkbarem Auslaufrohr,.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 Stück B/C-Kupplungsschlüssel, mit Kälteschutz, Kupplungsschlüssel BC 75-65-52, Stahl, 280mm lang, nach DIN 14822. Dieser ist mit einer mind. 800mm langen Kette so zu befestigen, dass das Kuppeln einer Schlauchleitung an die Einspeisearmatur möglich ist.			
	1 Stück Betätigungsschlüssel für Feuerweherschloss nach DIN 14925-Sch L- Form aus Flachstahl, galvanisiert			
	1Stück Kennzeichnungsschild "Löschwassereinspeisung" nach DIN 4066 (148 x 420mm)			
	1 Stück Gebrauchsanleitung selbstklebend, sowie Installationsanweisung	1,000 St	.....	.....
31.11.20.	Be-u. Entlüftungsventil f. tr.FL-Leitung Be- und Entlüftungsventil DIN 14463-3, zum Einbau in Löschwasserleitungen "trocken" DIN 1988 und DIN 14462. Ausführung nach DIN 14463-3, selbsttätig, ohne ständige Entlüftung, senkrechter Einbau. Eingang G2A, Ausgang Überlauf G 1 1/4 Werkstoffe: Gehäuse: Stange DIN 12164-CuZn39Pb3 Kugel: geschäumte Voll-Kunststoffkugel, extrem druckfest, schwimmend Kugelabdichtung: Gummi EPDM KTW W 270 Gewicht: 1300 g Zylinderstift, Schraube: Edelstahl Abmessung: ca. 133 x 70 x 70 mm Entlüftungsmenge mind.: 2200 l / min	3,000 Stck	.....	.....
31.11.30.	Schrank, UP-Ausführung, zum Einbau Be- und Entlüftungsventil Unterputzschrank Bauart B, 300 x 400 x 140 mm, für Nische 320 x 420 x 150 mm (Breite x Höhe x Tiefe) zur Aufnahme eines Be- und Entlüftungsventils. Aus 1 mm verzinktem Stahlblech gekantet und verschweißt, mit Putzleiste aus Winkeleisen 20x20x3 mm, frontseitige Stöße verschweißt und verschliffen. Belüftung über Türspalt. Vier Montagebohrungen in der Rückwand. Wasseranschluss 0 70 mm - Bauart RB (rechts - Boden), Bauart LB (links - Boden) nach örtlichen Gegebenheiten. Schrank ist grundiert und im Farbton RAL 7035 (lichtgrau) oder RAL 3001 (signalrot) nach Wahl des Bauherrn als Standardfarbe herzustellen. Die Farbgebung ist vor Bestellung mit dem Bauherrn abzustimmen. Tür doppelt gekantet aus 1 mm verzinktem Stahlblech mit versenkt liegendem Feuerweherschloss nach			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN 14925, Oberfläche poliert, von hinten verschraubt, mit 1-Punkt-Getriebeverriegelung. Tür angeschlagen mit Edelstahlscharnieren, 180 ° öffnend. Oberfläche phosphatiert und rot RAL 3001 pulverbeschichtet. Im Lieferumfang des Schrankes enthalten: 1 Stück Installations- und Bedienungsanleitung	3,000 Stck	.....	.....
31.11.40.	Entleerungseinheit Entleerungsventil für Löschwasserleitungen Technische Daten : Öffnungsdruck mit Distanzhülse : < 1,0 bar, Öffnungsdruck ohne Distanzhülse: < 0,5 bar Betriebsdruck : 16 bar DN 15/ R1/2" Temperaturbereiche : max 60° C Einbaulage : vertikal Betriebsmedium : Wasser	5,000 Stck	.....	.....
31.11.50.	Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Kugelhahn Durchgangsform R/Rp 1" PN16 Kugelhahn, für Wasserleitung, mit Muffenanschluss, PN 16, Durchgangsform, Gehäuse aus Rotguss, einschl. Knebel, R/Rp 1". Der Kugelhahn muß plombierbar sein. mit Schild „Vor Gebrauch Entleerung schließen, nach Gebrauch Entleerung öffnen“, jeweils als selbstklebende Folie, nicht nachleuchtend.	5,000 St	.....	.....
31.11.60.	Leistungsbereich: 041 Heizflächen, Rohrleitungen, Armaturen Absperrventil Wasser Stahl niro Handrad plombierbare Kappe PN40 DN20 Absperrventil, für trockene Feuerlöschleitung, mit Muffenanschluss, Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4541, mit Handrad und plombierbarer Kappe, PN 40, DN 20. zum Einbau in "Trockene" Feuerlöschleitung, als Entleerungsarmatur, Armatur muß zum Verplomben zum Schutz für unberechtigte Betätigung geeignet sein, einschl. dem Verplomben der Armatur zum Schutz gegen unbeabsichtigtes öffnen. Mit Schild „Vor Gebrauch Entleerung schließen, nach Gebrauch			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Entleerung öffnen“, jeweils als selbstklebende Folie, nicht nachleuchtend.

3,000 St

31.11.70. Feuerlöscher Entnahmeschrank f. tr- FL-Leitungen, nach DIN 14462-1, mit Entnahmematur

Feuerlöscher Entnahmeschrank für trockene Feuerlöscherleitungen als Löschwasserentnahmeeinrichtung, nach DIN 14462-1, zum Wandeinbau, Entnahmeschränke aus feuerverzinktem Stahlblech hergestellt, mit vertieft liegender Verschlusseinrichtung nach DIN 14925, Die Türen sind mit Edelstahlscharnieren angeschlagen, Schrank ist grundiert und im Farbton RAL 7035 (lichtgrau) oder RAL 3001 (signalrot) nach Wahl des Bauherrn als Standardfarbe pulverbeschichtet herzustellen. Die Farbgebung ist vor Bestellung mit dem Bauherrn abzustimmen. Die Schränke sind nach DIN zu beschriften. Löschwasser - Entnahmeeinrichtungen bestehen aus einer Entnahmematur nach DIN 14461-5 und einem Schutzschrank nach DIN 14461-2, Der Schrank muß mit mind. 2mm abgerundeten Ecken und Kanten ausgeführt werden. Lieferung mit Hinweisschild „Steigleitung trocken für Feuerwehr“ sowie Brandschutzzeichen nach BGV A8, DIN 4844(GUV 0.7) als selbstklebende Folie zum Aufkleben auf den Schrank, nicht nachleuchtend und Installationsanleitung. Tür im Rahmen liegend. Mit vertieftem Drehgriff. Mit Bohrung für Sicherungsdraht. Außenmaße ca. 300x400x140mm (HxBxT) Nischenmaße ca. 320x420x150 mm (HxBxT) Außenmaße ca. 340x440x150 mm (HxBxT) Entnahmematur DIN 14461-5, Gehäuse aus Kupferlegierung, Stahlteile nichtrostend. Eingang G 2 A mit aufgeschraubter Montageverschraubung 2“ aus Messing. Abgang mit drehbarem 90°-Krümmer und aufgeschraubter C-Festkupplung DIN 14307 mit C Blindkupplung DIN 14311 aus Alu-Druckguss einschließlich Kette mit S-Haken. Wasseranschlussöffnung seitlich links oder rechts je nach örtlichen Gegebenheiten. Vor Bestellung ist die Lage des Anschlusses zu Prüfen. Lieferung mit Hinweisschild „Steigleitung trocken für Feuerwehr“ als selbstklebende Folie zum Aufkleben auf die Rohrleitung, nicht nachleuchtend und Brandschutzzeichen. Öffnen und Schließen der Armatur über Feuerwehrverschluss nach DIN 14925 mit Hebelschneide des Feuerwehrbeils oder mit Hydrantenschlüssel. Betriebsstellungen "AUF" und "ZU" sind deutlich sichtbar gekennzeichnet.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

6,000 Stck

31.11.80. Edelstahlrosette

Anfertigen und Montieren einer Edelstahlrosette, zum Verkleiden der Wanddurchführung im sichtbereich an der Außenwand, aus Edelstahl geschliffen, für Rohrdurchführung mit Edelstahlrohr DN 80, Außendurchmesser der Rosette ca. 250mm, einschl. sicherer Wandbefestigung und schlagregensicherer Abdichtung zum Mauerwerk.

2,000 Stck

Rohrleitungen für Feuerlöschanlagen trocken entsprechend DIN 14462, sowie Sprinkler-Löschanlagen, nass, nass/trocken, trocken gemäß VdS Richtlinie CEA 4001, aus hochlegiertem austenitischem nichtrostendem Cr-Ni-Mo Stahl gemäß DVGW AB GW541, mit handelsüblichen Biegegeräten bis 28 mm biegsam, Werkstoff-Nr. 1.4401, nach DIN EN 10088, PRE-Wert: 24 (Molybdänanteil min.2,2%),

Verbindung mit Sanpress Inox-Verbinder aus Edelstahl (Molybdängehalt min. 2,2%), 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), unlösbar,

Dichtelement Feuerlöschanlagen
 - nass, nass/trocken, trocken: EPDM
 Dichtelement Sprinkler-Löschanlagen
 - nass: EPDM
 - nass/trocken, trocken: FKM

Rohr und Verbinder im Systemverbund inklusive Systemzulassung, mit DVGW-Baumusterprüfzertifikat

zulässige Nenndurchmesser/Druckbereiche bei Feuerlöschanlagen
 - DN 15-DN 100: 1,6 MPa (16,0 bar)

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

bei Sprinkler-Löschanlagen
 - DN 20ûDN 65: 1,6 MPa (16,0 bar)
 - DN 80ûDN 100: 1,25 MPa (12,5 bar)

Brandschutz
 Viega Rohrleitungssystem-Abschottung
 R 30 - R 90, mit möglichen Nullabständen:
 - aBG Z-19.53-2258
 (Mischinstallation, Metall im Strang
 und Kunststoff in der Etage),
 - abP P-2400/003/15-MPA BS
 (Deckendurchführungen),
 - abP P-2401/399/21-MPA BS
 (Wanddurchführungen)

Rohrleitung liefern und komplett montieren.
 Alle Leitungen und Formteile müssen in einem System
 (Fabrikat und Typ) ausgeführt werden.

Fabrikat: Viega
 Typ: Sanpress Inox
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

31.11.90.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 22mm WD 1,2mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 22 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	5,000 m		
------------------	---	---------	--	--

31.11.100.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 28mm WD 1,2mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1,2 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet,			
-------------------	--	--	--	--

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	5,000 m	.....	.....
31.11.110.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 35mm WD 1,5mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 35 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	10,000 m	.....	.....
31.11.120.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 42mm WD 1,5mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 42 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	1,000 m	.....	.....
31.11.130.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 54mm WD 1,5mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 54 mm, Wanddicke 1,5 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	29,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.140.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 76,1mm WD 2mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 76,1 mm, Wanddicke 2 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	51,000 m	.....	.....
31.11.150.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Löschwasserltg Stahl niro geschweißt AD 88,9mm WD 2mm Löschwasserleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, trocken (Leitung wird im Bedarfsfall durch Feuerwehr mit Nichttrinkwasser gefüllt), Außendurchmesser 88,9 mm, Wanddicke 2 mm, Verbindung durch Pressen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 5,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Gerüst wird gesondert vergütet.	106,000 m	.....	.....
31.11.160.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN20 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 20, für Wasser.	3,000 St	.....	.....
31.11.170.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN25 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 25, für Wasser.	3,000 St	.....	.....
31.11.180.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN32 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 32, für Wasser.	4,000 St	.....	.....
31.11.190.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN40 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 40, für Wasser.	1,000 St	.....	.....
31.11.200.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN50 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 50, für Wasser.	8,000 St	.....	.....
31.11.210.	Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN65 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 65, für Wasser.	10,000 St	.....	.....
31.11.220.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L bis 0,5m DN80 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 80, für Wasser.	20,000 St	.....	.....
31.11.230.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L 0,5-1m DN50 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung über 0,5 bis 1 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 50.	1,000 St	.....	.....
31.11.240.	Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L 0,5-1m DN65 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung über 0,5 bis 1 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 65.	3,000 St	.....	.....
31.11.250.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Rohraufhängung Stahl verz L 0,5-1m DN80 Rohraufhängung, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109, Länge Aufhängung über 0,5 bis 1 m, Befestigung gelenkig, mit Gewindestäben, mit			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 80, für Wasser.	3,000 St	.....	.....
31.11.260.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Festpunkt Wasser Stahl niro AD 88,9mm Belastung 4kN schallentkoppelt Festpunkt für Wasserrohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, Festpunktkraft bis 4 kN, schallentkoppelt, Befestigungsuntergrund Mauerwerk.	2,000 St	.....	.....
31.11.270.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Festpunkt Wasser Stahl niro AD 88,9mm Belastung 4kN schallentkoppelt Festpunkt für Wasserrohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, Festpunktkraft bis 4 kN, schallentkoppelt, Befestigungsuntergrund Beton.	1,000 St	.....	.....
31.11.280.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Festpunkt Wasser Stahl niro AD 76,1mm Belastung 4kN schallentkoppelt Festpunkt für Wasserrohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm, Festpunktkraft bis 4 kN, schallentkoppelt, Befestigungsuntergrund Beton.	2,000 St	.....	.....
31.11.290.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Festpunkt Wasser Stahl niro AD 76,1mm Belastung 4kN schallentkoppelt Festpunkt für Wasserrohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm, Festpunktkraft bis 4 kN, schallentkoppelt, Befestigungsuntergrund Mauerwerk.	2,000 St	.....	.....
31.11.300.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Festpunkt Wasser Stahl niro AD 54mm Belastung 4kN schallentkoppelt Festpunkt für Wasserrohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm, Festpunktkraft bis 4 kN, schallentkoppelt, Befestigungsuntergrund Beton.	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.310.	STLB-Bau: 10/2020 042 Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Festpunkt Wasser Stahl niro AD 54mm Belastung 4kN schallentkoppelt Festpunkt für Wasserrohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm, Festpunktkraft bis 4 kN, schallentkoppelt, Befestigungsuntergrund Mauerwerk.	1,000 St	.....	.....
31.11.320.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 22mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 22 mm.	4,000 St	.....	.....
31.11.330.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 28mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm.	2,000 St	.....	.....
31.11.340.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 35mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 35 mm.	2,000 St	.....	.....
31.11.350.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 42mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 42 mm.	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.360.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 54mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm.	18,000 St	.....	.....
31.11.370.	Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 76,1mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm.	14,000 St	.....	.....
31.11.380.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Bogen 45-90Grad Stahl niro AD 88,9mm Bogen, über 45 bis 90 Grad, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm.	23,000 St	.....	.....
31.11.390.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 22mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 22 mm.	2,000 St	.....	.....
31.11.400.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 28mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm.	5,000 St	.....	.....
31.11.410.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 35mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 35 mm.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.420.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 42mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 42 mm.	1,000 St	.....	.....
31.11.430.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 54mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm.	8,000 St	.....	.....
31.11.440.	Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 76,1mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm.	10,000 St	.....	.....
31.11.450.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Muffe Stahl niro AD 88,9mm Muffe, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm.	12,000 St	.....	.....
31.11.460.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte T-Stück Stahl niro AD 88,9mm T-Stück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm.	2,000 St	.....	.....
31.11.470.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte T-Stück Stahl niro AD 76,1mm T-Stück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm.	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.480.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte T-Stück Stahl niro AD 54mm T-Stück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm.	4,000 St	.....	.....
31.11.490.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte T-Stück reduziert Stahl niro AD 88,9mm x 54mm T-Stück, reduziert, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 54 mm.	4,000 St	.....	.....
31.11.500.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte T-Stück reduziert Stahl niro AD 88,9mm x 76,1mm T-Stück, reduziert, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 76,1 mm.	1,000 St	.....	.....
31.11.510.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte T-Stück reduziert Stahl niro AD 76,1mm x 54mm T-Stück, reduziert, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Pressmuffe, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 54 mm.	3,000 St	.....	.....
31.11.520.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Reduzierstück Stahl niro AD 88,9mm x 76,1mm Reduzierstück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Muffenanschluss, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 76,1 mm.	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.530.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Reduzierstück Stahl niro AD 88,9mm x 54mm Reduzierstück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Muffenanschluss, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 54 mm.	2,000 St	.....	.....
31.11.540.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Reduzierstück Stahl niro AD 76,1mm x 54mm Reduzierstück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Muffenanschluss, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 76,1 mm, 2. Durchmesser 54 mm.	2,000 St	.....	.....
31.11.550.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Reduzierstück Stahl niro AD 54mm x 35mm Reduzierstück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Muffenanschluss, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 35 mm.	4,000 St	.....	.....
31.11.560.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Reduzierstück Stahl niro AD 54mm x 28mm Reduzierstück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Muffenanschluss, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 28 mm.	4,000 St	.....	.....
31.11.570.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Reduzierstück Stahl niro AD 54mm x 22mm Reduzierstück, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Muffenanschluss, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm, 2. Durchmesser 22 mm.	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.580.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Übergangverschraubung Stahl niro AD 88,9mm R3 Übergangverschraubung, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Außengewinde, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 88,9 mm, Gewindeanschluss R 3.	1,000 St	.....	.....
31.11.590.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Übergangverschraubung Stahl niro AD 54mm Rp2 Übergangverschraubung, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Innengewinde, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 54 mm, Gewindeanschluss Rp 2.	9,000 St	.....	.....
31.11.600.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Übergangverschraubung Stahl niro AD 22mm Rp1/2 Übergangverschraubung, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Innengewinde, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	4,000 St	.....	.....
31.11.610.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Übergangverschraubung Stahl niro AD 28mm R1 Übergangverschraubung, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Außengewinde, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss R 1.	4,000 St	.....	.....
31.11.620.	STLB-Bau: 10/2020 049 Leistungsbereich: 049 Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte Übergangverschraubung Stahl niro AD 28mm Rp1 Übergangverschraubung, als Pressfitting, aus nichtrostendem Stahl, mit Innengewinde, für Löschwasserleitung aus nichtrostendem Stahl, Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss Rp 1.	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Hinweis Trockene Feuerlöschleitung

Die nachfolgend genannten Positionen für Isolierungsarbeiten dienen dem Schutz der Rohrleitungen vor Erwärmung im Brandfall nach DIN 14462-2012-09 in Verbindung mit DVGW GW 54. Sie müssen dafür geeignet und zugelassen sein. Die mindest Isolationsdicke der Rohrleitungen beträgt 60mm.
Die Gewindestäbe sind mit mind. 70mm zu isolieren.
Die Bekleidung muß mind. in F 90-A erfolgen.
Die Isolierung muß auf das System des Rohrleitungsherstellers der trockenen Feuerlöschleitung abgestimmt sein.

31.11.630. R90 Rohrisolierung nichtbrennbare Edelstahl- Rohr, DN 80

R90 Rohrisolierung für nichtbrennbare Edelstahl-Rohr
Feuerwiderstandsfähige Rohrstreckenisolierung R90 mit nichtbrennbarer Rohrschale zur Verrhinderung der äußeren Erwärmung der trockenen Feuerlöschleitung im Brandfall.

Ausführung:

Herstellen einer Streckenisolierung der Feuerwiderstandsklasse R90. Hierzu ist die ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 einzubauen.

Die Rohrschalen sind mit Bindedraht ($d > 0,6 \text{ mm}$) oder Stahlspannbändern ($b \times d = 16 \text{ mm} \times 0,4 \text{ mm}$) dicht umschließend mit Abständen von ca. 200 mm (weitere Angaben siehe AbP) auf dem Rohr zu befestigen.

Die Verlegung mit Nullabstand zwischen den Rohrschalen bei mehreren Rohren ist lt. Prüf-zeugnis zulässig.

Die Ausführung muss gemäß AbP Nr. P-3084/259/12-MPA BS erfolgen. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.

Euroklasse: A2L-s1, d0 nach EN 13501-1.
Schmelzpunkt: $> 1.000 \text{ °C}$ nach DIN 4102-17.
Wärmeleitfähigkeit nach GEG: $0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.
Güteüberwachung: VDI 2055, CE-zertifiziert nach EN 14303.
Dämmstoffkennziffer: 10.04.03.62.99.
Obere Anwendungsgrenztemperatur: 620 °C nach EN 14707.
AS-Qualität (Chloridgehalt $< 10 \text{ ppm}$).
Kaschierung: hochreißfeste Aluminiumfolie, diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $sd = 200 \text{ m}$
Äußerer Rohrdurchmesser: 88,9 mm
Wandstärke: 2,0mm
Dämmdicke: 60 mm

Hersteller: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Produkt: U Protect Pipe Section Alu2 oder gleichwertiger Art. angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....	106,000 m	.....	.....
31.11.640.	R90 Rohrisolierung nichtbrennbare Edelstahl- Rohr, DN 65 desgleichen wie vor, jedoch DN 65, Äußerer Rohrdurchmesser: 76,1 mm Wandstärke: 2,0mm Dämmdicke: 60 mm	51,000 m	.....	.....
31.11.650.	R90 Rohrisolierung nichtbrennbare Edelstahl- Rohr, DN 50 desgleichen wie vor, jedoch DN 50, Äußerer Rohrdurchmesser: 54 mm Wandstärke: 1,5mm Dämmdicke: 60 mm	7,000 m	.....	.....
31.11.660.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Bogen Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 80 desgleichen wie vor, jedoch als Bogen Bogen an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm '88,9'.	23,000 St	.....	.....
31.11.670.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Bogen Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 65 desgleichen wie vor, jedoch als Bogen Bogen an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm '76,1'.	14,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.680.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Bogen Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 50 desgleichen wie vor, jedoch als Bogen Bogen an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm '54'.	26,000 St	.....	.....
31.11.690.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Reduzierung Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude; DN 80 desgleichen wie vor, jedoch als Reduzierung Reduzierung an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm ' DN 80 auf DN 65'.	2,000 St	.....	.....
31.11.700.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Reduzierung Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 80 desgleichen wie vor, jedoch als Reduzierung Reduzierung an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm ' DN 80 auf DN 50'.	2,000 St	.....	.....
31.11.710.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Reduzierung Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 65 desgleichen wie vor, jedoch als Reduzierung Reduzierung an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm ' DN 65 auf DN 50'.	2,000 St	.....	.....
31.11.720.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen T-Stück Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 80 desgleichen wie vor, jedoch als T-Stück, auch reduziert, T-Stück an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, größter Durchmesser in mm ' DN 80'.	7,000 St	.....	.....
31.11.730.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen T-Stück Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 65 desgleichen wie vor, jedoch als T-Stück, auch reduziert, T-Stück an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, größter Durchmesser in mm ' DN 65'.	4,000 St	.....	.....
31.11.740.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen T-Stück Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 50 desgleichen wie vor, jedoch als T-Stück, auch reduziert T-Stück an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, größter Durchmesser in mm ' DN 50'.	1,000 St	.....	.....
31.11.750.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Brandschutzdämmung, Gewindestab M10 Gebäude Mineralwolle Rohrschale Brandschutzdämmung ohne Ummantelung DIN 4140, haus- und betriebstechnische Anlage, an Gewindestab M10 als Abhängung, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Dämmung aus Mineralwolle, AS-Qualität, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,040 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dicke 70 mm, kaschiert mit Alufolie, Verarbeitung nach Herstellerangabe. In Abhängelängen von 500 bis 1200mm.	31,000 m	.....	.....
31.11.760.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Rohrschelle Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 80 desgleichen wie vor, jedoch als Rohrschelle Rohrschelle an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm 'DN 80'.	23,000 St	.....	.....
31.11.770.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Rohrschelle Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 65 desgleichen wie vor, jedoch als Rohrschelle Rohrschelle an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm 'DN 65'.	13,000 St	.....	.....
31.11.780.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Rohrschelle Wärmedämmung Mineralwolle D 60mm Gebäude, DN 50 desgleichen wie vor, jedoch als Rohrschelle Rohrschelle an Wärmedämmung DIN 4140, aus Mineralwolle, Dämmschichtdicke 60 mm, im Gebäude, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen und Bauteile, keine ausreichende Konvektion bzw. unzureichender Abstand zu Objekten, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Durchmesser in mm 'DN 50'.	3,000 St	.....	.....
31.11.790.	Bemessung, Standortabstimmung, Montagedokumentation, Kennzeichnung Bemessung, Standortabstimmung, Montagedokumentation, Kennzeichnung			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Nach Leitvorgabe Brandschutzkonzept und auf Basis der Architekturezeichnungen sowie Grundrisspläne zum BSK nach Vorgabe der Arbeitstättenrichtlinie u. gültiger DIN Vorschriften: -> Vorgabe mind. >36 Löschmitteleinheiten - Nachweiß der Löschmitteleinheiten und Aufteilung auf die jeweiligen Einzelstandorte, Ermittlung Anzahl der Einzelfeuerlöscher - Eintragen in die übergebenen Grundrisspläne- Übergabe an BS-Planer/ AR/ TGA - Abstimmung der Standorte mit Begehung vor Ort im Beisein BS-Planer/ AR/ TGA - erforderliche Abstimmung mit Feuerwehr - Anpassung der Standorte - mit Planergänzung nach Begehung Übergabe an BS-Planer/ AR/ TGA</p> <p>- Kennzeichnung der Standorte mit zugelassenen Schildern (s. ges. Pos.) inkl. Erstellung einer Montagedokumentation, Standorte in Plan kartiert, Übergabe an Brandschutzplaner/ AR/ AG, Nummerierung der Handfeuerlöscher mit Angabe der LE - Pdf-Datei Plan EG u. OG/ dwg, Fotos je Standort, sonstige Nachweise u. Dokumentation, Datenblätter, FU-Erklärung und Wartungshinweise insges. 5-fach Papier +digital.</p>	1,000 psch		.....
31.11.800.	<p>Feuerlöscher, Pulver, 2 kg/ 4LE, Brandklasse ABC, Aufladen Feuerlöscher, Pulver, 2 kg/ 4LE, Brandklasse ABC, Aufladen Aufladen Auflade-Feuerlöscher, tragbar, geeignet zur Bekämpfung von Bränden der Brandklassen ABC, inkl. Wandhalter, frei Verwendungsstelle liefern und montieren. Mindestlöschvermögen: 4 LE, 13 A, 89 BC Löschmittel: ABC-Löschpulver Füllmenge: 2 kg Löschvermögen : 4 LE CO2 Patrone, Schlagknopfarmatur, Schlauch mit abstellbarer Löschpatrone Fabrikat: Jockel oder gleichwertiger Art.</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	3,000 St		.....
31.11.810.	<p>Feuerlöscher, Pulver, 6 kg/ 12 LE, Brandklasse ABC, Aufladen Feuerlöscher, Pulver, 6 kg/ 12 LE, Brandklasse ABC, Aufladen Auflade-Feuerlöscher, tragbar, geeignet zur Bekämpfung von Bränden der Brandklassen ABC, inkl. Wandhalterung, frei Verwendungsstelle</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

liefern und montieren.
 Löschvermögen: 12 LE, 43 A, 233 BC
 Löschmittel: ABC-Löschpulver
 Füllmenge: 6 kg
 CO2 Patrone, Schlagknopfarmatur, Schlauch mit abstellbarer
 Löschatrone
 Fabrikat: Jockel
 Typ: P6 JK43
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

8,000 St

31.11.820. Feuerlöscher, Pulver, 9 kg, >12 LE, Brandklasse ABC, Aufladen

Feuerlöscher, Pulver, 9 kg, >12 LE, Brandklasse ABC, Aufladen
 Auflade-Feuerlöscher, tragbar, geeignet zur Bekämpfung von
 Bränden der Brandklassen ABC, inkl. Wandhalterung, frei
 Verwendungsstelle liefern und montieren.
 Löschvermögen: >12 LE, 43 A, 233 BC
 Löschmittel: ABC-Löschpulver
 Füllmenge: 9 kg
 CO2 Patrone, Schlagknopfarmatur, Schlauch mit abstellbarer
 Löschatrone
 Fabrikat: Jockel
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.11.830. Feuerlöscher, Fettbrandlöscher, 6 l./ 6 LE, Brandklasse A,B,F, Aufladen

Feuerlöscher, Fettbrandlöscher, 6 l./ 6 LE, Brandklasse A,B,F,
 Aufladen
 Auflade-Feuerlöscher als Fettbrandlöscher, tragbar, geeignet zur
 Bekämpfung von Bränden der Brandklassen AB+F, inkl.
 Wandhalterung und Fußring, frei Verwendungsstelle liefern und
 montieren.
 Löschvermögen: 6LE, A: 21, B:113, F: 75
 Löschmittel: AB F- wässrige lösung für Fettbrände
 Füllmenge: 6 lit.
 Schlagknopfarmatur, Schlauch mit abstellbarer Löschatrone
 Fabrikat: Jockel
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

31.11.840. *** Bedarfsposition mit GB
Aufputz-Wandschrank für Feuerlöscher, beschichtet, bis 6 kg

Aufputz-Wandschrank für Feuerlöscher, beschichtet, bis 6 kg
 Aufputz-Wandschrank aus Stahlblech, zum Einstellen eines
 Feuerlöschers (Lieferung gesondert), allseits abgekantet, Dach
 nach vorne geneigt, grundiert und beschichtet (RAL 3000/1). Tür
 im Rahmen liegend, mit Federverschluss und Drehgriff,
 plombierbar, mit Bohrungen für Sicherungsdraht und
 Kunststoffsiegel. An der Außenseite muss ein Piktogramm
 "Feuerlöscher" mind. 200/200 mm angebracht sein. Liefern und
 montieren.
 Feuerlöscher: bis 6 kg
 Abmessungen außen b/h/t: ca. 250/600/180 mm
 Montagegrund : KS-Mauerwerk oder Beton
 Ausführung nur nach Bedarf und gesonderter Festlegung
 Architekt/ TGA

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

5,000 St

31.11.850. *** Bedarfsposition mit GB
Aufputz-Wandschrank für Feuerlöscher, beschichtet, bis 12 kg

Aufputz-Wandschrank für Feuerlöscher, beschichtet, bis 12 kg
 Aufputz-Wandschrank aus Stahlblech, zum Einstellen eines
 Feuerlöschers (Lieferung gesondert), allseits abgekantet, Dach
 nach vorne geneigt, grundiert und beschichtet (RAL 3000/1). Tür
 im Rahmen liegend, mit Federverschluss und Drehgriff,
 plombierbar, mit Bohrungen für Sicherungsdraht und
 Kunststoffsiegel. An der Außenseite muss ein Piktogramm
 "Feuerlöscher" mind. 200/200 mm angebracht sein. Liefern und
 montieren.
 Feuerlöscher: bis 12 kg
 Montagegrund : KS-Mauerwerk oder Beton
 Ausführung nur nach Bedarf und gesonderter Festlegung
 Architekt/ TGA

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

2,000 St

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.11.860.	<p>*** Bedarfsposition mit GB</p> <p>Schutzhaube, Feuerlöscher, bis 6 kg Schutzhaube, Feuerlöscher, bis 6 kg Feuerlöscher-Schutzhaube für Innen- und Außenbereich, aus Polyethylen (PE), Haubenoberteil glas-klar, stoß-, witterungs- und temperaturbeständig (-20 °C bis +60 °C), zum Einstellen von Feuerlöschern; liefern und montieren, einschl. Halterung und Montagematerial. Feuerlöscher: bis 6 kg Montagegrund : KS-Mauerwerk/ Beton Ausführung nur nach Bedarf und gesonderter Festlegung Architekt/ TGA</p> <p>angebotener Typ:..... angebotenes Fabr.:.....</p>	2,000 St	.....	.....
31.11.870.	<p>Schild Feuerlöscher nach DIN EN ISO 7010 Schild Feuerlöscher nach DIN EN ISO 7010 Das Schild "Feuerlöscher" nach DIN EN ISO 7010 und ASR A 1.3 (2013) kennzeichnet den Standort der Feuerlöscher. Die Anbringung erfolgt gut sichtbar direkt über dem Feuerlöscher.</p>	15,000 St	.....	.....
<p>Summe 31.11. KG 475 - Feuerlöschanlagen</p>				.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.12.	KG 479 - Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges			
31.12.10.	Bezeichnungsschilder Bezeichnungsschilder Farbe und Beschriftung nach Angaben des Bauherrn, mit mehrzeiliger Beschriftung, Schild aus Kunststoff, Höhe 75 mm, Breite 100 mm, auf Halter mit Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung bzw. Isolierung.	6,000 St	.....	.....
31.12.20.	Bezeichnungsschilder zum Aufkleben Bezeichnungsschilder zum Aufkleben (z.B. trockene FL-Leitung, Entleerung, Entlüftung usw.) mit Fließrichtungspfeilen.	20,000 St	.....	.....
31.12.30.	Leistungsbereich: 042 Gas- und Wasserinstallationsarbeiten; Leitungen, Armaturen Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion verzinkt Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, verzinkt, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Montagehöhe ca. 6m über OKFFB, schallentkoppelt gelagert, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen. Liefern und Einbau von besonderen Befestigungsstrukturen wie Auflager, Festpunktstrukturen, Konsole, Stützgerüste, Tragekonstruktionen usw. Kleinmaterialien wie Schrauben, Unterlegscheiben, Muttern, Gewindestangen usw. sind in die Einheitspreise einzukalkulieren sie werden nicht gesondert vergütet. Der Nachweis über die verbauten Mengen ist über einen baustellenbezogenen Lieferschein zu erbringen. Einschl. Herstellen der erforderlichen Bohrungen in die tragenden Bauteile. Befestigungsuntergrund Beton.	25,000 kg	.....	.....
31.12.40.	Objektdokumentation, Revisionszeichnungen Objektdokumentation, Revisionszeichnungen Abwasser, Wasser- und Gasanlagen und Nutzungsspezifische Anlagen im Bauwerk in 3-facher Ausführung und zusätzlich 1-fach auf Datenträger in elektronischer Form Kostengruppen 410 und 470			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Inhaltsverzeichnis

1. Anlagenbeschreibung und Berechnung
 - 1.1. Anlagenbeschreibung
 - 1.2. Berechnung
2. Daten der Geräte und Anlagen, Ersatzteilliste und Herstellerverzeichnis
- 2.1. Daten der Geräte und Anlagen
- 2.2. Ersatzteilliste
- 2.3. Herstellerverzeichnis
3. Bedienungs- und Betriebsanweisungen
4. Instandhaltungsanweisungen (Wartung, Inspektion und Instandsetzung)
5. Abnahmeprotokolle/ Messprotokolle/ sonstige Unterlagen
6. Revisionszeichnungen/-pläne

Dieser Gewerkespezifische Anhang gilt für alle nach DIN 276-1:2006-11 in den Kostengruppen 410 aufgeführten Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen und 470 aufgeführten Nutzungsspezifische Anlagen.

Dabei wird gemäß der DIN 276 die Unterscheidung zwischen den Kostengruppen 411 Abwasseranlagen, 412 Wasseranlagen, 413 Gasanlagen und 419 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen, sonstiges getroffen.

Darüber hinaus gilt dieser Gewerkespezifische Anhang auch für die Kostengruppe 475 Feuerlöschanlagen.

Inhalt und Umfang der Dokumentationsunterlagen

Grundsätzlich ist bei der Erstellung der Dokumentationsunterlagen das technische Normenwerk der VOB/C zugrunde zu legen.

1. Anlagenbeschreibung und Berechnung
 - Anlagenbeschreibung

Der Aufbau der Gesamtanlage sowie deren Einzelkomponenten sind mit den wesentlichen

Anlagendaten und allen Funktionen in der Anlagenbeschreibung nach geltenden Normen im Überblick darzustellen.

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Die Anlagen, die Arten der verwendeten sanitärtechnischen Systeme und die

Führungsgrößen, der zum Einsatz kommenden Regelungsarten, sind zu beschreiben.

Dabei ist das funktionale Zusammenwirken der einzelnen Komponenten untereinander sowie das

übergreifende Zusammenwirken mit den Komponenten anderer Gewerke, insbesondere mit den

Technischen Anlagen/ Komponente aus der KGR 480 - Gebäudeautomation, zu erläutern.

Die aktualisierten Informationslisten (Datenpunktlisten) nach VDI 3814 Bl. 2 sind beizufügen, einschl. Kennzeichnung der Datenpunkte - Leistungsabgrenzungen / Schnittstellen zu den anderen Gewerken sind genau zu beschreiben.

1. Berechnung

Dem anlagentechnischen Auftragsumfang entsprechend, sind die zur Verfügung gestellten

Planungsunterlagen und Berechnungen sowie alle erforderlichen Berechnungen der

Dokumentation beizufügen. Dabei ist auf Übereinstimmung mit dem aktuellen Ausführungsstand zu achten. Das sind sofern zutreffend:

- Berechnung des Trinkwasser-Rohrnetzes (Volumenströme, Druckverluste, Rohrquerschnitte,
- Betriebsdrücke, Temperaturen) nach DIN einschl. Strangschemen
- Berechnungen zum hydraulischen Abgleich und der Sicherheitsarmaturen des Rohrnetzes
- Berechnung zur Dimensionierung von Technischen Anlagen (z.B. von Feuerlösch- und Brand-schutzanlagen, Druckerhöhungs- und Druckminderungsanlagen nach DIN)
- Berechnung der Abwasseranlagen nach DIN einschl. Strangschemen
- Berechnung des Regenwasserertrages und der Regenwassernutzungsanlagen nach DIN, einschl. Strangschemen
- Berechnung der Abscheideanlagen nach DIN und weiteren geltenden Normen und Vorschriften

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Daten der Geräte und Anlagen, Ersatzteilliste und
Herstellerverzeichnis

Datenblätter, Ersatzteilliste und Herstellerverzeichnis sind je
Anlage und Anlagenteil bzw.

Anlagenkomponente nach Kostengruppen zu gliedern.

2.1 Daten der Geräte und Anlagen

Die Datenblätter mit der genauen Produktbezeichnung
(Fabrikat/ Typ) müssen allgemeine Daten,

wie Installationsdaten (z.B. Abmessungen, Gewicht),
Betriebsdaten (z.B. Kennlinien, Verbräuche,

Temperaturen), elektrische Daten (z.B. Anlaufstrom,
Nennstrom, Nennspannung,

Leistungsaufnahme) und bauteilspezifische Daten (z.B.
Material, Normungen nach DIN, DVGW, GS) enthalten.

2.2 Ersatzteilliste

Die Ersatzteilliste muss die notwendigen Angaben zur
Bestellung von Ersatz- und Austauschteilen enthalten, die zur
Instandhaltung benötigt werden. Die Ersatzteilliste muss für
jede aufgeführte Komponente folgende Angaben enthalten:

-genaue Bezeichnung mit Fabrikatsangabe, Typennummer

-Hersteller und Lieferant mit eindeutigen Bezug zum -
Herstellerverzeichnis

2.3 Herstellerverzeichnis

Im Herstellerverzeichnis müssen die Hersteller aller
vorhandenen Baugruppen aufgelistet werden.

Diese Auflistung muss mindestens folgende Informationen
enthalten:

Namen bzw. Bezeichnung des Herstellers, Anschrift des
Herstellers, des Kundendienstes und der lokalen
Firmenvertretungen, ggf. Ansprechpartner, Telefon- und
Faxnummern des

Herstellers, des Kundendienstes und der lokalen
Firmenvertretungen

Die Bedienungs- und Betriebsanweisungen müssen eindeutige
Verfahren zum Gebrauch der Anlagen angeben.

Die Betriebsanweisungen müssen Hinweise zum berechtigten
Bedienungspersonal enthalten.

Kontrollfunktionen, Bedienungsreihenfolgen sowie
Fehlbedienungen, sofern sie vorhersehbar sind,

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>sind chronologisch bzw. alphabetisch sortiert in einer Checkliste aufzulisten. Zur Eingrenzung von Anlagenfehlern ist eine Fehlersuchtafel aufzustellen.</p> <p>Instandhaltungsanweisungen (Wartung, Inspektion und Instandsetzung)</p> <p>Die Instandhaltungsanweisungen für die Technischen Anlagen/ Komponenten müssen geeignete, eindeutige Verfahren zur Wartung, Inspektion und Instandsetzung enthalten. Die dazu notwendigen Tätigkeiten sind nach Art, Zeitfolge und Priorität zu erfassen.</p> <p>Zunächst sind alle im Auftragsumfang erstellten Anlagen in einer Liste zu erfassen (Bestandsliste).</p> <p>Die Bestandslisten sind anlagenweise nach Baugruppen und Bauteilen zu strukturieren. Darauf aufbauend sind Wartungs- und Inspektionsanweisungen bzw. -vorgaben jeweils anlagen-, baugruppen-, bauteilbezogen in Leistungskatalogen zu erfassen. Struktur und Aufbau sollen den AMEV- Leistungskatalogen entsprechen.</p> <p>Messprotokolle und Auswertungen sowie gemäß Auftrag gesondert geforderte bzw. vom AG übergebene Bescheinigungen von Sachverständigen und Behörden,</p> <p>bauaufsichtliche Zulassungen und Zulassungen im Einzelfall für brandschutztechnische und sicherheitstechnische Bauteile, Protokolle der Funktionsprüfung (Kontrollbuch),</p> <p>Protokolle zum Einregeln von Anlagenkomponenten wie Ventilen, Mischern und Klappen etc.,</p> <p>Protokolle über die Dichtheits- und Druckprüfung sowie die Spülung,</p> <p>Sonstige Protokolle für den Funktions- und - soweit vereinbart - Leistungsnachweis,</p> <p>Nachweise zum Anlagenabgleich</p> <p>Revisionszeichnungen/ -pläne</p> <p>Revisionspläne sind auf Basis des letztgültigen realisierten Ausführungsstandes sowie des letztgültigen Architektenplanstandes zu erstellen.</p> <p>Der AN hat rechtzeitig vor Beginn seiner Revisionsplanerstellung die Aktualität des Planstandes mit dem AG abzustimmen.</p> <p>Die Anlagenkomponenten sind in den Revisionsplänen mit üblichen komponentenspezifischen Leistungsdaten (wie z.B.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Förder- bzw. Durchströmungsmengen, Voreinstellungen, thermische und akustische Auslegungsdaten, elektrische Anschlussleistungen sowie regelungstechnischen Angaben, Fabrikats- und Typenangaben, Abmessungen) zu versehen.

Die Platzierung von instandhaltungsrelevanten Bauteilen sowie von den Stell- und Regelorgane muss aus den Revisionsplänen eindeutig ersichtlich sein.

Einrichtungen zum Medientransport sind mit Dimensionen, Durchflussmengen, Gefälleangaben und sonstigen erforderlichen spezifischen Angaben zu kennzeichnen.

Die zugehörigen Angaben zur Dämmung sind gemäß Vorgaben der Ausführungsplanung bzw. gemäß vom AG zur Verfügung gestellter Layer zu übernehmen und damit ebenfalls Bestandteil der Revisionspläne und enthalten Angaben zur Art des Dämmstoffes, der verwendeten Stoffdicken, der Dämmstoffklasse (u-Wert), der Brandwiderstandsklasse und der Ummantelung.

Die benannten Maßstabsangaben stellen den jeweils zugelassen Maßstab dar.

Abweichungen vom Maßstab sind mit dem AG abzustimmen.

1,000 psch

31.12.50. Dichtigkeitsprüfung Feuerlöschleitung

Dichtigkeitsprüfung als Wasserdruckprobe, Prüfung nach DIN 14462 mit 24 bar für 2 min und 16 bar für 10 min., vor Fertigstellung der Anlage einschließlich der hierfür erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse sowie deren Beseitigung nach der Druckprobe.

Die Dichtigkeitsprüfung beinhaltet zugleich die Auslaufmengenmessung an der ungünstigsten Stelle des Steigestranges.

Die Dichtigkeitsprüfung sowie die Auslaufmengenmessung ist entsprechen DIN 14462-2 festzuhalten und zu protokollieren. Diese Position betrifft die komplette trockene Feuerlöschleitung.

1,000 psch

Hinweis zur Ausführung der Kernbohrarbeiten

Alle Kernbohrungen werden im genutzten und vorgerichteten Gebäude und Räumen ausgeführt. Es sind daher besondere Maßnahmen zu treffen um so wasserarm, staubarm und

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>verschmutzungsfrei wie irgend möglich zu arbeiten, d.h. die Wände im Bereich der Kernbohrungen sind mit Folie abzukleben und somit vor Verschmutzung zu schützen. Eine Kernbohrung darf weiterhin nur von 2 Personen ausgeführt werden. Eine AK bedient das Kernbohrgerät und eine AK verhindert auf der darunter oder daneben liegenden Ebene mittels geeigneter Maßnahmen wie z. B. Gummieimer den Austritt des Abbruchmaterials und des Bohrwassers und Bohrstaubes in die Räume. Evtl. austretendes Bohrwasser ist sofort mittels eines feuchten Lappens von den Wänden, Decken, Fensterbänken, Fußböden usw. Abzuwischen.</p> <p>Die Arbeiten erfolgen weitestgehend unter sehr beengten Platzverhältnissen in Zwischendecken und Einschränkungen durch vorhandene/ weitere Installationen.</p> <p>Die Gerätetechnik (Kernbohrgerät usw.) ist so auszuwählen, dass eine max. Arbeitsbreite von 500mm ausreichend ist.</p> <p>Die Mehraufwendungen für eine schonende Technologie sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Es erfolgt hierfür keine besondere Vergütung.</p>			
31.12.60.	<p>Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Decke Durchmesser 100-150mm T 30 - 35cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über100 bis 150 mm, Bohrtiefe überT 30 - 35cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen.</p>	1,000 St	.....	.....
31.12.70.	<p>Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Decke Durchmesser 200-250mm T 30 - 35cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über200 bis 250 mm, Bohrtiefe überT 30 - 35cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen.</p>	4,000 St	.....	.....
31.12.80.	<p>Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Wand Durchmesser 200-250mm T 45 - 50cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm, Bohrtiefe über T 45 - 50cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen. Montagehöhe bis 3,5m</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.12.90.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Wand Durchmesser 150-200mm T 20 - 25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über T 20 - 25cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen. Montagehöhe bis 3,5m	1,000 St	.....	.....
31.12.100.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Wand Durchmesser 200-250mm T 20 - 25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm, Bohrtiefe über T 20 - 25cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen. Montagehöhe bis 3,5m	1,000 St	.....	.....
31.12.110.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Wand Durchmesser 100-150mm T 45 - 50cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über T 45 - 50cm Der Bohrkern geht in das Eigentum des AN über und ist zu Entsorgen. Montagehöhe bis 3,5m	5,000 St	.....	.....
31.12.120.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 54mm Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 54 mm, Verlegung im Installationsschacht, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke > 150 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, Durchmesser über 100 bis 150 mm. Brandabschottung im Bereich der Decke mit Brandschutzschalen aus Mineralwolle, Flammpunkt > 1000 °C, sowie beidseitige Weiterführung der Brandschutzisolierung mit jeweils mindestens 1000mm gemäß abP. Der evtl. Ringspalt zwischen Kernbohrung und Brandschutzschale ist mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa, III oder Systemzugehörigem Brandschutz- Kitt zu verschließen. Die Ausführung muß gemäß Herstellerangaben, abP bzw. bauaufsichtlicher Zulassung erfolgen.	1,000 St	.....	.....
31.12.130.	Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 88,9mm Decke Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 88,9 mm, Verlegung im Installationsschacht, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Decke aus Stahlbeton, Dicke > 150 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, Durchmesser über 100 bis 150 mm.</p> <p>Brandabschottung im Bereich der Decke mit Brandschutzschalen aus Mineralwolle, Flammpunkt > 1000 °C, sowie beidseitige Weiterführung der Brandschutzisolierung mit jeweils mindestens 1000mm gemäß abP. Der evtl. Ringspalt zwischen Kernbohrung und Brandschutzschale ist mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa, III oder Systemzugehörigem Brandschutz- Kitt zu verschließen. Die Ausführung muß gemäß Herstellerangaben, abP bzw. bauaufsichtlicher Zulassung erfolgen.</p>	4,000 St	.....	.....
31.12.140.	<p>Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 54mm Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 54 mm, Verlegung im Installationsschacht, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Stahlbeton, Dicke > 150 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, Durchmesser über 100 bis 150 mm.</p> <p>Brandabschottung im Bereich der Wand mit Brandschutzschalen aus Mineralwolle, Flammpunkt > 1000 °C, sowie beidseitige Weiterführung der Brandschutzisolierung mit jeweils mindestens 1000mm gemäß abP. Der evtl. Ringspalt zwischen Kernbohrung und Brandschutzschale ist mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa, III oder Systemzugehörigem Brandschutz- Kitt zu verschließen. Die Ausführung muß gemäß Herstellerangaben, abP bzw. bauaufsichtlicher Zulassung erfolgen. Montagehöhe über 3,5 bis 5,0m</p>	4,000 St	.....	.....
31.12.150.	<p>Leistungsbereich: 047 Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen Brandschutzabschottung Rohr Stahl niro R90 AD 88,9mm Wand Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung nicht gedämmt, Rohraußendurchmesser 88,9 mm, Verlegung im Installationsschacht, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Stahlbeton, Dicke > 150 mm, runder Durchbruch ohne Hüllrohr, Durchmesser über 100 bis 150 mm.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Brandabschottung im Bereich der Wand mit Brandschutzschalen aus Mineralwolle, Flammpunkt > 1000 °C, sowie beidseitige Weiterführung der Brandschutzisolierung mit jeweils mindestens 1000mm gemäß abP. Der evtl. Ringspalt zwischen Kernbohrung und Brandschutzschale ist mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa, III oder Systemzugehörigem Brandschutz- Kitt zu verschließen. Die Ausführung muß gemäß Herstellerangaben, abP bzw. bauaufsichtlicher Zulassung erfolgen. Montagehöhe über 3,5 bis 5,0m</p>	2,000 St	.....	.....
31.12.160.	<p>Montagegerüst bis 4,0 m Auf- und Abbau sowie Vorhalten von Montagegerüsten entsprechen der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften, mit Arbeitsbühnen über 2,0m über Gelände bzw. Fußboden. Montagehöhe von 3,00m bis 4,0m, in Form einer Arbeitsbühne mit einer Grundfläche von ca. 4,0m², operativ den örtlichen Gegebenheiten anpassbar, schnell umsetzbar. Die zulässige Belastung einschl. Personenebelastung muß den Montagegewichten der Bauteile entsprechen. Dies ist durch den Auftragnehmer nachzuweisen. Vorhalten für die Dauer der Montage der FL-Leitungen mind. jedoch für den Zeitraum von 4 Wochen. Der Auftragnehmer gewährt dem Bauherrn die Mitbenutzung des Gerüsts durch weitere betriebsfremde Auftragnehmer in terminlicher Abstimmung.</p>	1,000 St	.....	.....
31.12.170.	<p>Endabnahme Steigleitung trocken Endabnahme Steigleitung trocken nach DIN 14 462: 2012-09, Tabelle 3 und DIN 1988-600: 2010-12(Löschwasserleitung trocken) sowie DIN 14 461 Teil 2: 2009-09 (Einspeise- u. Entnahmeeinrichtungen), Vorkontrolle der gesamten Löschwassereinrichtung mit Einspeise- und Entnahmeeinrichtung, Kontrolle der Anlage auf Veränderungen und Erweiterungen, Inspektion auf Vollständigkeit, Zugänglichkeit und Sauberkeit, Herstellung der Wasserversorgung mittels Hydrantenversorgung, mobile Druckerhöhungseinrichtung, Fluten der Leitung, Spülen der Löschwasserleitung, Inspektion der Entleereinrichtung, Ruhedruckmessung, Fließdruckmessung und Dichtigkeitskontrolle an drei Entnahmeeinrichtungen, Volumenwasserableitung. Überprüfung der eingebauten Bauteile Rohrnetz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennzeichnung der Feuerlöschleitungen - Prüfung auf Festigkeit und Dichtheit - Einspeise- und Entnahmeeinrichtungen 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit - Funktionsfähigkeit - Einbau (Feuerwiderstand, Standsicherheit) - Differenzdruck bei Mindestwasserdurchfluss - Kennzeichnung, Bedienungsanleitung - Erstellen eines Prüfberichtes - Unterstützung des Sachverständigen durch den AN - bei der Prüfung durch eine sachkundige Person - Bereitstellung eventuell erforderlicher - Hilfsmittel (z.B. Leitern, Taschenlampen, etc.) - Zurücksetzen der Anlage in einen betriebsbereiten - Zustand (z.B. Entleeren von Schläuchen/Rohrleitungen) <p>Ausführung durch einen Sachkundigen für trockene Feuerlösleitungen.</p>	1,000 Stck	.....	.....
	<p>Für Regiearbeiten nach Angabe der Bauleitung wird nachfolgender Stundensatz einschließlich aller Nebenkosten, Auslösungen, Fahrgelder und sonstiger Zulagen in Ansatz gebracht.</p> <p>Für Werkzeugbenutzung, Werkzeugschärfen sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte, wird keine besondere Vergütung gewährt, alle diese Leistungen sind in den Regiestunden mit Zuschlag abgegolten.</p> <p>Für alle anfallenden Regiestunden ist vor Beginn der Arbeiten die Genehmigung von der Bauleitung einzuholen.</p> <p>Der Tagesrapportzettel muß spätestens am 3. Tag der Anerkennung vorgelegt werden. Später vorgelegte Rapportzettel werden nicht mehr anerkannt.</p>			
31.12.180.	für MeisterIn/BauleiterIn für MeisterIn/BauleiterIn	5,000 Std.	.....	.....
31.12.190.	für FacharbeiterIn für FacharbeiterIn	10,000 Std.	.....	.....
Summe 31.12.		KG 479 - Nutzungsspezifische ..		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.13. KG 480 - Gebäudeautomation Feldgeräte

Allgemeine Technische Vorbemerkungen für die Feldgeräte:
 Feldgeräte sind komplett einschließlich erforderlichem Befestigungsmaterial und Zubehör (z.B. Tauchhülsen, Klappengestänge für Einzelanlenkung usw.) anzubieten.
 Die Montage der Feldgeräte ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.
 Wasserseitiger Einbau von Geräten (z.B. Regelventile, Tauchhülsen) wird bauseits durch die Gewerke HLS durchgeführt.
 Die in den nachfolgenden Positionen aufgeführten Hersteller und Typen sind in der Liegenschaft vorhanden und durch den Bauherren zum Einsatz zugelassen.
 Grundsätzlich sind gleichwertige Feldgeräte zugelassen.
 Bei Abweichungen vom Planungsfabrikat ist der Nachweis der baulichen und technischen Gleichwertigkeit vom Bieter mit dem Angebot einzureichen.
 Die abschließende Beurteilung der Gleichwertigkeit obliegt dem Bauherren und ist Bestandteil der Angebotsprüfung.

SENSOREN

31.13.10. Witterungsfühler Messelement Ni 1000 Ohm

Witterungsfühler Messelement Ni 1000 Ohm in Kunststoffgehäuse
 Technische Daten:
 Schutzart: IP 54
 Verwendungsbereich: -30...+70 GradC
 Anschluss: 2-adrig
 Fabrikat : Siemens
 Type : QAC22

1,000 ST

31.13.20. Tauchtemperaturfühler mit Schutzrohr Ni1000, Eintauchtiefe 100 mm

Tauchtemperaturfühler mit Schutzrohr Ni1000, Eintauchtiefe 100 mm
 Schutzart: IP42
 Gewindenippel: PN 10, G 1/2A

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Messelement: Ni 1000 Ohm Verwendungsbereich: -30...+130 GradC Zul. Umgebungstemperaturbereich am Anschlußkopf: -40...+70 GradC Anschluss: 2-adrig Fabrikat : Siemens Type : QAE2120.010	6,000 ST	.....	.....
31.13.30.	Tauchtemperaturfühler mit Schutzrohr Va Ni1000, Eintauchtiefe 450 mm Tauchtemperaturfühler mit Schutzrohr Va Ni1000, Eintauchtiefe 450 mm Gewindenippel: G1/2A, PN10 Schutzart: IP 42 IP 54 mit Kabelverschraubung Messelement: Ni 1000 Ohm Verwendungsbereich: -30...+130 GradC Anschluss: 2-adrig	3,000 ST	.....	.....
31.13.40.	Kabeltemperaturfühler zum Einbau in Luftnachbehandlungsgeräte Kabeltemperaturfühler zum Einbau in Luftnachbehandlungsgeräte Technische Daten: Kabellänge: 2000 cm Verwendungsbereich -25...+ 95 GradC Messelement: LG - Ni 1000 Anschluss: 2-adrig Fabrikat : Siemens Type : QAP22	1,000 ST	.....	.....
31.13.50.	Tauch-Anlege-Temperaturwächter 40...120 GradC, 100 mm, Kapillare 700mm Tauch-Anlege-Temperaturwächter 40...120 GradC, 100 mm, Kapillare 700mm mit Ms-Schutzrohr TÜV-geprüft nach DIN 3440 Technische Daten: Druck: PN10 Gewinde: R 1/2" Kontakt 1-2: AC24..250 V, 10(2,5)A Kontakt 1-3: AC24..250 V, 6(2,5)A Anschluss: 3-adrig			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzart: IP43 Fabrikat : Siemens Type : RAK-TW.1200B-H			
		1,000 ST	.....	.....
31.13.60.	Kanalrauchmelder 230V KRM-X-1 1.5 für den Einsatz in Luftkanälen, 1500mm Kanalrauchmelder 230V KRM-X-1 1.5 für den Einsatz in Luftkanälen, 1500mm zur frühzeitigen Erkennung von Schwelbränden und Bränden mit Rauchentwicklung. Der Sensor arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Mit Alarmschwellennachführung, dadurch längere Standzeit. Kontinuierliche Anzeige der Verschmutzung durch 2-stellige LED-Anzeige im Klartext. Bei Verschmutzung > 70% fällt das Relais ab. Anzeige von Rauchalarm, fehlender Luftströmung, Systemstörung und Betriebsbereitschaft durch LED's Entriegelung und Funktionsprüfung durch Taster. Rauchalarmrelais mit pot.-freiem Umschalt-/Öffnerkontakt. Eine Überprüfung mit Testspray ist ohne Öffnung des Deckels möglich. Lieferung mit Luftkanalentnahmerohr 1.500 mm lang. Anschlussverschraubung: 3 x M 16 Abmessungen ohne Rohr: 172 x 271 x 85 mm (BxHxT) Umgebungstemperatur: -20...+50°C Strömungsgeschwindigkeit 1-20m/s Schutzart: IP 65 VdS-Anerkennung G 219046 Datenblatt Nr. 41350 Fabrikat : Oppermann Type : LJI:KRM-X1 1.5			
		4,000 ST	.....	.....
31.13.70.	Basic-Kanalfühler für Temperatur und rel. Feuchte Basic-Kanalfühler für Temperatur und rel. Feuchte >Kanaleinbau mit Montageflansch für Lüftungs- und Klimaanlage als z.B. Zu- oder Abluffühler >Einsatzbereiche in Wohn-, Geschäfts-, Gewerbe- und Industriebereichen >Betriebsspannung: - AC 24V oder DC 19...30V >Leistungsaufnahme: <1 VA >Messelemente - Temperatur: aktiv			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Feuchte: kapazitiver Feuchtesensor >Messbereich: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatur 0...50 Grad C - Relative Feuchte 10...90 % (r.F.) >Messgenauigkeit: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatur +-0,8K bei 25 Grad C - Feuchte +- 5 % bei 25 Grad C >Ausgangssignale <ul style="list-style-type: none"> - Temperatur: DC 0...10V - Feuchte: DC 0...10V >Anschlussklemme: <ul style="list-style-type: none"> - 1x 2,5mm2 oder 2x 1,5mm2 - Draht oder verseilt >Kabeleinführung: <ul style="list-style-type: none"> - M16 x 1,5 >Umweltbedingung: <ul style="list-style-type: none"> - Nach IEC 60721-3-2 >EMV-Richtlinie: <ul style="list-style-type: none"> - Nach 2014/30/EU >RoHS-Richtlinie: <ul style="list-style-type: none"> - Nach 2011/65/EU >Schutzklasse: <ul style="list-style-type: none"> - III Nach EN 60730 >Schutzart: <ul style="list-style-type: none"> - IP54 gemäß EN 60529 Fabrikat : Siemens Type : QFM1660 	1,000 ST	.....	.....
31.13.80.	<p>Kabeltemperaturfühler Verwendungsbereich -30...+130 GradC Kabeltemperaturfühler Verwendungsbereich -30...+130 GradC Technische Daten: Kabellänge: 1,5 m Messelement: nach Bedarf Anschluss: 2-adrig Zur Nachrüstung in bestehender Wärmeerzeugungsanlage Fabrikat : Siemens Type : QAP21.3</p>	2,000 ST	.....	.....
	<p>AKTOREN sämtliche Aktoren werden durch die jeweiligen Gewerke bereitgestellt.</p> <p>Sonstiges</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.13.90.	Bezeichnungsschild für Feldgeräte Bezeichnungsschild für Feldgeräte	71,000 ST	.....	.....
	Summe 31.13.	KG 480 - Gebäudeautomation Feld..		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.14. KG 481 - Gebäudeautomation Automationseinrichtungen

Vorbemerkungen

Die Gebäudeautomationsanlage in den Objekten ist auf Basis des Regelfabrikat Siemens-PX aufgebaut. Als Automationssysteme sind daher Regelsysteme zugelassen, die mindestens gleichwertig die beschriebenen Eigenschaften und Leistungsmerkmale der in den Pos. der Automationshardware beschriebenen DDC-Systeme erfüllen. Die neu zu errichtende Anlage ist als homogenes System zu errichten und vollumfänglich über Ethernet/IP zu visualisieren. Autarke Geräte sind über BACnet/IP oder MODBus/RTU nahtlos zu integrieren. Alle kommunikativen Datenpunkte eigenständiger Automationsregler (auch von autarken Fremdanlagen, RLT-Geräte und Wärmepumpe) sind auf die Automationsstation zu koppeln und in die Hierarchie der Regelprogramme zu integrieren. Dabei sind die über Buskommunikation integrierten Datenpunkte gekoppelter Geräte in die Datenpunktsyntax der Automationsstation einzuordnen. Eine direkte Aufschaltung autarker Geräte auf die Visualisierung ist nicht zulässig.

DDC-Station Hardware und Peripherie
Einbau in Schaltschrank ISP Hzg

31.14.10.

*** Leitbeschreibung

Automationsstation DDC für 200 phys. und 400 kommunikative Datenpunkte,
Automationsstation DDC für 200 phys. und 400 kommunikative Datenpunkte, Modulare Automationsstation BACnet/IP für <(><<> 200 physikalische DP zum Steuern, Regeln, Überwachen und Optimieren von betriebstechnischen Anlagen, Funktionen nach ISO 16484-2 und VDI3814. Geräteprofil BACnet Building Controller (B-BC) mit gültigem Konformitätszertifikat und AMEV BACnet AS-B. Integrierte Schnittstellen:
- lokales Bediengerät PXM10 (RJ45)

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - BACnet/IP 10Base-T/100Base-T - selbstaufbauender E/A Modulbus für Messen, Melden, Schalten, Stellen, Zählen. Bedienung und Anzeige: - lokal mit Bediengerät PXM10 - systemweit an BACnet/IP mit Touchpanel PXM30/40/50, Web-Server PXG oder Managementsystem. Leistungsmerkmale: - Freie grafische Programmierbarkeit mit HLK-Bausteinen - Einspielen von Programmänderungen im laufenden Betrieb, unterbrechungsfrei - ereignisorientierte Datenübertragung - farbige LEDs für Systemdiagnose - Alarme- und Meldungsverarbeitung - ereignisorientierte Datenübertragung - Zeitschaltprogramm - Automatische Netzwiederkehr - Betriebsstundenzählung - Speicher für historische Daten - Datensicherung bei Spannungsausfall durch Batteriepufferung - Engeneeringdatenablage und Auslesen auf der Automationsstation - Prozessor: Motorola Power PC MPC885 64MB SDRAM / 32MB FLASH - Flash-ROM-Speicher zur Firmware-Aktualisierung - Speisung AC 24V +/-20%, 50/60Hz - Schutzart EN60529: IP 20 - Isolationsschutzklasse: II - steckbare Schraubklemmenblöcke - Abmessungen (HxBxT) 74(85 mit PXA40-xx)x199x96 die Anzahl der möglichen Regelkreise darf nicht statisch limitiert werden. 	1,000 ST	.....	.....

*** Unterbeschreibung 01
Automationsstation < 200 E/A BACnet/IP Modular
 Automationsstation < 200 E/A BACnet/IP Modular
 Modulare Automationsstation BACnet/IP für < 200 physikalische DP zum Steuern, Regeln, Überwachen und Optimieren von betriebstechnischen Anlagen, Funktionen nach ISO 16484-2 und VDI3814.
 Geräteprofil BACnet Building Controller (B-BC) mit gültigem Konformitäts-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

zertifikat und AMEV BACnet AS-B.
 Integrierte Schnittstellen:
 - lokales Bediengerät PXM10 (RJ45)
 - BACnet/IP 10Base-T/100Base-T
 - selbstaufbauender E/A Modulbus für Messen, Melden, Schalten, Stellen, Zählen.
 Bedienung und Anzeige:
 - lokal mit Bediengerät PXM10
 - systemweit an BACnet/IP mit Touchpanel PXM30/40/50, Web-Server PXG oder Managementsystem.
 Leistungsmerkmale:
 - Freie grafische Programmierbarkeit mit HLK-Bausteinen
 - Einspielen von Programmänderungen im laufenden Betrieb, unterbrechungsfrei
 - ereignisorientierte Datenübertragung
 - farbige LEDs für Systemdiagnose
 - Alarme- und Meldungsverarbeitung
 - ereignisorientierte Datenübertragung
 - Zeitschaltprogramm
 - Automatische Netzwiederkehr
 - Betriebsstundenzählung
 - Speicher für historische Daten
 - Datensicherung bei Spannungsausfall durch Batteriepufferung
 - Engineeringdatenablage und Auslesen auf der Automationsstation
 - Prozessor: Motorola Power PC MPC885
 64MB SDRAM / 32MB FLASH
 - Flash-ROM-Speicher zur Firmware-Aktualisierung
 - Speisung AC 24V +/-20%, 50/60Hz
 - Schutzart EN60529: IP 20
 - Isolationsschutzklasse: II
 - steckbare Schraubklemmenblöcke
 - Abmessungen (HxBxT)
 74(85 mit PXA40-xx)x199x96 mm
 Fabrikat : Siemens
 Type : PXC100-E.D

1,000 ST

*** Unterbeschreibung 02
**Zusatz-Speisungsmodul
 der E/A-Module und Feldgeräte**
 Zusatz-Speisungsmodul
 der E/A-Module und Feldgeräte
 - Modulspeisung DC 24 V, 1,2 A
 - Feldspeisung AC 24 V, 6A
 - LED-Anzeigen zur Diagnose von
 E/A-Bus, Modul- und Feldspeisung

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Durchleitung des Bussignals Fabrikat : Siemens Type : TXS1.12F10	1,000 ST		
31.14.20.	Eingangsmodul Digital 16-Kanal für DE, ZE mit Status-LED Eingangsmodul Digital 16-Kanal für DE, ZE mit Status-LED Pro Kanal konfigurierbar für Melden, Zählen: - potentialfreier Dauer- oder Impulskontakt als Öffner oder Schliesser, Speicherfunktion - Impulskontakt bis 25 Hz - Leitungslänge bis zu 300 m Modul-LED für Status und Diagnose, Kanal-LEDs für Status und Diagnose, Klemmen kurzschlussfest bis 24 V mit Prüfabgriffen, 4 Speisungsklemmen für Feldgeräte, Direktanschluss ohne Reihenklemmen, Trennklemmenfunktion, Trennung von Elektronik und Sockel, freie Kanalbeschriftung möglich Fabrikat : Siemens Type : TXM1.16D	5,000 ST	.....	.....
31.14.30.	Ausgangsmodul Digital 6-Kanal, Hand Relaisausgänge, LED-Anzeige Ausgangsmodul Digital 6-Kanal, Hand Relaisausgänge, LED-Anzeige Lokale Vorrangbedienung nach ISO 16484-2 mit Handtasten pro Kanal, Pro Kanal konfigurierbar für Schalten: - Dauerkontakt 1-stufig, Umschalter - Impulskontakt Schliesser, Öffner - Impulskontakt Ein-Aus - Dauerkontakt 3-stufig - Impulskontakt 3-stufig - Dreipunkt - Strom AC max. 4 A ohm. 3 A induktiv - Strom DC max. 4 A bei DC 24 V ohm. - gemischter Betrieb 250V / 24V möglich - Leitungslänge bis zu 1000 m Modul-LED für Status und Diagnose, Kanal-LEDs 3-farbig für Status und Diagnose mit Wirksinn entsprechend E/A-Funktion,			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Klemmen kurzschlussfest bis 24 V mit Prüfabgriffen, 4 Speisungsklemmen für Feldgeräte, Trennklemmenfunktion mit Direktanschluss ohne Reihenklemmen, Trennung von Elektronik und Sockel, freie Kanalbeschriftung möglich Fabrikat : Siemens Type : TXM1.6R-M	5,000 ST	.....	.....
31.14.40.	Universalmodul 8-Kanal DE, ZE, AE, AA, LED-Anzeige Universalmodul 8-Kanal DE, ZE, AE, AA, LED-Anzeige Pro Kanal konfigurierbar für Melden, Zählen: - potentialfreier Dauer- oder Impulskontakt als Öffner oder Schliesser, Speicherfunktion - Impulskontakt bis 25 Hz - Leitungslänge bis zu 300 m Messen: - hochauflösendender Messeingang 15 Bit - LG-Ni 1000 Ohm, Pt1000 Ohm - PTC T1 - aktiver Messwert 0...10 VDC Stellen: - 0...10 VDC, stetig Modul-LED für Status und Diagnose, Kanal-LEDs für Status und Diagnose mit Wirksinn und Helligkeit entsprechend der E/A-Funktion, Klemmen kurzschlussfest bis 24 V mit Prüfabgriffen, 4 Speisungsklemmen für Feldgeräte, Direktanschluss ohne Reihenklemmen, Trennklemmenfunktion, Trennung von Elektronik und Sockel, freie Kanalbeschriftung möglich Fabrikat : Siemens Type : TXM1.8U	2,000 ST	.....	.....
31.14.50.	Universalmodul 8-Kanal, Hand und LCD DE, ZE, AE, AA, LED-Anzeige Universalmodul 8-Kanal, Hand und LCD DE, ZE, AE, AA, LED-Anzeige LCD-Display für Betriebsstatus und Diagnose sowie lokale Vorrangbedienung nach ISO 16484-2 mit Handtasten pro Kanal, pro Kanal konfigurierbar für			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Melden, Zählen: - potentialfreier Dauer- oder Impulskontakt als Öffner oder Schliesser, Speicherfunktion - Impulskontakt bis 25 Hz - Leitungslänge bis zu 300 m Messen: - hochauflösender Messeingang 15 Bit - LG-Ni 1000 Ohm, Pt1000 Ohm - PTC T1 - aktiver Messwert 0...10 VDC Stellen: - 0...10 VDC, stetig Modul-LED für Status und Diagnose, Kanal-LEDs für Status und Diagnose mit Wirksinn und Helligkeit entsprechend der E/A-Funktion, LCD-Anzeige von Signaltyp, Prozesswert und Diagnoseinformation, Klemmen kurzschlussfest bis 24 V mit Prüfabgriffen, 4 Speisungsklemmen für Feldgeräte, Trennklemmenfunktion mit Direktanschluss ohne Reihenklemmen, Trennung von Elektronik und Sockel, freie Kanalbeschriftung möglich Fabrikat : Siemens Type : TXM1.8U-ML	1,000 ST	.....	.....
31.14.60.	*** Leitbeschreibung MODBus Gateway zur Integration von MODBus/RTU - Netzwerkteilnehmern MODBus Gateway zur Integration von MODBus/RTU - Netzwerkteilnehmern für 60 kommunikative Datenpunkte (MODBus) für max. 5 MODBus Teilnehmer, passend zum gewählten Regelfabrikat	1,000 ST	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Universalmodul Kommunikativ für Drittsystemintegration bis 160DP Universalmodul Kommunikativ für Drittsystemintegration bis 160DP Einbindung von Drittsystemen über RS232/RS485 Schnittstelle für wahlweise: - Modbus - Modbus TCP - M-Bus - Frequenzumrichter SED2 / G120P Unterstützte Baudraten: 300 - 115200			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Integrierte Schnittstellen: - RS232 / RS485 - Ethernet für Inbetriebnahme- / Servicetool, Modbus TCP selbstaufbauender Inselbus Flash-ROM-Speicher zur Firmware- Aktualisierung LED zur Betriebsanzeige Speisung über Inselbus (DC 24 V) Kompakte Bauform nach DIN 43 880 steckbare Schraubklemmenblöcke Einfache toolgestützte Diagnose Schutzart nach DIN 60529 - Front: IP30 - Klemmen: IP20 Abmessungen (HxBxT) 77,4x96x98mm Fabrikat : Siemens Type : TXI2.OPEN	1,000 ST		
31.14.70.	*** Leitbeschreibung BACnet-Gateway zur Integration von 2 Lüftungsanlagen über BACnet BACnet-Gateway zur Integration von 2 Lüftungsanlagen über BACnet für 80 kommunikative Datenpunkte (BACnet/IP oder BACnet/MSTP) für max. 2 autarke Anlagenregler (BACnet-Server) passend zum gewählten Regelfabrikat	1,000 ST	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Universalmodul Kommunikativ für Drittsystemintegration bis 160DP Universalmodul Kommunikativ für Drittsystemintegration bis 160DP Einbindung von Drittsystemen über RS232/RS485 Schnittstelle für wahlweise: - Modbus - Modbus TCP - M-Bus - Frequenzumrichter SED2 / G120P Unterstützte Baudraten: 300 - 115200 Integrierte Schnittstellen: - RS232 / RS485 - Ethernet für Inbetriebnahme- / Servicetool, Modbus TCP selbstaufbauender Inselbus Flash-ROM-Speicher zur Firmware- Aktualisierung			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>LED zur Betriebsanzeige Speisung über Inselbus (DC 24 V) Kompakte Bauform nach DIN 43 880 steckbare Schraubklemmenblöcke Einfache toolgestützte Diagnose Schutzart nach DIN 60529 - Front: IP30 - Klemmen: IP20 Abmessungen (HxBxT) 77,4x96x98mm Fabrikat : Siemens Type : TXI2.OPEN</p>	1,000 ST		
	<p>DDC-Dienstleistungen nachfolgende Positionen beinhalten alle notwendigen Dienstleistungen zur Errichtung einer vollständigen, funktionsfähigen Anlage und die Anpassungen der bestehenden Wärmeversorgungsanlagen an die geänderte Wärmeversorgung.</p>			
31.14.80.	<p>Programmierung und Parametrierung von Automationsfunktionen Programmierung und Parametrierung von Automationsfunktionen einschließlich aller notwendigen Dienst- leistungen für eine funktionsfähige An- lage. Der Leistungsumfang beinhaltet die Bearbeitung von physikalischen und kommunikativen Eingabe-, Ausgabe- und Verarbeitungsfunktionen entsprechend der Funktionsbeschreibung für: Ein-/Ausgabefunktionen - Melden - Schalten - Stellen - Messen - Zählen Verarbeitungsfunktionen - Überwachen - Steuern - Regeln - Rechnen und Optimieren - Kommunikation auf der Feld- und Automationsebene</p>	1,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.14.90.	Inbetriebnahme Automationsstation als komplette Leistung Inbetriebnahme Automationsstation als komplette Leistung bestehend aus: - Anwenderprogramme prüfen - Einstellung der Parameter entsprechend der Funktionsbeschreibung und des Regel- und Steuerungsverhaltens - Einstellung der Feldgeräte - Funktionstest der angeschlossenen Feldgeräte und Informationspunkte in der Automationsstation - Erstellen eines Messprotokolls der Soll- und Istwerte - Abnahme und Übergabe des zu liefernden Systemes durch stichprobenartigen Funktionsnachweis sowie durch entsprechende Systemprotokolle Die Inbetriebnahme wird durchgeführt, wenn die baulichen Voraussetzungen erfüllt sind (Versorgungsmedien und dauerhafte Spannungsversorgung)	1,000 ST	.....	.....
Summe 31.14.		KG 481 - Gebäudeautomation Auto..		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.15. KG 482 - Gebäudeautomation Schaltschrank

Allgemeine Technische Vorbemerkungen für Schaltschränke:
Gehäuse in Stahlblechausführung allseits geschlossen, Schutzart IP 54;
Ausführung gemäß aller gültigen VDE- und jeweiligen EVU-Vorschriften, Berührungsschutz gemäß DGUV T3,
Bei Anreihung an andere Gewerkeschaltschränke ist eine Abstimmung in Form, Größe und Farbe vorzunehmen.
Gehäuse und Fronttüren sind an geeigneter Stelle mit Cu-Litze in die Erdungsmaßnahmen mit einzubeziehen.
Gehäuse und Türen aus Stahlblech 2mm, Türen mit Profilgummi; Der Einbau eines Profilylinders muß möglich sein.
Montageplatte Stahlblech, 2 mm; einschließlich komplettem Zubehör:
- Kabelabfangschienen mit Rangierkanal
- Gummiklemmprofile für Bodenbleche
- Kabelverschraubungen in ausreichender Anzahl und Größe einschl. 10 % Reserve
- Verdrahtungskanäle mit 30 % Platzreserve
- kompletter unverlierbarer Beschriftung, in Zweischicht-Resopal-Schilder
- ausreichende Schaltplantaschen
- Reihenklammen gemäß DIN 53480
- Klein- und Befestigungsmaterial
- jede Transporteinheit ist mit einer Verbindungsklemmleiste zum Anschluß an weitere Schaltschrankfelder auszurüsten
für Standschränke zusätzlich:
- Schwenkhebelverschluss
- Transportösen für jede Liefereinheit
- Bodenbleche geteilt herausnehmbar
Stahlblechgehäuse müssen mit mindestens einer Rostschutz und einer Fertiglackierung mit Strukturlack versehen werden.
Es sind nur genormte und listenmäßig geführte Bauteile namhafter Hersteller zu verwenden.
Die Bauteile müssen übersichtlich und leicht zugänglich montiert sein.
Befestigungsschrauben müssen von vorne zugänglich sein.
Betriebsmittelkennzeichnungen sind dauerhaft so anzubringen, daß sie beim

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Austausch des Gerätes nicht verloren gehen. Netzeinspeisung erfolgt durch AV- und SV-Netz, getrennt durch innenliegende Schottwand. Systemrelevante Anlagenteile sind über die SV-Seite zu versorgen (Controller, LAN-Komponenten, Systembaugruppen). Nachrangige Betriebsmittel werden AV-versorgt. Detailfestlegung im Rahmen der Werkplanung. Alle abgehenden Kabel und Leitungen sind auf Reihenklemmen zu legen. Für jede Ader ist eine Klemmstelle vorzusehen. Pro Klemme darf nur ein Draht angeklemmt werden. Gegebenenfalls sind durch Stiftkabelschuhe einadrige Anschlüsse herzustellen. N-Leiter müssen über N-Leiter-Trennklemmen geführt werden. Für alle Schutzleiter (PE/PEN) sind Schutzleiteranschlußklemmen oder einzeln beschriftete PE-Schienen-Anschlußpunkte vorzuhalten. Die Verdrahtung hat mit flexiblen Leitungen von mindestens 0,75 qmm und Aderendhülsen zu erfolgen. Leiterfarben gemäß VDE und DIN 57113; Fremdspannungsführende Teile sind abzudecken und zu kennzeichnen. Bei elektronischen Einbauteilen (DDC/-SPS/Frequenzumformer) ist für einwandfreie EMV-Verträglichkeit Sorge zu tragen. Alle Metallteile müssen über flexible PEN-Verbindungen in den Potentialausgleich einbezogen werden. Alle Schaltschütze, die von Automationsgeräten angesteuert werden, sind aus Sicherheitsgründen mit RC-Gliedern zu beschalten. Bei Schaltschränken mit gemeinsamen MSR- und Leistungsteilen ist eine eindeutige Trennung zwischen Leistungsbaugruppen und DDC-Geräten vorzunehmen. Eine gemeinsame Belegung der Verdrahtungskanäle ist nicht zugelassen. Ein Reserveeinbauplatz von ca. 20 % ist, einschließlich Einbau der an anderer Stelle beschriebenen Beistellgeräte, vorzusehen.</p>			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

Die minimale Gehäusebreite für anreihbare Schaltschrankfelder beträgt 800 mm. Die Abmessungen von Transporteinheiten sind vor Fertigung mit dem Auftraggeber abzustimmen. Die Transporteinheiten sind vom Auftragnehmer an der Verwendungsstelle mechanisch und elektrisch zu verbinden und zu prüfen. Der Schaltschrank ist fix und fertig montiert, verdrahtet und werkstattgeprüft auszuliefern.

Schaltschrankgehäuse

31.15.10. Standschrank, BxHxT=800x2000x400 mm anreihbar, einschließlich Sockel,

Standschrank, BxHxT=800x2000x400 mm anreihbar, einschließlich Sockel, Seitenwände, Anreihsatz und Wandbefestigung in stabiler Stahlblechsausführung, Mindestblechstärken:
- Rückwand 1,5 mm
- Türen 2,0 mm
- Montageplatte 3,0 mm
gründiert, Lackierung außen Strukturlack RAL 7032 kieselgrau, mit Transportösen. Aufliegende, gummiabgedichtete, durchgehende Türen mit innenliegenden Scharnieren und Stangenverschluss mit Doppel barteinsatz. Schutzart -ohne Türeinbauten- IP55 nach DIN 40050. Gravierte Bezeichnungsschilder für Türeinbaugeräte, unverwechselbare Bezeichnung aller Betriebsmittel gemäß Schalt planunterlagen, Schaltplantasche, Kabel kanäle, bezeichnete Reihenklennen für alle nach außen führenden Leitungen, Nullleitertrennklennen für Abgänge bis 16 qmm und Schutzleitertrennklennen für Abgänge bis 35 qmm. Einführung von unten mit

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabelabfangschiene und Rangierkanal. Platzreserve 20%. Ausführung gemäß VDE 0660 Teil 500/11.84	2,000 ST	.....	.....
31.15.20.	Schaltschrank-Innenbeleuchtung und Steckdose 230 V / 10 A als Kombination Schaltschrank-Innenbeleuchtung und Steckdose 230 V / 10 A als Kombination mit allem Zubehör, bestehend aus:,, 1 Sicherungsautomat 1-polig 16A 1 Steckdose 230 V / 10 A 1 Langfeldleuchte 1 Türkontaktschalter mit kurzschlußfester Leitung und Abgriff vor Hauptschalter	2,000 ST	.....	.....
31.15.30.	Schrankbelüftung als Axiallüfter für eine Leistung von 220 m3/h Schrankbelüftung als Axiallüfter für eine Leistung von 220 m3/h mit Temperaturregler, Filter, Filtermatte und Sicherungsautomat, Schutzart IP 54	1,000 ST	.....	.....
31.15.40.	Steckdose 230 V / 10 A mit FI-Schutzschalter 0,3 A Steckdose 230 V / 10 A mit FI-Schutzschalter 0,3 A Steckdose 230 V / 10 A mit FI-Schutzschalter 0,3 A bestehend aus: 1 FI-Schalter (0,03A) 1 Steckdose 230 V / 10 A mit kurzschlußfester Leitung und Abgriff vor Hauptschalter	2,000 ST	.....	.....
	Einspeisung und Steuerspannung			
31.15.50.	Netzeinspeisung 400 V / 3 x 25 A für Aufbau, mit Hauptsicherung Netzeinspeisung 400 V / 3 x 25 A für Aufbau, mit Hauptsicherung bestehend aus:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 Hauptschalter für Montageplatten- Aufbau, mit abschließbarem Türkupp- lungs-Drehantrieb und Türverriegelung, 1 Si-Lasttrenner 3-polig mit Zubehör einschließlich Sammelschienenanteile, 4 Eingangsklemmen 2 PE-Klemmen	1,000 ST	.....	.....
31.15.60.	Hilfsspannungsversorgung 24 V / 250 VA mit Trafo 230/24 V Hilfsspannungsversorgung 24 V / 250 VA mit Trafo 230/24 V und primär- und sekundärseitiger Absicherung auf Überlast und Kurzschluß, inkl. Hilfskontakten zur Überwachung, Klemmen, Klein- und Befestigungsmaterial	1,000 ST	.....	.....
31.15.70.	Hilfsspannungsversorgung 230 V/400 VA mit Trafo 400/230 V Hilfsspannungsversorgung 230 V/400 VA mit Trafo 400/230 V und primär- und sekundärseitiger Absicherung auf Überlast und Kurzschluß, inkl. Hilfskontakten zur Überwachung, Klemmen, Klein- und Befestigungsmaterial	1,000 ST	.....	.....
31.15.80.	Überspannungsschutz 3+1-pol. als Netzmittelschutz Überspannungsschutz 3+1-pol. als Netzmittelschutz für Drehstromnetze 400 V, mit einem Hilfskontakt; zur Begrenzung von Überspannungen Klasse C	1,000 ST	.....	.....
31.15.90.	Phasenüberwachung, 3 Meldeleuchten 230 V Sicherungen und Klemmen, Phasen- Phasenüberwachung, 3 Meldeleuchten 230 V Sicherungen und Klemmen, Phasen-			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ausfallrelais mit Überwachung der Phasenfolge, mit Hilfskontakt und allem Klein- und Befestigungsmaterial	1,000 ST	.....	.....
	Leistungsbaugruppen			
31.15.100.	Motorbaugruppe bis 0,9 KW / 230 V für elektronische Pumpen Motorbaugruppe bis 0,9 KW / 230 V für elektronische Pumpen bestehend aus: 1 Sicherungsautomat mit Hilfskontakt 1 Leistungsschütz mit Hilfskontakten 1 Hilfsschütz Klemmen / PE-Klemme	2,000 ST	.....	.....
31.15.110.	Spannungsabgang 230V FBH-Regelstation inkl. FI-Schutzschalter Spannungsabgang 230V FBH-Regelstation inkl. FI-Schutzschalter bestehend aus: 1 Sicherungsautomat mit Hilfsschalter, 1 FI-Schutzschalter 30mA 2 Klemmen / 1 PE-Klemme Uponor Fußboden-Regelstation	10,000 ST	.....	.....
31.15.120.	Spannungsabgang bis 1,0kW / 230 V für elektrische Verbraucher Spannungsabgang bis 1,0kW / 230 V für elektrische Verbraucher 1 Sicherungsautomat 1-pol. mit Hilfskontakt, notwendige Klemmen für Leistungskabel	1,000 ST	.....	.....
	Steuerspannungsbaugruppen			
31.15.130.	Abgang Steuerspannung zur Versorgung von Feldgeräten 24VAC / 230VAC Abgang Steuerspannung zur Versorgung von Feldgeräten 24VAC / 230VAC bestehend aus:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anteilig Sicherung 1-pol. mit Hilfskontakt als Gruppenvorsicherung, Klemmen + PE	2,000 ST	.....	.....
31.15.140.	Netzwiederkehr-Schaltung mit zentraler Quittierung, bestehend aus: Netzwiederkehr-Schaltung mit zentraler Quittierung, bestehend aus: bestehend aus: 1 Wischrelais, 1 Hilfsschütz oder Koppelrelais, 1 Quittiertaster für Türeinbau	1,000 ST	.....	.....
31.15.150.	Sammelstörmeldeeinrichtung elektronisch, bestehend aus: Sammelstörmeldeeinrichtung elektronisch, bestehend aus: 1 Störmeldeleuchte für Türeinbau	1,000 ST	.....	.....
31.15.160.	Klappensteuerung 2-Punkt schaltbar mit Endlagen Auf/Zu, bestehend aus: Klappensteuerung 2-Punkt schaltbar mit Endlagen Auf/Zu, bestehend aus: 1 Hilfsrelais, Klemmen inkl. PE	5,000 ST	.....	.....
31.15.170.	Klappen- und Ventilsteuerung stetig mit Stellungsrückmeldung, bestehend aus: Klappen- und Ventilsteuerung stetig mit Stellungsrückmeldung, bestehend aus: Klemmen inkl. PE	8,000 ST	.....	.....
31.15.180.	Sicherheitsschaltung mit Quittierung über zentrale Quittierung und Verriegelung zu schützender Baugruppen und Anlagenteile, bestehend aus: Entriegelung über zentrale Quittierung am Schaltschrank oder bei			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Netzwiederkehr, Hilfsrelais, Klemmen, PE	2,000 ST	.....	.....
31.15.190.	Überwachungsschaltung mit automatischer Rücksetzung und Verriegelung Überwachungsschaltung mit automatischer Rücksetzung und Verriegelung zu schützender Baugruppen und Anlagenteile, bestehend aus: Hilfsrelais, Klemmen, PE	1,000 ST	.....	.....
31.15.200.	Aufschaltung Koppler Brandmeldeanlage zur Anlagenabsschaltung, bestehend aus: Aufschaltung Koppler Brandmeldeanlage zur Anlagenabsschaltung, bestehend aus: Hilfsrelais nach Bedarf, Klemmen + PE	2,000 ST	.....	.....
31.15.210.	Aufschaltung Rauchmelder (Kanal) mit Ausgelöst- und Störmeldung (Wartung) Aufschaltung Rauchmelder (Kanal) mit Ausgelöst- und Störmeldung (Wartung) zur Anlagenabsschaltung oder Alarmierung, bestehend aus: Hilfsrelais nach Bedarf, Klemmen + PE	4,000 ST	.....	.....
31.15.220.	Brandschutzklappensteuerung mot. mit 2 Endlagen, bestehend aus: Brandschutzklappensteuerung mot. mit 2 Endlagen, bestehend aus: Hilfsrelais nach Bedarf, Klemmen + PE	11,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.15.230.	Brandschutzklappenüberwachung mit 1 Endlage, bestehend aus: Brandschutzklappenüberwachung mit 1 Endlage, bestehend aus: Hilfsrelais nach Bedarf, Klemmen + PE	2,000 ST	.....	.....
31.15.240.	Koppelrelais 4 Wechsler als Festrelais für einen schaltenden Eingang und 3 Koppelrelais 4 Wechsler als Festrelais für einen schaltenden Eingang und 3 schaltende Ausgänge, inkl. Selbsthaltung und Quittierung über die zentrale Quittierung, 2 Klemmen / 1 PE-Klemme	2,000 ST	.....	.....
31.15.250.	Hilfsschütz 4 Kontakte Spulenspannung 24 bis 230 VAC 50 Hz Hilfsschütz 4 Kontakte Spulenspannung 24 bis 230 VAC 50 Hz zur Kontaktverdopplung	3,000 ST	.....	.....
31.15.260.	Meldeeingang potentialfrei, bestehend aus: Meldeeingang potentialfrei, bestehend aus: Klemmen	17,000 ST	.....	.....
31.15.270.	Meldeeingang potenzialbehaftet, bestehend aus: Meldeeingang potenzialbehaftet, bestehend aus: Koppelrelais 12-230VAC 2 Wechsler, 2 Klemmen / 1 PE-Klemme Kennzeichnung Fremdspannung nach Erfordernis	13,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.15.280.	Ansteuerung externer Freigabekontakt, bestehend aus: Ansteuerung externer Freigabekontakt, bestehend aus: Koppelrelais, Klemmen	8,000 ST	.....	.....
31.15.290.	Sensoreingang aktiv / passiv, bestehend aus: Sensoreingang aktiv / passiv, bestehend aus: Klemmen und Schirmschienen nach Erfordernis. Einbau beigestellter Komponenten	12,000 ST	.....	.....
31.15.300.	*** Leitbeschreibung Einbau und Verdrahtung beigestellter Automationseinrichtungen / DDC-Hardware Einbau und Verdrahtung beigestellter Automationseinrichtungen / DDC-Hardware bestehend aus: angebotenen Automationsstationen, zugehörige Spannungen, IO- sowie Kommunikationsbaugruppen setzen, verdrahten alle Systemspannungen, montieren aller erforderlichen Systemkomponenten incl. separate Absicherung benötigter Spannungen, funktionsfertige Herstellung aller Kommunikationsverbindungen inkl. systemspezifischer Kabel, Betriebsfertige Montage des DDC-Bedien- und Visualisierungspanel in der Schaltschranktür, fachgerechte Beschriftung aller Ein- und Ausgänge im Klartext, maschinell	1,000 PSC	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Einbau / Verdrahtung eines DDC-Prozess- und Bediengerätes PXC Einbau / Verdrahtung eines DDC-Prozess- und Bediengerätes PXC bestehend aus: 1 DDC-Prozessgerät setzen, verdrahten alle Systemspannungen, montieren der			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erforderlichen Systemkomponenten, incl. Absicherung der Spannung, alle Busverbindungen herstellen 1 DDC-Bediengerät in der Schaltschranktür montieren, verdrahten aller Systemspannungen inkl. herstellen der erforderlichen Einbauöffnung	1,000	ST	
	*** Unterbeschreibung 02 Einbau / Verdrahtung von Digital-/Analogbaugruppen Desigo Einbau / Verdrahtung von Digital-/Analogbaugruppen Desigo incl. Klemmleiste, pro Ein- / Ausgang bestehend aus: anteilig E/A-Modul setzen anteilige Absicherung der E/A Baugruppen E/A mit Klemmen verbinden incl. Klemmen	115,000	ST	
	*** Unterbeschreibung 03 Beschriftung der Datenpunktein- u. Ausgänge pro Ein- / Ausgang Beschriftung der Datenpunktein- u. Ausgänge pro Ein- / Ausgang	115,000	ST	
31.15.310.	1:1 Test und Protokollierung aller phys. Datenpunkte aus dem Feld bis zu den 1:1 Test und Protokollierung aller phys. Datenpunkte aus dem Feld bis zu den Ein/Ausgängen der DDC-Module	115,000	ST	.....
31.15.320.	Einbau/Verdrahtung Gateway, Switch o. dgl. Einbau/Verdrahtung Gateway, Switch o. dgl. Einbau/Verdrahtung eines Switches, eines Universalmodules, eines Pegelwandlers oder eines BACnet IP Webserver incl. Absicherung, verdrahten aller Bus- und Systemverbindungen, Klemmen nach Bedarf	2,000	ST	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.15.330.	Schaltschrankplanung für vorgenannten Schaltschrank Schaltschrankplanung für vorgenannten Schaltschrank Schaltschrankplanung für vorgenannten Schaltschrank Planung mit CAD-System erstellt, bestehend aus: - Stromlaufpläne mit Betriebsmittelkennzeichnung nach DIN 40719, - Belegungspläne - Schaltschrankansicht (Außen und Innen) - Revisionspläne - Stücklisten - Kabellisten und Klemmenplan - Dokumentation in 2-facher Ausführung	1,000 ST	.....	.....
31.15.340.	Transport und Montage für vorgenannten S chaltschrank Transport und Montage für vorgenannten S chaltschrank Transport und Montage des vorgenannten Schaltschranks, bestehend aus: - Transport bis zur Verwendungsstelle - Ausrichten und Befestigen auf dem Montagesockel - das Aufstellen	1,000 ST	.....	.....
31.15.350.	Inbetriebnahme des vorgenannten Schaltschranks Inbetriebnahme des vorgenannten Schaltschranks Inbetriebnahme des vorgenannten Schaltschranks bestehend aus: - Prüfen der angeschlossenen Antriebe - Funktionsprüfung der elektromechanischen Schalt- und Steuerungsabläufe - Funktionsprüfung aller elektromechanischen Sicherheitseinrichtungen - Funktionsprüfung von Fernbedienungen			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nach Abschluss der Inbetriebnahme ist ein Messprotokoll der Istwerte zu erstellen.	1,000 ST	.....	.....
31.15.360.	Revisionspläne für Schaltschränke in 3-facher Ausführung Revisionspläne für Schaltschränke in 3-facher Ausführung bestehend aus: - Stromlaufpläne mit Betriebsmittelkennzeichnung nach DIN 40719, - Belegungspläne - Schaltschrankansicht (Außen und Innen) - Stücklisten - Kabellisten	1,000 ST	.....	.....
	Summe 31.15.	KG 482 - Gebäudeautomation Scha..		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.16. KG 483 - Gebäudeautomation Managemt- und Bediensysteme

GA-Systembedienung WEB
und Netzwerktechnik

31.16.10. BACnet IP Webserver

1000 BACnet Objekte

BACnet IP Webserver
1000 BACnet Objekte
Basisfunktionalität:
- BACnet/IP Web-Schnittstelle
- BACnet zertifiziert nach Geräteprofil
B-OD Version 1.13
- Gleichzeitiger Zugriff von
verschiedenen Bediengeräten
- Zentrale Verwaltung der Graphiken und
Daten
- integrierter BACnet Client mit BACnet
Browser Funktionalität: online Zugriff
auf alle im System vorhandenen BACnet
Objekte und Properties
- Anwendersicht: Darstellung von bis zu
1000 BACnet Objekten
- integrierter 2 Wege Ethernet Switch
- LED-Anzeigen für Geräte und
Systemstatus
- Betriebsspannung AC 24V, oder DC 24V
- Montage auf DIN Schiene
Die Bilderstellung erfolgt direkt
über einen Web Zugriff mittels des
integrierten Grafikeditors. Die
Grafikerstellung kann wahlweise mit
einem Offline Tool erfolgen.
Im Grafiktool ist eine umfangreiche
Grafikbibliothek integriert:
- Vorlagen für Räume, Raumgruppen und
HLK Anlagen
- Symbolvorlagen für die Anlagen- und
Raumbedienung
- Änderungen der Grafiken sind im
laufenden Betrieb möglich
Verwendung als Integrierte
Managementstation:
webbasierte, grafischen Bedienung
mehrerer BACnet-Automationsstationen via
Disigo Touch Panels und Geräten mit HTML
5.0 Webbrowser (PC oder Tablet).
Funktionsumfang:
- An- und Abmeldung
- Benutzerverwaltung
- Beobachtung und Bedienung der

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Gebäudeautomation über kundenspezifischen Anlagengrafiken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alarmansicht zur Überwachung und Aufzeichnung von Alarmen - Alarmweiterleitung an E-Mail-Empfänger - Graphische Bedienung von Zeitschaltprogrammen - Graphische Darstellung von Trenddaten - Generische Bedienung aller BACnet Objekte der zugeordneten Geräte <p>Verwendung als Web Server für die komfortable Bedienung von Räumen, Raumgruppen oder Stockwerken: Funktionsumfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedienung von Licht, Jalousie und allen HLK Applikationen via Desigo Touch Panels oder Geräten mit HTML 5.0 Webbrowser (PC oder Tablet). - Frei konfigurierbare Oberfläche - Bedienung von Räumen oder Raumgruppen über kundenspezifischen Anlagengrafiken - Max. Anzahl Raumgrafiken: 30 <p>Fabrikat : Siemens Type : PXG3.W100-1</p>	1,000 ST	.....	.....
31.16.20.	<p>Hochwertiges Touch-Panel -Web Client 10" Vorortbedienung von HLK-Anlagen 10"</p> <p>Hochwertiges Touch-Panel -Web Client 10" Vorortbedienung von HLK-Anlagen 10" Web-Client für die Kommunikation mit einem HTML5 fähigen Web-Server PXG3.W100-1 oder PXG3.W200-1</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10,1" hochauflösende, kapazitives Touch-Display im Breitbild-Format - Typ TFT mit 262K Farben - Multi Touch Bedienung (Zoomen, Wischen) - Kompakter Aufbau mit geringer Einbautiefe, für die Montage in Schaltschranktüren - Wandmontage mit separat bestellbarem Einbaurahmen - Auflösung: 1280 x 800 Pixel(16:9) - LED Hintergrundbeleuchtung, dimmbar - LED zur Alarmanzeige bei inaktivem Bildschirm - Anschluss über Ethernet RJ45 - Betriebsspannung AC 24V, DC 24V oder Power over Ethernet (PoE) - Aluminiumrahmen 			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gehäuseschutzart nach EN 60529 - Von vorne: IP54 - Von hinten: IP 20 (bei Schaltschrankeinbau) Fabrikat : Siemens Type : PXM40-1	1,000 ST	.....	.....
31.16.30.	SCALANCE XB004-1 unmanaged Switch 4 x 10/100 Mbit/s + 1 MM LWL SCALANCE XB004-1 unmanaged Switch 4 x 10/100 Mbit/s + 1 MM LWL 4 x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports, 1 x 100 Mbit/s Multimode Glas- LWL-Port mit SC-Anschluss, bis max. 3 km, Gehäuse für den platzsparenden Schaltschrankeinbau auf Standardhutschiene, Schutzart IP 20, Spannungsversorgung AC/DC 24V, Diagnose am Gerät über LED (Power, Linkstatus, Datenverkehr), Kabelabgang nach vorn, Spannungseinspeisung von unten Typ: SIMATIC NET 6GK5 005-0BA00-1AB2 Fabrikat : Siemens Type : 6GK5004-1BD00-1AB2	2,000 ST	.....	.....
31.16.40.	Patchkabel Cat5e, Länge 3m RJ45 Stecker Patchkabel Cat5e, Länge 3m RJ45 Stecker	3,000 ST	.....	.....
31.16.50.	Webserver Konfigurieren und Einrichten als komplette Dienstleistung für Webserver Konfigurieren und Einrichten als komplette Dienstleistung für Installation, Netzwerkeinbindung, Konfiguration und funktionstüchtige Inbetriebnahme eines WEBservers zur Anlagensvisualisierung vorgenannter Automationssystem	1,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.16.60.	Webgrafiken Bilderstellung für vorgenannten WEB-Server mit Webgrafiken Bilderstellung für vorgenannten WEB-Server mit Anlagenbildern mit dyn. Einblendpunkten für die Bedienung und Beobachtung der vorgenannten GA-Anlage.	12,000 ST	.....	.....
31.16.70.	1:1 Test Mitwirkung 1:1 Test aller BACnet Datenpunkte 1:1 Test Mitwirkung 1:1 Test aller BACnet Datenpunkte entsprechend der übergebenen Datenpunktliste gemeinsam mit dem Errichter der technologischen Anlage.	160,000 ST	.....	.....
31.16.80.	Generierung Alarmmeldung auf Basis von flexibel konfigurierbaren Generierung Alarmmeldung auf Basis von flexibel konfigurierbaren Alarmtabellen mit frei zuordenbaren Auslösern von Meldungen zur Versendung von Mails an externe E-Mailempfänger. Der benötigte Zugang eines E-Mail- providers wird durch den Bauherren bereitgestellt, die Zugangsdaten werden nach Aufforderung bekanntgegeben.	20,000 ST	.....	.....
31.16.90.	unbegrenzte Lizenz für den Betrieb vorgenannter Gebäude- unbegrenzte Lizenz für den Betrieb vorgenannter Gebäude- Automationsanlage (Hard- und Software sowie zugehöriger Visualisierungs- und Bediensoftware. Die Hard- und Software ist so zu lizenzieren, dass der Bauherr die GA- Gesamtanlage zeitlich unbegrenzt ohne zusätzliche einmalige oder wiederkehrende Kosten nutzen kann. Der Einsatz von Produkten zur Automatisierung, Visualisierung und Bedienung der GA-Anlage, die wiederkehrend lizenzpflichtig, aktivierungs- oder anderweitig pflegebedürftig sind, ist nicht			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zugelassen. Der Einsatz von Produkten, die für den ordnungsgemäßen Betrieb einen regelmäßigen oder temporären Zugang zum Internet oder auf Cloud-Systeme benötigen, ist nicht zugelassen. Evtl. anfallende einmalige Kosten oder Lizenzgebühren für die unbegrenzte Nutzung sind in dieser Position anzubieten.	1,000 ST	.....	.....
	Summe 31.16.		KG 483 - Gebäudeautomation Mana..	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.17.	KG 485 - Gebäudeautomation Übertragungsnetze			
31.17.10.	Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 3 x 1,5 mm², Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 3 x 1,5 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	14,000 ST	.....	.....
31.17.20.	Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 5 x 1,5 mm², Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 5 x 1,5 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	30,000 ST	.....	.....
31.17.30.	Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 5 x 2,5 mm², Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 5 x 2,5 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	1,000 ST	.....	.....
31.17.40.	Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 2x2x0,8 mm², Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 2x2x0,8 mm ² , bestehend aus:			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	29,000 ST	.....	.....
31.17.50.	Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 4x2x0,8 mm², Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 4x2x0,8 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	8,000 ST	.....	.....
31.17.60.	Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 6x2x0,8 mm², Anklemmen von Leitungen beidseitig bis 6x2x0,8 mm ² , bestehend aus: zugentlastete Einführen, Ausformen, Absetzen, Anklemmen und Bezeichnen der verlegten Kabel und Verbindungsleitungen Kabelschirme sind einseitig im Schaltschrank an Erdpotential zu legen Flexible Kabel sind mit Aderendhülsen zu versehen.	2,000 ST	.....	.....
31.17.70.	Kabelbezeichnungsschilder Kabelbezeichnungsschilder einzeilig, Beschriftung gemäß den Schaltunterlagen komplett mit Montage, mit Kabelbinder befestigt	168,000 ST	.....	.....
	Allgemeine Technische Vorbemerkungen für die Verkabelung: Die Verkabelung erfolgt nach den für das Bauvorhaben anzuwendenden VDE-Vor-			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>schriften. Behördliche Vorschriften und Auflagen sind zu beachten. Die Ausführung muss sich nach den baulichen Gegebenheiten richten. Die Verlegung der Kabel erfolgt auf Kabelbahnen, in Schutzrohr oder auf Schellen (Steigetrasse). Netzeinspeisekabel mit Zubehör für Schaltschränke sind in nachfolgender Massenaufstellung nicht enthalten und werden inkl. Verlegung und beidseitigem Anklebmaterial bauseits erbracht. Bei Auslegung der Vorsicherung ist die Einspeisesicherung der Schrankeinheit zu berücksichtigen! Für die Installation erforderliches Hilfs- und Befestigungsmaterial ist in die Einheitspreise einzukalkulieren! Die Verkabelung mit Zubehör wird auf der Grundlage eines Aufmaßes abgerechnet.</p>			
31.17.80.	<p>Leitung NYM-J 3x 1,5 bis 3x 2,5 Leitung NYM-J 3x 1,5 bis 3x 2,5</p>	350,000 M	.....	.....
31.17.90.	<p>Leitung NYM-J 4x 1,5 bis 4x 2,5 Leitung NYM-J 4x 1,5 bis 4x 2,5</p>	175,000 M	.....	.....
31.17.100.	<p>Leitung NYM-J 5x 1,5 bis 5x 2,5 Leitung NYM-J 5x 1,5 bis 5x 2,5</p>	480,000 M	.....	.....
31.17.110.	<p>Installationskabel J-Y(St)Y '2 x 2 x 0,8 Installationskabel J-Y(St)Y '2 x 2 x 0,8</p>	495,000 M	.....	.....
31.17.120.	<p>Installationskabel J-Y(St)Y '4 x 2 x 0,8 Installationskabel J-Y(St)Y '4 x 2 x 0,8</p>	230,000 M	.....	.....
31.17.130.	<p>Installationskabel J-Y(St)Y '6 x 2 x 0,8 Installationskabel J-Y(St)Y '6 x 2 x 0,8</p>	160,000 M	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Die Herstellung der Kabeltrassensysteme gemäß Planung außerhalb der TZ Hzg/RLT erfolgt vollumfänglich durch das Elektrogewerk. Darüber hinaus erforderliche Verlegesysteme sind durch den AN auszuführen und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Installationen im Freien (z.B. Dachbereich) sind sowohl für Kabel als auch für das Verlegesystem in UV-beständiger Ausführung zu realisieren. Die Trassen im Außenbereich sind allseitig geschlossen auszuführen. Kabel- und Steigtrassen sind grundsätzlich nur in feuerverzinkter Ausführung zulässig. Bei der Verlegung ist auf einwandfreie saubere Lage der Kabel zu achten. Bei der Installation sind abgeschirmte Messleitungen mittels Trennsteg von den Leistungskabeln zu trennen. Grundsätzlich erfolgt die Kabelverlegung zu einzelnen Feldgeräten im Innenbereich mit Kunststoffpanzerrohr, im Außenbereich mit Aluminium-Steckrohr. Werden Kabel durch Leerrohre zu Anschlussdosen von Sensoren geführt, so sind die Enden der Leerrohre abzudichten. Die Kabelkanäle sind am Gerät festzuschrauben, die Kabel durch PG-Verschraubungen in das Gerät zu führen. Innerhalb der Geräte erfolgt die Kabelverlegung mit Kunststoffpanzerrohr. Leitungen, die betriebsmäßigen Bewegungen und Schwingungen ausgesetzt sind, müssen je nach Beanspruchung hochflexibel sein und eine angemessene Schleifenlänge haben, um übermäßige Biege- und Zugbeanspruchungen zu vermeiden. Bei Durchführen von elektrischen Leitungen durch feuerbeständige Wände und bei der Überquerung von Brandwänden sind diese vorschriftsmäßig abzuschotten. In feuchten, nassen oder durchtränkten Räumen (Keller) sind elektrische Geräte möglichst von unten her mit den Leitungen anzufahren. Die Verkabelung zwischen

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Frequenzumformer und Antrieb ist mit abgeschirmten Leitungen auszuführen.</p>			
31.17.140.	<p>Kabelrinne für Kabelträgersystem 100mm gelocht, Kabelrinne für Kabelträgersystem 100mm gelocht, Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN VDE 0639-1, gelocht, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10142, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite 100 mm.</p>	20,000 M	.....	.....
31.17.150.	<p>Ausleger Wand 100 mm Ausleger Wand 100 mm Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10142, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 100 mm, an der Wand befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln.</p>	6,000 ST	.....	.....
31.17.160.	<p>Ausleger an Stiel 100 mm Ausleger an Stiel 100 mm Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10142, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 100 mm, an Stielen, einseitig. Stiele werden gesondert vergütet.</p>	8,000 ST	.....	.....
31.17.170.	<p>Stiel für Ausleger bis 600 mm Stiel für Ausleger bis 600 mm Stiel für Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10142, Tragfähigkeit bis 3 kN, an Decke aus 'Beton ' befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln. Stiellänge bis 600 mm.</p>	8,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.17.180.	Elektroinstallationsrohr AD 20 mm Elektroinstallationsrohr AD 20 mm Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus 'wärmebeständigen Kunststoff, Klassifizierungscode 3312 ', Außendurchmesser in mm ' 20', Innendurchmesser in mm 'ca. 16', Beanspruchung 'mittel ', Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min./max. in Grad C '10/90 ', verlegen 'geschlossen, einschließlich Muffen, Bögen, Übergangsstücken, Schellen und Montagezubehör'.	30,000 M	.....	.....
31.17.190.	Elektroinstallationsrohr AD 25 mm Elektroinstallationsrohr AD 25 mm Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus 'wärmebeständigen Kunststoff ', Außendurchmesser in mm '25', Innendurchmesser in mm 'ca. 23', Beanspruchung 'mittel ', Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min./max. in Grad C '10/90 ', verlegen 'geschlossen, einschließlich Muffen, Bögen, Übergangsstücken, Schellen und Montagezubehör'.	20,000 M	.....	.....
31.17.200.	Elektroinstallationsrohr AD 32 mm Elektroinstallationsrohr AD 32 mm Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus 'wärmebeständigen Kunststoff ', Außendurchmesser in mm '32', Innendurchmesser in mm 'ca. 29', Beanspruchung 'mittel ', Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min./max. in Grad C '10/90 ', verlegen 'geschlossen, einschließlich			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Muffen, Bögen, Übergangsstücken, Schellen und Montagezubehör'.	20,000 M	.....	.....
31.17.210.	Elektroinstallationsrohr flexibel AD 20 mm Elektroinstallationsrohr flexibel AD 20 mm Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus 'wärmebeständigen Kunststoff ', Ausführung 'flexibel, gewellt ', Außendurchmesser in mm '20', Innendurchmesser in mm 'ca. 16', Beanspruchung 'mittel ', Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min./max. in Grad C '10/90', verlegen 'geschlossen für Anschluß von Feldgeräten in Nähe wärmeleitender Teile einschließlich Übergangsmuffen auf anschließendes Verlegesystem und metrische Verschraubung am Feldgerät'.	12,000 M	.....	.....
31.17.220.	Elektroinstallationsrohr flexibel AD 25 mm Elektroinstallationsrohr flexibel AD 25 mm Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus 'wärmebeständigen Kunststoff ', Ausführung 'flexibel, gewellt ', Außendurchmesser in mm '25', Innendurchmesser in mm 'ca. 21', Beanspruchung 'mittel ', Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min./max. in Grad C '10/90', verlegen 'geschlossen für Anschluß von Feldgeräten in Nähe wärmeleitender Teile einschließlich Übergangsmuffen auf anschließendes Verlegesystem und metrische Verschraubung am Feldgerät'.	12,000 M	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.17.230.	Elektroinstallationsrohr flexibel AD 32 mm Elektroinstallationsrohr flexibel AD 32 mm Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus 'wärmebeständigen Kunststoff', Ausführung 'flexibel, gewellt', Außendurchmesser in mm '32', Innendurchmesser in mm 'ca. 29', Beanspruchung 'mittel', Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min./max. in Grad C '10/90', verlegen 'geschlossen für Anschluß von Feldgeräten in Nähe wärmeführender Teile einschließlich Übergangsmuffen auf anschließendes Verlegesystem und metrische Verschraubung am Feldgerät'.	8,000 M	.....	.....
31.17.240.	Verbindungsdose DIN VDE 0606 als Abzweigkasten Verbindungsdose DIN VDE 0606 als Abzweigkasten Verbindungsdose DIN VDE 0606 als Abzweigkasten, aus Kunststoff, mit Reienklemmen Grundfläche mind. 80 mm x 80 mm, mit Deckel, Schutzart IP 54 DIN VDE 0470-1, 'zum Anschluß von Leitungen mit Aderquerschnitt 08,- 2,5 mm ² '. Gewährleistung Zugentlastung	19,000 ST	.....	.....
31.17.250.	Installationsschiene 38/ 24 Installationsschiene 38/ 24 Installationsschiene und zugehöriges Kleinmaterial verzinkt, Profil 38/24 Profildgewicht: 1,19 kg/m Profilquerschnitt: 1,40 cm ² einschl. aller erforderl. Halteklammern, Verbindungswinkel und Knotenbleche, Befestigungsschrauben und Dämmgulast- Scheiben	16,000 M	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.17.260.	Erstellung Montageplanung Installation, bestehend aus: Erstellung Montageplanung Installation, bestehend aus: Erstellen Werkplanung für Installationswege, Verkabelung und Feldgerätemontage. Abstimmung und Koordinierung von bauseitigen Kabelwegen, Durchbrüchen und bestehenden Verlegesystemen. Grundlage der Werkplanung bildet die Planungsunterlage der übrigen Gewerke	1,000 ST	.....	.....
Summe 31.17.		KG 485 - Gebäudeautomation Über..		.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 Neubau Bürgersaal Zschopau
LV: HS Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..

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

31.18. KG 489 - Gebäudeautomation, sonstiges

sonstige Dienstleistungen
nachfolgende Pos. beinhalten die
kompletten Dienstleistungen des
Projektmanagements, der Werks- und
Montageplanung, Einweisungen des Kunden,
Erstellung der Dokumentationen nach
Kundenvorgabe bis zur Übergabe der
fertigen Anlage an den Kunden bzw.
Betreiber.

**31.18.10. Projektabwicklung und Koordination
des Liefer- und Leistungsumfanges**

Projektabwicklung und Koordination
des Liefer- und Leistungsumfanges
bestehend aus:

- Aktualisieren der Informationslisten
- Aktualisieren der Regelschemen mit MSR-Komponenten
- Überprüfung und Festlegung der Einstellwerte für Soll- und Führungsgrößen
- Auslegung der Stellgeräte entsprechend der Leistungsdaten
- Festlegung der Kennzeichnung der MSR-Komponenten in Abstimmung mit dem Auftraggeber (nur wenn Montage im Lieferumfang)
- Überprüfung der Anschlussbedingungen anhand der beigestellten Dokumentation für übergreifende Funktionen aus anderen Gewerken
- Festlegung der Benutzeradressen mit dem Auftraggeber
- Festlegung der Regelalgorithmen und Regelparameter in DDC-Regelkreisen
- Festlegung aller Verriegelungen und Anlaufüberbrückungen in DDC-Anlagensteuerungen
- Festlegung von Terminplänen in Abstimmung mit den Firmen der beteiligten Gewerke
- Klärung von Schnittstellen zu anderen Gewerken
- Abstimmung und Festlegung von Einbauplätzen für Geber und Stellgeräte (nur wenn Montage im Lieferumfang)
- Teilnahme an vereinbarten gewerke-

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	spezifischen Baustellenbesprechungen - Abstimmung und Festlegung von Art und Umfang von Vorleistungen	1,000 ST	.....	.....
31.18.20.	Dokumentationsunterlagen für den Liefer- und Leistungsumfang Dokumentationsunterlagen für den Liefer- und Leistungsumfang bestehend aus: - topologische Systemübersicht - regeltechnische Anlagenschemen - Stücklisten - MSR-Funktionsbeschreibungen - Programmausdrucke aller projektspezi- fischen Anwenderprogramme - vollständige Parameterlisten - detaillierte Gerätebeschreibungen - Bedienungs- und Wartungsanweisungen Bei Beauftragung der Schaltschränke - Stromlaufpläne mit Betriebsmittel- kennzeichnung nach DIN 40719, - Belegungspläne - Schaltschrankansicht (Außen und Innen) - Revisionspläne - Stücklisten - Kabellisten und Klemmenplan Revisionsunterlagen bei Übergabe ent- sprechend dem letzten aktuellen Stand und mit aktuellem Datum versehen - in schriftliche Ausführung 2-fach - auf Datenträger 1-fach	1,000 ST	.....	.....
31.18.30.	Einweisung des Kunden und Übergabe der Anlage (Abnahme) Einweisung des Kunden und Übergabe der Anlage (Abnahme) die Kundeneinweisung erfolgt vor Ort an der fertiggestellten Anlage und ist bei Bedarf 1x zu wiederholen. Es sind mindestens 3 Personen in die Anlage einzuweisen. Die Einweisung ist schriftlich zu dokumentieren und das Einweisungsprotokoll den Revisionsunterlagen beizufügen.	1,000 ST	.....	.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
31.18.40.	Provisorische Inbetriebnahme der Heizungsanlage Provisorische vorzeitige Inbetriebnahme der Heizungsanlage für eine Beheizung des Objektes während der Bauphase, Herstellen und Betreiben aller sicherheitsrelevanten Bauteile, Schaffen der Möglichkeit zur Veränderung der Parameter aller Heizkreise wie, Temperatur, Betriebszeiten usw. per Handeinstellung.	1,000 St	.....	.....
31.18.50.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Decke Durchmesser 25-50mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm.	6,000 St	.....	.....
31.18.60.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Decke Durchmesser 50-100mm T 15-20cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm.	2,000 St	.....	.....
31.18.70.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 15 -20cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 15 bis 20 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	8,000 St	.....	.....
31.18.80.	Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 20 -25cm Kernbohrung in der Wand aus Mauerwerk, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm. Nach installation des Medienrohres ist der Ringspalt unter berücksichtigung des Schallschutzes mit Mörtel der Mörtelgruppe IIa oder III fachgerecht und malerfertig zu verschließen.	2,000 St	.....	.....
31.18.90.	Kabelabschottung intumeszierend, S 90 nach DIN 4102-9 Kabelabschottung intumeszierend, S 90 nach DIN 4102-9 Allgemeines: Das angebotene System muss vom Deutschen Institut für			

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

Technische Daten:

Eignung:

- Kabeldurchführungen mit Brandschutz S90
- Für alle Energie-, Steuerungs- und Nachrichtenkabel sowie für jegliche Lichtwellenleiter
- ohne Beschränkung des Gesamtquerschnittes
- bis zu einer max. Belegungsdichte von 60 % des lichten Querschnittes

mit Zulassung: des DIBt

bestehend aus:

- 2 Curaflam Stopfen
- 1 Kartusche Curaflam-Kitt

für Kernbohrungsdurchmesser 80mm

Fabrikat: Doyma

Typ: Curaflam S90-ST
 oder gleichwertiger Art

angebotener Typ:

angebotenes Fabr.:

4,000 Stck

31.18.110. ISO Indachelement (IDE)

ISO Indachelement (IDE)

Passendes Indach-Element, bestehend aus nicht brennbaren Baustoffen, bzw. Bauteilen, am unteren Ende mit Stützen und Lippendichtung. Umlaufend großer Klebe- und Befestigungsflansch gemäß den Vorschriften umlaufend ca. 120 mm, für mechanische Befestigung mit der Dachkonstruktion, sowie zur Aufnahme der Dampfsperre. Innenrohr aus verzinktem Stahlblech, Unterseite mit Stecknippel werkseitig eingearbeiteter Lippendichtung zur verbesserten Dichtigkeit zur bauseits verlegten Leitung. Umlaufende Isolierung nicht brennbar. Schmelzpunkt > 1000 °C, Baustoffklasse A 1. Außen umlaufend mit Alu-Folie geschützt und verklebt. Isolierung dampf- und diffusionsdicht mit dem Innenrohr verbunden. Für

Dachdämmstärken:

H= 400 mm.

Stufenlos bis auf ca. 80 mm kürzbar

Wärmeleitzaahl: mind. 0,040 W (mk)

DN 100

Dachneigung: 0° - 5°

Fabrikat: Schulte & Todt
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....

angebotenes Fabr.:.....

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

4,000 Stck

31.18.120. Kabel- Dachdurchführung

Kabel- Dachdurchführung
 Nicht brennbare und wärmegeämmte, witterungs- und UV-
 beständige Durchführung mit frei wählbarer (360°)
 Leitungsführung.
 Rundes Edelstahl Standrohr mit Klebeflansch zur Aufnahme der
 Dach und Dichtungsbahn. Unten angebrachter Stecknippel 98,5
 mm Ø mit werkseitig eingearbeiteter Lippendichtung zur
 verbesserten Dichtigkeit zum Indachelement bzw. zum bauseits
 verlegten Leitung. Stutzen passend zum ISO Indachelement.
 Das Gehäuse ist mit nichtbrennbarer Isolierung der
 Baustoffklasse A1 isoliert. Dichtwolle am oberen Ende des
 Standrohres. Pressronde mit Dichtwolle, Gewindestiften und vier
 Klemmwinkeln zum nahezu formschlüssigen Abdichten der
 durchgeführten Kabel und Leitungen. Lackierte
 Aluminiumwetterkappe mit vier Edelstahlhutmuttern, Kstf.-
 Scheiben zur Befestigung an der Pressronde.

Durchmesser
 Innenrohr: DN 100
 Außenmantel: ca. 202 mm, H = 500,
 Klebeflansch zur Aufnahme der Dach und Dichtungsbahn,
 Durchmesser: 450mm.
 Dachneigung: 0 - 5 °
 Fabrikat: Schulte & Todt
 Typ: FleSoDur FD 100
 oder gleichwertiger Art.

angebotener Typ:.....
 angebotenes Fabr.:.....

4,000 Stck

**31.18.130. Beistellen von Absturzsicherungen
zum Schutz der Monteure**

Beistellen und nutzen von Absturzsicherungen in Form von durch
 die Berufsgenossenschaft geprüften und zugelassenen
 Sicherheitsgurten, zum Absturzschutz der Monteure bei der
 Montage der Leitungen auf dem Dach usw. auf dem Flachdach.
 Vorhalten über den gesamten Leistungszeitraum.
 Für mind. 2 gleichzeitig arbeitenden Monteuren.

2,000 Stck

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

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

31.18.140.	<p>*** Bedarfsposition ohne GB</p> <p>Kunden- und Wartungsdienst GA-Anlage KG 480 Kunden- und Wartungsdienst für die komplette Gebäude- und Anlagenautomation mit allen Funktionen, Prüfen der Feldgeräte, Sensoren und Aktoren usw. als Kundendienstangebot für die gesamte GLT- Anlage. Der Wartungsvertrag ist durch den AN gemäß den gültigen AMEV-Richtlinien (KG 480) zu erstellen, anzubieten und die Wartung danach auszuführen. Der Zeitraum erstreckt sich über den Zeitraum der Gewährleistung von 5 Jahren als Festjahrespreis. als Kosten pro Jahr:</p>	5,000 Jahr		Nur Einh.-Pr.
------------	--	------------------	--	---------------

31.18.150.	<p>Montagegerüst bis 4,0 m Auf- und Abbau sowie Vorhalten von Montagegerüsten entsprechen der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften, mit Arbeitsbühnen über 2,0m über Gelände bzw. Fußboden. Montagehöhe von 3,00m bis 4,0m, in Form einer Arbeitsbühne mit einer Grundfläche von ca. 4,0m², operativ den örtlichen Gegebenheiten anpassbar, schnell umsetzbar. Die zulässige Belastung einschl. Personenebelastung muß den Montagegewichten der Bauteile entsprechen. Dies ist durch den Auftragnehmer nachzuweisen. Vorhalten für die Dauer der Montage der HLS- Anlage mind. jedoch für den Zeitraum von 6 Monaten. Der Auftragnehmer gewährt dem Bauherrn die Mitbenutzung des Gerüstes durch weitere betriebsfremde Auftragnehmer in terminlicher Abstimmung.</p>	1,000 St		
------------	---	----------------	--	--

Für Regiearbeiten nach Angabe der Bauleitung wird nachfolgender Stundensatz einschließlich aller Nebenkosten, Auslösungen, Fahrgelder und sonstiger Zulagen in Ansatz gebracht. Für Werkzeugbenutzung, Werkzeugschärfen sowie Vorhalten aller erforderlichen Geräte, wird keine besondere Vergütung gewährt, alle diese Leistungen sind in den Regiestunden mit Zuschlag abgegolten. Für alle anfallenden Regiestunden ist vor Beginn der Arbeiten die Genehmigung von der Bauleitung einzuholen. Der Tagesrapportzettel muß spätestens am

Angebotsaufforderung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	3. Tag der Anerkennung vorgelegt werden. Später vorgelegte Rapportzettel werden nicht mehr anerkannt.			
31.18.160.	für MeisterIn/BauleiterIn für IngenieurIn/ TechnikerIn	1,000 Std.	.....	.....
31.18.170.	für FacharbeiterIn für FacharbeiterIn	2,000 Std.	.....	.....
Summe 31.18.	KG 489 - Gebäudeautomation, son..		.....	.....
Summe 31.	KG 410, KG 420 und KG 475 - Tec..		.....	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
 LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäreanlage, tr. FL-Leitung..**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
31.	KG 410, KG 420 und KG 475 - Technische Gebäudeausrüstung	
31.1.	KG 411 - Abwasseranlagen	.....
31.2.	KG 412 - Wasseranlagen	.....
31.3.	KG 412 - Trennwandsysteme	.....
31.4.	KG 419 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, sonstiges	.....
31.5.	KG 421 - Wärmeerzeugungsanlagen	.....
31.6.	KG 422 - Wärmeverteilnetze	.....
31.7.	KG 423 - Raumheizflächen	.....
31.8.	KG 429 - Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges	.....
31.9.	KG 431 - Lüftungsanlagen; Einrohlüftung	.....
31.10.	KG 439 - Lufttechnische Anlagen, sonstiges	.....
31.11.	KG 475 - Feuerlöschanlagen	.....
31.12.	KG 479 - Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges	.....
31.13.	KG 480 - Gebäudeautomation Feldgeräte	.....
31.14.	KG 481 - Gebäudeautomation Automationseinrichtungen	.....
31.15.	KG 482 - Gebäudeautomation Schaltschrank	.....
31.16.	KG 483 - Gebäudeautomation Managemt- und Bediensysteme	.....
31.17.	KG 485 - Gebäudeautomation Übertragungsnetze	.....
31.18.	KG 489 - Gebäudeautomation, sonstiges	.....
<hr/>		
Summe 31.	KG 410, KG 420 und KG 475 - Tec..	.....

Angebotsaufforderung Zusammenstellung

Projekt: 2020040 **Neubau Bürgersaal Zschopau**
LV: HS **Los 31 - Heizungs-, Sanitäranlage, tr. FL-Leitung..**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
LV	HS	
31.	KG 410, KG 420 und KG 475 - Technische Gebäudeausrüst..	.....
	Summe LV	.....
	HS Los 31 - Heizungs-, Sanitära..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		<u>..... EUR</u>

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 490

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------