

Inhaltsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05			
LV		E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	Allgemeines		3
	Angaben zur Baustelle und Ausführung		4
	ATV Angaben Heizungs- und Sanitärtechnik		6
	Anlagenbeschreibung		7
01	Titel	Allgemein	11
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	11
01.02.01	Abschnitt	KG 421 - Wärmeerzeugung	11
02	Titel	Feuerwehr	31
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen	31
02.01.01	Abschnitt	KG 411 - Abwasseranlagen	31
02.01.02	Abschnitt	KG 412 - Trinkwasseranlagen	41
02.01.03	Abschnitt	KG 412 - Sanitäre Einrichtungen	63
02.01.04	Abschnitt	KG 419 - Sonstige	76
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	78
02.02.01	Abschnitt	KG 422 - Wärmeverteilung	78
02.02.02	Abschnitt	KG 423 - Raumheizflächen	104
02.02.03	Abschnitt	KG 429 - Sonstiges	126
02.03	Bereich	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen	127
02.03.01	Abschnitt	KG 473 - Medienversorgungsanlagen - Druckluft	127
02.03.02	Abschnitt	KG 474 - Feuerlöschanlagen	129
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen	130
02.04.01	Abschnitt	KG 490 - Sonstige Leistungen	130
03	Titel	Vereine	136
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen	136
03.01.01	Abschnitt	KG 411 - Abwasseranlagen	136
03.01.02	Abschnitt	KG 412 - Trinkwasseranlagen	142
03.01.03	Abschnitt	KG 412 - Sanitäre Einrichtungen	154
03.01.04	Abschnitt	KG 419 - Sonstige	173
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	175
03.02.01	Abschnitt	KG 422 - Wärmeverteilung	175
03.02.02	Abschnitt	KG 423 - Raumheizflächen	181
03.02.03	Abschnitt	KG 429 - Sonstiges	186

Inhaltsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
Nr.	Bezeichnung		Seite
03.03	Bereich	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen	188
03.03.01	Abschnitt	KG 474 - Feuerlöschanlagen	188
03.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen	189
03.04.01	Abschnitt	KG 490 - Sonstige Leistungen	189
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	195

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik

Allgemeines

AUSSCHREIBUNG

Hinweise und Auskünfte zu den Verdingungsunterlagen
Rechtzeitig beantragte Auskünfte werden spätestens
6 Kalendertage, in Fällen besonderer Dringlichkeit
4 Kalendertage vor Ablauf der Angebotsfrist erteilt.

ABRECHNUNG

Sämtliche Rechnungen und Aufmäße sind kumulierend zu erstellen. Zu allen Aufmaßen sind verkleinerte Pläne oder Planausschnitte mit farbigen Eintragungen des entsprechenden Leistungszuwachses beizulegen. Liefer und Entsorgungsscheine sind im Original an jeder Abschlagsrechnung mit einzureichen. Ab der 2. Abschlagsrechnung einschl. Schlussrechnung ist eine Aufmaßzusammenstellung mit Angabe aller Abschlagszahlungen und der jeweiligen Abrechnungsmenge der Leistungspositionen sowie Aufmaßblattnummern beizufügen. Es muss nachvollziehbar sein, in welcher Abschlagsrechnung welche Leistung abgerechnet wurde. Aufmaßblattnummern sind in der Angabe der Abschlagszahlung fortlaufend zu nummerieren. Jede Leistungsposition ist auf einem separaten Aufmaßblatt kumulierend auszuführen.

Die Regieleistungen sind umgehend, mind. in der geleisteten Woche, vorzulegen und bestätigen zu lassen. Eine vorherige Absprache mit der BL muss dazu erfolgen..

Die Bautagebücher sind 14-tägig vorzulegen.

Die Rechnungen sind wie folgt einzureichen:

- 1 x Kopie der Rechnung per Mail direkt an die Rechnungsadresse des AG
- Original inkl. Aufmaß im Original mit Unterschrift des Verfassers an das bauüberwachende Büro zur Prüfung und Weiterleitung an den AG

BAUSTELLE

Auf der Baustelle hat min. 1 Mitarbeiter deutsch sprechend, tätig zu sein

ANLAGENVERZEICHNIS ZUR AUSSCHREIBUNG

Zeichnungsunterlagen:

- Baustelleneinrichtungsplan
- Grundrisse Architektur KG, EG, 1.OG, DG und Spitzboden
- Schnitte A-A; C-C, E-E; F-F und G-G
- Dachaufsicht
- Ansichten Nord, West und Süd

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik

Allgemeines

Angaben zur Baustelle und Ausführung

ANGABEN ZUR BAUSTELLE

Mit der Baumaßnahme soll auf der Liegenschaft die ehemalige Grundschule im Freiburger Ortsteil Zug saniert und durch die Nutzung "Neue Ortsmitte" und Freiwillige Feuerwehr (Ortsfeuerwehr Zug) ergänzt werden.

Als 1. Bauabschnitt gilt hierbei die Errichtung einer Halle für 2 Einsatzfahrzeuge auf der Fläche des rückgebauten Schulerweiterungsbaus und die Sanierung von Sozialräumen im EG der alten Schule. Ein Großteil des Baufeldes wurde bereits durch das Los Abbruch qualifiziert vorbereitet.

Als 2. Bauabschnitt werden der Bestand saniert und die Außenanlagen umgestaltet.

Der Erweiterungs-Neubau gliedert sich in ein Verbindungsbauwerk und die Feuerwehrrhalle. Die Halle erhält im rückwärtigen Bereich einen 2-geschossigen Funktionsausbau. Die Abmessungen des gesamten Neubaus betragen ca. (LBH) 20 x 13 x 6 m.

Das bestehende Schulgebäude, an welches angeschlossen werden soll, ist 3-geschossig mit Vollunterkellerung und wurde schätzungsweise um 1900 errichtet.

LAGE DER BAUSTELLE UND DEREN UMGEBUNG, VERKEHRS- UND ZUFahrtsBEDINGUNGEN

Baugrundstück

Straße: Hauptstraße 127

Gemeinde: 09599 Freiberg, Ortsteil Zug

Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Freiberg, liegt an der Hauptstraße und ist öffentlich erschlossen. Die Zufahrt auf das Grundstück erfolgt über die Hauptstraße. Bei Zufahrt über die Haldenstraße werden unzulässig Medienleitungen überfahren! LKW-Anlieferverkehr ist grundsätzlich ohne Einschränkungen möglich, es sind jedoch vorab die Aufstell- Wendemöglichkeiten für Entladungen abzustimmen.

VERKEHR AUF DER BAUSTELLE

Zufahrt zur Baustelle:

Die Liegenschaft besitzt im Norden eine befestigte Baustelleneinrichtungsfläche, welche über die Hauptstraße angedient werden kann. Die Lagerflächen, inklusive Rangierflächen, für das Gesamtbauvorhaben betragen hier ca. 20 x 22 m.

Die Platzverhältnisse auf der Baustelle:

Auf dem Baufeld besteht keine interne Fahrstraße zwischen der Baustelleneinrichtungsfläche und dem 1. Bauabschnitt "Feuerwehrrhalle", jedoch kann über den öffentlichen Straßenraum angedient werden.

Weitere kleinere Lagerflächen in unmittelbarer Nähe des 1. Bauabschnittes können durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich hergestellt und genutzt werden.

Baustellenzugänge sind außerhalb der Arbeitszeiten verschlossen zu halten.

TRANSPORTEINRICHTUNGEN UND TRANSPORTWEGE

Es steht auf der Baustelle kein durch den AG gestellter Kran zur Verfügung.

LKW-Transportkräne können nur das Bestandsgebäude über die BE-Fläche (Baustellenzufahrt 2) andienen. Personenzugänge für das OG1 und OG2 werden nur behelfsmäßig über Fenster und einen vorgestellten Treppenturm durch das Los "Baustelleneinrichtung" hergestellt.

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik

Angaben zur Baustelle und Ausführung

Für den 1. Bauabschnitt sind vertikale Förderhöhen von ca. 15 m anzunehmen. Ab BE-Fläche sind horizontale Förderlängen von ca. 75m anzusetzen.

Der Baustellenzugang erfolgt ab Februar 2025 über ein Gerüst und anschließend über ein noch zu erstellendes Treppenhaus.

ÜBERLASSUNG VON RÄUMEN UND FLÄCHEN

Räume in den Gebäuden können für Aufenthalt und Gerätelagerung nicht genutzt werden. Aufenthalts- und Umkleieräume für eigenes Personal des AN sowie Schuttcontainer werden durch den AG nicht gestellt. Die genaue Lage der Aufstellflächen für Lager- und Arbeitsplätze ist mit dem AG abzustimmen. Sanitärcontainer werden durch den AG gestellt und betrieben.

SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZZEITEN

Alle Gebäude der Liegenschaft sind leergezogen. Lärmintensive Arbeiten sind aufgrund der benachbarten Wohnbebauung mit AG / Bauleitung im Vorfeld abzustimmen. Es gelten darüber hinaus "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVwV)" und die Vorschriften des Gesetzes über Sonn- und Feiertage im Freistaat Sachsen (SächsFG).

KONKRETE SCHUTZMASSNAHMEN

Der verbleibende Baumbestand ist zu schützen. Das Baufeld besitzt einen Bauzaun zu angrenzenden Verkehrsflächen und Grundstücken. Die installierten Schutzmaßnahmen und Absperrungen sind zu respektieren.

MASSNAHMEN GEMÄSS BAUSTELLENVERORDNUNG

Für die Baumaßnahme hat der Auftraggeber einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) bestellt. Dieser hat für die Maßnahme eine Baustellenordnung aufgestellt. Das Einhalten der Baustellenordnung, sowie der entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und der weiteren darüber hinaus gehenden gesetzlichen Regelungen ist zwingend erforderlich. Den Anordnungen des SiGeKo ist unbedingt Folge zu leisten.

WERBUNG

Werbung an Gerüst, Bauzaun oder am Gebäude ist nicht zulässig.

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik

Angaben zur Baustelle und Ausführung

ATV Angaben Heizungs- und Sanitärtechnik

DIN18381 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

0.1 Angaben Zur Baustelle

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.1 Hauptwindrichtung.

Die Hauptwindrichtung ist West bis Südwest. Als Nebenmaximum kommt die Windrichtung Südost vor.

0.1.2 Ausbildung von Baugruppen.

Es werden keine Baugruppen ausgebildet.

0.1.3 Bebauung der Umgebung.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.4 Art der Abdichtung von Bauwerken und Bauwerksteilen, z.B. Wannenausbildung von Kellern.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.5 Aufbau der Fußboden- und Dachkonstruktion, Dämmung und Abdichtung.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.6 Art und Umfang der Schutzmaßnahmen entsprechend VDE-Bestimmungen.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.7 Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten.

Dies ist entsprechend dem Bauablauf zu entnehmen, der im Rahmen der Anlaufbesprechung verteilt wird.

Für das Gewerk Heizung und Sanitär ergeben sich hierbei keine Einschränkungen.

0.1.8 Geländehöhen und Höhe der Rückstauenebene.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

0.1.9 Art und Lage der notwendigen zur Verfügung zu stellenden Ablaufstellen zur Ausnahme von Entwässerungsstellen aus Fremdgewerken.

siehe Beschreibung 2, "Angaben zur Baustelle und Ausführung"

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik

ATV Angaben Heizungs- und Sanitärtechnik

Anlagenbeschreibung

Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen - KG 410

Abwasseranlagen - KG 411

Die Planung und Ausführung der Abwasseranlagen erfolgt nach DIN EN 12056 und der Restnorm DIN 1986-100.

Die Abwasserableitung erfolgt komplett im Mischsystem.

Die Leitungsverlegung erfolgt unter Berücksichtigung der brandschutztechnischen Anforderungen. Die Befestigung der Rohrleitungen und Anlagen erfolgt mit bauauf-sichtlich zugelassenen Befestigungssystemen einschließlich Dübeln.

An allen notwendigen Stellen, entsprechend den oben genannten Normen, erfolgt der Einbau von Reinigungsrohren in die Entwässerungsleitungen.

Schmutzwasser

Über die Schmutzwasseranlage wird das Schmutzwasser aus den Sanitärbereichen, den Küchen und aus den Technikzentralen abgeleitet.

Die Grundlage für die Berechnung sind Anschlusswerte (DU) nach DIN 1986-100 und die Annahme: Abflussbeiwert = 0,5 (Büro).

Der Anschlusswert für die Entwässerung des Gebäudes beträgt 5,3 l/s inkl. Leichtflüssigkeitsabscheider bei Summe DU=44,1 l/s.

Die Sammelleitungen für die Ablaufstellen werden an die SW-Falleitungen angeschlossen. Die Falleitungen werden, wenn notwendig über Dach be- und entlüftet. Die Entlüftungsleitungen erhalten ab 5 m vor Dachaustritt eine Schwitzwasserdäm-mung.

Die Falleitungen werden bis in das Untergeschoss geführt und haben dort ihren Übergabepunkt an die Grundleitungen. Die Leistungsgrenze zur Außenanlage ist 1 m vor dem Gebäude.

Der Schmutzwasserausgang aus dem Gebäude befindet sich in auf der westlichen Seite des Gebäudes und mündet in die Hauptstraße.

Alle Anschlussleitungen ab Erdgeschoss liegen oberhalb der Rückstauenebene und oberhalb der Hochwassermarken. Daher sind hier keine rückstauverhindernden Maßnahmen notwendig.

Entwässerungsgegenstände im Untergeschoss werden mittels einer Hebeanlage entwässert. Diese pumpt das Schmutzwasser über eine Drucklei-tung bis oberhalb der Rückstauenebene. Hier erfolgt dann der Übergang in die Freispie-gelentwässerung Schmutzwasser.

Die Leitungsverlegung im Gebäude erfolgt entsprechend schall- und brandschutz-technischen Anforderungen. Rohrdurchführungen durch Bauteile mit Brandschutzan-forderungen werden mit zugelassenen Abschottungen in Feuerwiderstandsklasse R90 ausgeführt.

Als Rohrmaterial der Abwasserleitungen werden im Gebäude Gussleitungen (SML) eingesetzt. Unterhalb des Gebäudes werden Kunststoffleitungen eingesetzt. Diese sind aus PP-MD, z.B. KG 2000) hergestellt.

Regenwasser

Für das Gebäude ist eine außenliegende Regenentwässerung für die Ableitung des Berechnungsregens (T 5min/ 5jahr) geplant. Die Leistung ist somit nicht Bestandteil der Kostengruppe 410.

Wasseranlagen - KG 412

Die Planung und Ausführung der Trinkwasseranlagen erfolgt nach DIN 1988, DIN EN 806, DIN EN 1717 und allen relevanten DVGW-Arbeitsblättern.

Der Trinkwasseranschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung erfolgt an der westlichen Gebäudeseite aus der Hauptstraße.

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik
Anlagenbeschreibung		
<p>Die Berechnung des Trinkwasser-Rohrleitungsnetzes erfolgt gemäß DIN 1988-300 (Einstufung Nutzung: Verwaltungsgebäude). Der errechnete Spitzendurchfluss be-trägt 1,42 l/s. Dies entspricht einer Anschlussdimension DN 40 und einem Wasserzäh-ler Qn 2,5.</p> <p>Der Trinkwasseranschluss im Gebäude erfolgt im Hausanschlussraum im Unterge-schoss. Die Anordnung des Wasserzählers erfolgt unmittelbar nach Eintritt. Nach dem Wasserzähler wird ein Rückspülfilter eingebaut. Im Gebäude sind Unterzähler für die Feuerwehr, die Nutzung durch die Vereine und die Außenwasseranschlüsse vorge-sehen.</p> <p>Um Stagnationen in der Trinkwasseranlage zu vermeiden, ist grundsätzlich eine be-stimmungsgemäße Nutzung der gesamten Trinkwasseranlage erforderlich. Bei Nut-zungsunterbrechung einzelner Entnahmestellen muss eine regelmäßige Spülung zur Erhaltung der Trinkwasserqualität im TW Netz vorgenommen werden. Die nachfolgend genannten Maßnahmen werden zur zusätzlichen Sicherheit getroffen und sollen das Vorgenannte unterstützen, jedoch nicht ersetzen. Absperrarmaturen werden unmittel-bar am Abzweig von der Hauptleitung installiert. Entnahmearmaturen, bei denen nur eine seltene oder keine Benutzung (z. B. in Technikzentralen) zu erwarten ist, werden kurz an Leitungen angeschlossen, an denen Entnahmen mit normaler Nutzung ange-schlossen sind (die Leitungen werden "geschliffen").</p> <p>Die zentrale Warmwasserbereitung basiert auf einem Speicherladesystem mit einem Edelstahlspeicher und einer Legionellenprophylaxe nach DVGW 551. Die Warmwas-serleitung erhält zur Aufrechterhaltung der vorgegebenen Temperatur von 60°C eine Zirkulationsleitung.</p> <p>Alle Trinkwasserleitungen werden diffusionsdicht und mit 100 % Dämmstärke gegen Erwärmung gedämmt. Rohrdurchführungen durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen werden mit zuge-lassenen Abschottungen Feuerwiderstandsklasse R90 ausgeführt.</p> <p>Die Befestigung der Rohrleitungen und Anlagen erfolgt mit bauaufsichtlich zugelas-senen Befestigungssystemen einschließlich Dübeln.</p> <p>Die Anzahl der sanitären Einrichtungen wurde vom Architekt vorgegeben und durch ITG Hans Pitz übernommen.</p> <p>Die Installation der Sanitäreinrichtungen erfolgt in Vorwandinstallationssystemen.</p> <p>Für die Sanitäreinrichtungen wurde in der Kostenberechnung eine mittlere Ausstat-tung angenommen.</p> <p>Die Zählung des Trinkwassers des Gebäudes erfolgt in der Technikzentrale im UG durch den Wasserzweckverband Freiberg.</p> <p>Material Trinkwasseranlagen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rohrleitungen aus Edelstahl mit Pressverbindungen, mit DVGW-Systemprüfzeichen, Fittings/ Verbinder/ Armaturenanschlüsse/ etc. aus Edel-stahl, Rotguss, (kein Messing)- Als Entnahmearmaturen werden nur eigensichere Armaturen und DVGW- ge-prüfte Einrichtungen/Geräte verwendet.- Leitungsverlegung nach schall- und brandschutztechnischen Anforderungen- Dämmung 100 % aus Mineralwolle, alukaschiert im Bereich von Schächten, Zwischendecken, in stoßgefährdeten Bereichen mit Blechummantelung <p>Es sind nur Werkstoffe zu verwenden, die in der Liste des Umweltbundesamtes für trinkwassergeeignete Werkstoffe enthalten sind.</p> <p>Gasanlagen - KG 413</p> <p>Zur Versorgung des Gaskessels wird ein Anschluss an das Erdgasnetz der Stadtwerke Freiberg im Untergeschoss vorgesehen. Dort werden die Zähleranlage und die Haupt-bsperrung eingebaut. Von dort wird die Gasleitung in den Heizraum im UG geführt. Die Leitung wird aus Kupferrohrleitungen, Verbindung gepresst, hergestellt. An den notwendigen Stellen werden entsprechenden Sicherheitseinrichtungen installiert.</p> <p>Wärmeversorgungsanlagen - KG 420</p> <p>Die Ermittlung der notwendigen Heizlast wurde nach DIN EN 12831 durchgeführt, dementsprechend wurden</p>		

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik
Anlagenbeschreibung		
<p>keine inneren Lasten berücksichtigt. Mechanische Belüftung wurde zur Bestimmung der Heizlast nicht berücksichtigt. Folgende Heizsolltemperaturen nach DIN EN 12831 und Abstimmung mit der Stadt Freiberg wurden zugrunde gelegt:</p>		
<p>- Aufenthaltsraum: 20°C - Lager: 15°C - WC: 20°C - Nebenräume (wie Technik): 10°C - Büro / Hausmeister: 20°C</p>		
<p>Für die Gebäudehülle wurden entsprechend Mindestforderung EnEV 2016 und dem noch zu erstellenden Wärmeschutznachweis folgende Wärmedurchgangskoeffizienten berücksichtigt:</p>		
<p>Dach Gebäude: U= 0,30 W/m²/K Dach Verbinder: U= 0,40 W/m²/K Dach Fahrzeughalle: U= 0,40 W/m²/K Bodenplatte Bestand: U= 0,60 W/m²/K Bodenplatte Neubau: U= 0,43 W/m²/K Kellerdecke Bestand: U= 0,23 W/m²/K Geschossdecke: U= 0,35 W/m²/K</p>		
<p>Fenster: U= 1,50 W/m²/K Außentüren: U= 1,80 W/m²/K</p>		
<p>Hallentor: U= 3,00 W/m²/K Außenwand Bestand: U= 0,55 W/m²/K Außenwand Verbinder (Süden): U= 1,20 W/m²/K Außenwand Neubau: U= 0,35 W/m²/K</p>		
<p>Für die gesamte Gebäudehülle wurde im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung ein Wärmebrückenzuschlag von 0,1W/m²/K berücksichtigt. Die Heizlast des Gebäudes ist dominiert von den Wärmeleitungsverlusten durch die Gebäudehülle. Dabei sind insbesondere die Fensterflächen ausschlaggebend, da sie einen großen Flächenanteil und einen sehr hohen Wärmedurchgangskoeffizienten haben. Die Gebäudeheizlast beträgt unter den o.g. Bedingungen rund 53 kW.</p>		
<p>Wärmeerzeugungsanlagen - KG 421</p>		
<p>Im Rahmen der Planung wurde festgelegt, dass eine Wärmepumpe Sole / Wasser für die Beheizung vorgesehen werden soll. Die Auslegung der Wärmepumpe erfolgt nach Notwendigkeit der Wärmeerzeugung entsprechend GEG. Dies bedeutet, dass mindestens 60% der Heizenergie über den Jahresverlauf durch die Wärmepumpe erzeugt werden muss. Daraus ergibt sich eine notwendige Wärmepumpenleistung von 28 kW.</p>		
<p>Zur Spitzenlastabdeckung wird zusätzlich ein Gasbrennwertkessel installiert. Die wird so ausgelegt, dass im Fall eines Stromausfalls das Gebäude mittels der durch die Fachplanung ELT vorgesehenen Notstromanlage weiter beheizt werden kann. Daher ergibt sich eine Geräteleistung von 80 kW.</p>		
<p>Um die Wärmepumpe hydraulisch optimal mit der Gastherme zu verbinden, kommt ein entsprechend dimensionierter Pufferspeicher zum Einsatz. Die Gastherme dient der Nacherhitzung, um den Vorlauf auf die notwendige Temperatur zu erhöhen.</p>		
<p>Die Regelung der Wärmeerzeuger und Hydraulik erfolgt über die integrierten Regelsysteme von Wärmepumpe und Gaskessel.</p>		

05 LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik

Anlagenbeschreibung

Wärmeverteilnetze - KG 422

Das Rohrnetz ist als 2-Rohr-Pumpenwarmwassersystem mit unterer Verteilung geplant. Die Verlegung der Hauptrohrleitungen erfolgt im Untergeschoss.

Als Rohrmaterial wird Edelstahlrohr mit Pressverbindungen eingesetzt.

Die Dämmung ist entsprechend den Anforderungen der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung geplant (alukaschierte Mineralwolle mit Bindedrahtumwicklung).

In stoßgefährdeten Bereichen wird die Isolierung mit Blechummantelung vorgesehen.

Die notwendige Heizleistung wird mit ca. 79 kW angenommen.

Die Leistung teilt sich dabei folgendermaßen auf die einzelnen Heizkreise:

Heizkreis	Temperatur	Anschlussleistung
Gesamtleistung	45/35 °C	79 kW
Heizkörper	45/35 °C	45 kW
Hallenheizung	45/33 °C	16 kW
Lüftung	45/35 °C	18 kW

Alle Warmwasserleitungen werden mit 100 % Dämmstärke gemäß EnEV gedämmt.

Rohrdurchführungen durch Bauteile mit Brandschutzanforderungen werden mit zugelassenen Abschottungen Feuerwiderstandsklasse R90 ausgeführt.

Die Befestigung der Rohrleitungen und Anlagen erfolgt mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungssystemen einschließlich Dübeln.

An allen notwendigen Stellen werden Absperrventile vorgesehen. Der Hydraulische Abgleich des Rohrnetzes erfolgt mittels Strangregulierventilen an den entsprechend notwendigen Stellen.

Die Energiezählung des Gebäudes erfolgt im Heizraum im UG. Es sind im Gebäude Unterzählungen für die Nutzer Feuerwehr und Vereine bzw. Wohnungen vorgesehen.

Raumheizflächen - KG 423

Das Gebäude im OG wird durch Heizkörper mit selbstregelnden Thermostatventilen beheizt. Dabei kommen in bestimmten Bereichen sog. Wärmepumpenheizkörper mit Gebläsefunktion zum Einsatz. Die Verlegung der Zuleitungen erfolgt im Bodenaufbau. Die Heizkörper werden jeweils unter den Fenstern oder in mit der Architektur abgestimmten Bereichen angeordnet.

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik
Anlagenbeschreibung		
01 Titel Allgemein		
01.02 Bereich KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
01.02.01 Abschnitt KG 421 - Wärmeerzeugung		
	Wärmepumpe	
	Wärmepumpe	
01.02.01.10	Sole-Wasser-WP 29,3kW, B0/W35, VLT 68 C	
	Sole/Wasser-Wärmepumpe für die Innenaufstellung, Sicherheitskältemittel R410A, 1 Kältekreis.	
	Regelungsfunktionen:	
	<ul style="list-style-type: none">- modulares, digitales, mikroprozessorgesteuertes Regelgerät in der Grundausstattung der Wärmepumpe enthalten. Die Protokolle Modbus und BACNet werden unterstützt, somit kann eine Anbindung an MSR-Systeme realisiert werden.- Parametrierung und Inbetriebnahme über beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige- Ansteuerung von Wärmepumpen zum Heizen in den Betriebsarten bivalent, monovalent oder monoenergetisch- Sicherstellung der Betriebsbedingungen und Schutzfunktionen der Wärmepumpe- Ansteuerung eines direkt nachgeschalteten Heizkreises ohne Stellglied- Zur Ansteuerung von weiteren Heizkreisen mit oder ohne Stellglied ist jeweils ein separat zu bestellender Multicontroller erforderlich. Bis zu neun Multicontroller können adressiert werden- Eingang zur Ansteuerung durch Energieversorger zum Zweck einer EVU-Sperre- Potentialfreier Eingang wahlweise zur externen Verriegelung von Kompressor, Zusatzheizer oder Heizkreis.- Betriebs- und Störanzeigen für alle relevanten Betriebs- und Störungszustände- Integrierte Diagnose- und Monitorfunktion zur Unterstützung bei der Fehlersuche und Wartung- Betriebsstundenzähler für die integrierten Verbraucher- Start und Stopp der Wärmepumpe über variable Schaltdifferenz	
	Integrierte Bauteile Heizungskreislauf:	
	<ul style="list-style-type: none">- Heizungs-Umwälzpumpe, 3-Wege-Umschaltventil, Sicherheitsventil, elektrischer Zuheizer 15 kW mehrstufig schaltbar	
	Integrierte Bauteile Solekreis:	
	<ul style="list-style-type: none">- Isolierte Sole-Umwälzpumpe, Kugelhahn mit Schmutzfänger.	
	Technische Daten:	
	Maße und Gewichte:	
	Wärmepumpe HxBxT:	ca. 1620x700x770 mm
	Gewicht:	ca. 335 kg
	- Fortsetzung auf nächster Seite -	
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	- Betrieb Sole/Wasser: Heizleistung/COP n. EN 14511 (Stufe 2): min. B0/W35 29,3 kW/4,57 min. B0/W45 29,25 kW/3,83			
	- Solekreis: Nomineller Durchfluss mit 30% Monoethylenglykol: ca. 6,1 m3/h Restförderhöhe Solepumpe mit 30% Monoethylenglykol: 620 mbar Max. Druck: 6 bar Betriebseinsatzgrenzen: -5 bis +30 C Anschluss Solekreis (aus): DN40 Anschluss Solekreis (ein): DN50			
	- Heizungssystem: Nom. Durchfluss (8K): ca. 3,2 m3/h Restförderhöhe Heizungspumpe inkl. Pufferspeicher: 170 mbar Min. Vorlauftemperatur: 20 C Max. Vorlauftemperatur: 68 C Max. zulässiger Betriebsdruck: 6 bar Anschluss Heizungskreis: DN40			
	- Kompressor: Typ: 2 x Scroll			
	- Elektroanschluss: Anschluss: 400 V 3N 50 Hz (+/-10%) Max. Betriebsstrom mit Umwälzpumpen: 47 A Anlaufstrom: 21 A mit Anlaufstrombegrenzer			
	Allgemein: Schalleistungspegel: max. 57 dB(A)			
		1 St	EP	GP
01.02.01.20	Soledruckwächt. 1/4", 0,5-5bar Sole/Wasser-Wärmepumpen. Zum Einbau in die Soleleitung, zur Überwachung von Leckagen falls behördlich gefordert.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.30	Reduz.-Stück CuSi, Nr.3241, 1/2"x1/4 I/A mit Mehrkant, bleifrei			
	Reduz.-Stück CuSi, Nr.3241, 1/2"x1/4 I/A mit Mehrkant, bleifrei			
		1 St	EP	GP
01.02.01.40	Solebefülleinrichtung DN50 für Sole-Wasser.-WP			
	Sole-Befüllarmatur für Sole/ Wasser-Wärmepumpe			
	-			
	2" AG am Hauptstrang			
	1" AG bei Füll-/Spülanschlüssen			
	-			
	Max. Druck:	16 bar		
	Max. Betriebstemperatur:	100 C		
	Einbaulänge:	ca. 265-275 mm		
	Einbauhöhe:	ca. 115-120 mm		
		1 St	EP	GP
01.02.01.50	Ausdehnungsgefäß 50 l für Wärmepumpe, max. 6 bar			
	Membran-Druckausdehnungsgefäß speziell für die Kombination mit Sole-Wasser-Wärmepumpen. Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 2014/18/EU.			
	Ausführung für Wandbefestigung bzw. mit Fußkonstruktion.			
	Systemanschluss mit Außengewinde. Gefäß außen kunststoffbeschichtet. Membrane nicht tauschbar.			
	Max. Betriebstemperatur:	120 C		
	Max. Betriebstemp. (Membrane):	70 C		
	Glykolanteil: bis 50%			
	Vordruck: 0,5 bar			
	Max. Betriebsdruck: 6 bar			
	Inhalt	50 Liter		
	Systemanschluss:	R 3/4"		
	Durchmesser:	ca. 437 mm		
	Höhe:	ca. 493 mm		
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.60	Kappenventil MS 3/4" x 3/4" PN 10 vernickelt			
	<p>Kappenventil DN20, 3/4" IG, PN 10, Messing, plombierbar. Erforderlich nach DIN EN 12828. Zur Kontrolle, Wartung und Austausch von Membran-Ausdehnungsgefäßen ohne Entleeren der Anlage.</p> <p>Material: Messing vernickelt Nennweite: DN20 Max. Betriebsdruck: PN 10 Max. Betriebstemperatur: 130 C</p>			
		1 St	EP	GP
01.02.01.70	Magnetit-/Schlammabsch. 1 1/2" m. IG & Isol., max. Durchsatz 5,0 cbm/h			
	<p>Schlammabscheider mit variablem Anschluss für vertikale oder horizontale Rohrleitungen. Leistungssteigernde magnetische Unterstützung durch abnehmbaren, externen Magnet. Schnelle und kontinuierliche Entfernung ferromagnetischer und nicht magnetischer Schmutz- und Schlammartikel aus Heiz- oder Kühlkreisläufen. Medium Wasser u. Wasser/Glykol (50/50%). Gehäuse in Messingausführung. Schlammabscheidung bis zu einer Partikelgröße von 5 Mikrometer. Mit abschraubbarem Gehäuseunterteil zu Reinigungs- und Revisionsarbeiten. Komplett mit Abschlammhahn. Inklusive Isolierung nach GEG.</p> <p>-</p> <p>Technische Daten: Nennweite: DN 40 Rohranschluss: Innengewinde Gehäuse: Messing Einbaulänge: 128 mm Max. Betriebsdruck: 10 bar Max. Vorlauftemperatur: 110 C Max. Durchsatz: 5,0 cbm/h Max. Fließgeschwindigk.: 1,0 m/s Max. Druckverlust: 2,6 kPa Inhalt: 0,75 Liter Gewicht: 3,7 kg</p>			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.80	<p>Ausdehnungsgefäß BU-H 50 I für Heizung, max. 6 bar</p> <p>Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs- (gemäß EN12828), Solar- und Kühlanlagen. Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.</p> <p>Ausführung für Wandbefestigung bzw. mit Fußkonstruktion. Systemanschluss mit Außengewinde. Gefäß außen kunststoffbeschichtet. Membrane nicht tauschbar</p> <p>Max. Betriebstemperatur: 120 C Max. Betriebstemp. (Membrane): 70 C Glykolanteil: bis 50 % Vordruck: 1,5 bar</p> <p>-</p> <p>Max. Betriebsdruck: 6 bar Inhalt: 50 Liter Systemanschluss: R 3/4" Durchmesser: ca. 437 mm Höhe: ca. 493 mm</p>	1 St	EP	GP
01.02.01.90	<p>Kappenventil MS 3/4" x 3/4" PN 10 vernickelt</p> <p>Kappenventil DN20, 3/4" IG, PN 10, Messing, plombierbar. Erforderlich nach DIN EN 12828. Zur Kontrolle, Wartung und Austausch von Membran-Ausdehnungsgefäßen ohne Entleeren der Anlage.</p> <p>Material: Messing vernickelt Nennweite: DN20 Max. Betriebsdruck: PN 10 Max. Betriebstemperatur: 130 C</p>	1 St	EP	GP
	<p>Gas Brennwertgerät</p> <p>Gas Brennwertgerät</p>			
01.02.01.100	<p>Gas-Brennwertgerät</p> <p>Gas-Brennwertgerät für den Betrieb mit Erdgas H/E für die Raumbeheizung und die Warmwasserbereitung in Kombination mit einem separaten Warmwasserspeicher. Umstellteile für Ergas L/LL gehören zum Lieferumfang des Gerätes.</p> <p>Montagemöglichkeit an der Wand (mit Gerätehalterung) oder mit einem Grundgestell (extra Zubehör) auf dem Fussboden. Montagemöglichkeit in einer Kaskadenunit mit bis zu 6 Geräten in Linie oder bis zu 2x3 Geräten Rücken an Rücken.</p> <p>- ALUplus-Technologie für den Wärmetauscher</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Max. Leistung bei geringstem Platzbedarf, konstant guter Wirkungsgrad des Wärmetauschers über gesamte Lebensdauer - Wärmetauscher geeignet für den Betrieb mit Frostschutzmittel - 10 Jahre Garantie auf den Wärmetauscher des Gerätes - Kompakter Wärmetauscher mit größtmöglicher Wärmeübertragung durch drallförmige Innenform der Wärmetauscherrohre - Niedrige CO- und NOx-Emissionen durch die vollständige Vormischung der Verbrennungsgas- und Luftanteile. - Kombinierte Zündeinheit für Funkenzündung und Ionisationsüberwachung <p>System für optimale Energieausnutzung und minimierte Gesamt-Betriebskosten bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brenner und modulierende Feuerung: Leistungsbereich 19-100 % - Betrieb ohne Mindestvolumenstrom möglich <p>System für maximale Brennwertnutzung und geräuscharmen Anlagenbetrieb.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selbsttätige Pumpenregelung ermöglicht die automatische Anpassung des Kessels an die Anlagenhydraulik - Maximale Wassermenge über den Wärmetauscher des Gerätes 5000 l/h - Widerstand des Wärmetauschers bei DeltaT=20 K, ca. 230 mbar <p>Das Gasbrennwertgerät kann mittels eines Umbausatzes auch in einer Abgaskaskade im Überdruckbetrieb installiert werden. Die untere Geräteleistung muss dann gemäß Installationsanleitung angehoben werden.</p> <p>Serienmäßige Ausstattung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integriertes Kesselanschlussstück mit Messöffnungen - KombiVENT Gas-Luftverbundeinheit - Automatischer Entlüfter - Gerätehalterung - Brennerautomat für die digitale Überwachung und Steuerung aller elektronischen Bauelemente - Basiscontroller BC30.2 mit Touchbedieung und Farbdisplay - Anschlussmöglichkeit für Servicediagnosegerät <p>Wärmenennleistung: 81 kW Teillastwirkungsgrad gemäß EU-Verordnung 813/2013: 97,8 %</p> <p>-</p> <p>Gasart: Erdgas E</p> <p>Wärmeleistung (Voll-/Teillast)</p> <p>bei 50/30 C: 84,5/20,8 kW bei 80/60 C: 80,0/18,9 kW</p> <p>Norm-Nutzungsgrad (Hs): bis 99,2 % Konzent. Abgasanschluss: 110/160 mm Gewicht: ca. 74 kg Abgastemperatur (Volllast)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	bei 50/30 C:	50 C		
	bei 80/60 C:	66 C		
	Abmessungen			
	Höhe:	ca. 1120 mm		
	Breite:	ca. 520 mm		
	Tiefe:	ca. 457 mm		
	CE-Kennzeichen			
	Zuläss. Betriebsüberdruck:	6 bar		
		1 St	EP	GP
01.02.01.110	Pumpenanschlussgruppe 80-100 kW 3bar			
	Abgestimmte Pumpengruppe zur Schnellmontage in Kombination mit den Gas-Brennwertgeräten bestehend aus:			
	- Hocheffizienzpumpe 25/1-8			
	- Leistungsgeregelte Funktion der Pumpe mit angepasstem PWM Signal entsprechend der Leistungsgröße der Geräte			
	- Differenzdruckgeregelte Funktion der Pumpe möglich			
	- Anschlussgewinde Vorlauf und Rücklauf G 1 1/2			
	- Inkl. Gashahn 1" mit thermischer Absperricherung (TAE)			
	- Wartungshähne Vor- und Rücklauf, mit Werkzeug zu betätigen			
	- 3/4" Anschlussmöglichkeit für bauseitiges Ausdehnungsgefäß			
	- Ablaufleitung Sicherheitsventil zum Siphon			
	- Entleerhahn			
	- Füllhahn			
	- Wasserseitige Rohre aus Grauguss			
	Abmessungen:			
	Tiefe:	ca. 450 mm		
	Breite:	ca. 520 mm		
	Höhe:	ca. 320 mm		
		1 St	EP	GP
01.02.01.120	TL1 Set inklusive Isolierung VL,RL, DN65, PN6			
	Unit TL1 zur Installation eines Gerätes auf dem Fußboden.			
	Unit TL1 bestehend aus:			
	- Grundgestell mit höhenverstellbaren Füßen zur Montage auf dem Fußboden			
	- Verteilerrohre für VL und RL DN65 mit Victaulic Anschlüssen, PN6			
	- Montage der Verteilerrohre nach rechts oder links möglich			
	- Verbindungsrohre z. Anschluss der Verteilerrohre an die Pumpengruppe			
	- Isolierung für vorn, seitlich und hinten			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
01	Titel Allgemein			
01.02	Bereich KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen			
Übertrag:				
01.02.01.130	Hydraulische Weiche + Isolierung 300kW Hydraulische Weiche DN65 für Kaskadenunits Bestehend aus: - Hydraulische Weiche DN65/PN6 mit Entlüftungsmöglichkeit - Tauchhülse 1/2" 200 mm - 2 Anschlussstücke Victaulic - 2 Anschweissflansche DN65 mit Dichtungen und Schrauben Aufstellung der Weiche auf dem Fußboden. Die hydraulische Weiche verfügt über höhenverstellbare Füße. - Das Delta T auf der Sekundärseite der hydraulischen Weichen muss >= 10 K sein. - Inklusive Isolierung aus EPP Schaum schwarz passend zu den Kaskadenunits.	1 St	EP	GP
01.02.01.140	FL Aufhängezarge Flexcon MB 2 FL Aufhängezarge Flexcon MB 2	1 St	EP	GP
01.02.01.150	Ausdehnungsgefäß BU-H 18 I für Heizung, max. 3 bar Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heizungs- (gemäß EN12828), Solar- und Kühlanlagen. Zulassung gemäß EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. Ausführung für Wandbefestigung bzw. mit Fußkonstruktion. Systemanschluss mit Außengewinde. Gefäß außen kunststoffbeschichtet. Membrane nicht tauschbar Max. Betriebstemperatur: 120 C Max. Betriebstemp. (Membrane): 70 C Glykolanteil: bis 50 % Vordruck: 1,5 bar Max. Betriebsdruck: 6 bar Inhalt: 18 Liter Systemanschluss: R 3/4" Durchmesser: ca. 286 mm Höhe: ca. 381 mm	1 St	EP	GP
01.02.01.160	Kappenventil MS 3/4" x 3/4" PN 10 vernickelt Kappenventil DN20, 3/4" IG, PN 10, Messing, plombierbar. Erforderlich nach DIN EN 12828. Zur Kontrolle, Wartung und Austausch von Membran-Ausdehnungsgefäßen ohne Entleeren der Anlage.			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	-			
	Material:	Messing vernickelt		
	Nennweite:	DN20		
	Max. Betriebsdruck:	PN 10		
	Max. Betriebstemperatur:	130 C		
		1 St	EP	GP
01.02.01.170	Sensor Set Kpl RD 6,0 3000 10K Verp Kabellänge 3m			
	Set mit Fühler zur Warmwasserbereitung für das Regelsystem.			
	- Fühler NTC 10K mit 6 mm Durchmesser (Kabellänge 3 m)			
	sowie Anschlussstecker			
	- Zwei 1/4-Kreis-Blindsegmente u. Spannfeder für Speicher mit			
	Tauchhülsen (19,5 mm Innendurchmesser bzw. 3/4")			
		1 St	EP	GP
01.02.01.180	Fühler Vorlauf V1/FV-FZ			
	Fühler-Set FV/FZ zur Sicherstellung der			
	Kesselbetriebsbedingungen, Rücklauftemperaturregelung,			
	Ecostreamregelung und als Vorlauftemperaturfühler für			
	Funktionsmodule einsetzbar.			
		1 St	EP	GP
	Pufferspeicher			
	Pufferspeicher			
01.02.01.190	PW500.6 W-C Pufferspeicher			
	Pufferspeicher PW500.6 W-C in stehender zylindrischer			
	Stahlblechausführung. Zur Kombination mit Wärmepumpen.			
	Spezieller Anschluss mit Einströmtrichter zur			
	Strömungsberuhigung. Tauchhülsen für die Fühlermontage.			
	Wärmeschutz aus 60 mm PU-Hartschaum mit abnehmbarem			
	Folienmantel (weiß) auf 5 mm Weichschaumunterlage.			
	Warmhalteverlust:	ca. 101,6 W		
	Speichervolumen:	495,0 l		
	-			
	Speicherinhalt:	499 l		
	Anschlüsse Heizung:	4 x G 1 1/2 (IG)		
	Abmessungen:			
	Durchm. mit Wärmeschutz:	ca. 780 mm		
	Höhe mit Wärmeschutz:	ca. 1775 mm		
	Gewicht mit Wärmeschutz:	83 kg		
	Max. Betriebsüberdruck:	3 bar		
	Max. Betriebstemperatur:	95 C		
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Verteilung und Druckhaltung			
	Verteilung und Druckhaltung			
01.02.01.200	Verteiler 160/80, 250 KW bis 10,8 cbm/h, 8 Fla.-St., 290/330mm			
	Kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler, bestehend aus Vierkantrohr mit nebeneinander angeordneten, durch sinusförmige Trennwand geteilte Kammern aus schwarzem Stahlblech S235. Ermöglicht eine platzsparende und übersichtliche Anordnung der jeweiligen Heiz- oder Kühlkreise. Anschlussstutzen als Gewinde- oder Flanschstutzen ausgeführt und auf Höhe der Absperrarmaturen ausgerichtet. Wahlweise von oben, seitlich oder unten möglich. Entleerungsmuffen für Vor- und Rücklaufkammer sind standardmäßig vorhanden. Das Bauteil ist werkseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert.			
		1 St	EP	GP
01.02.01.210	Entleerungsrinne verzinkt 2400mm			
	Entleerungsrinne verzinkt 2400mm			
		1 St	EP	GP
01.02.01.220	Standkonsole für Entleerungsrinne			
	Standkonsole für Entleerungsrinne in verzinkter Ausführung zur sicheren Aufstellung der Rinne hinter, oder vor dem Verteiler. Die Höhe ist bauseits anpassbar.			
		2 St	EP	GP
01.02.01.230	Flanschpumpengruppe Einspeisung DN65			
	Einspeisegruppe (Vor- und Rücklauf) bestehend aus geschweißten Flanschenpassstücken inklusive Absperrklappen und Entleerungen. Fertig gedämmt gem. GEG (Gebäudeenergiegesetz). Die Dämmung wird über beigefügte rostfreie Spannbänder inkl. Schnellschraubverbindung montiert und kann zu Wartungszwecken wieder geöffnet und verschlossen werden. Für den systemseitigen Anschluss sind die Pumpengruppen oben mit Gewindeflanschen (Innengewinde) versehen. Jeweils eine Fühlermuffe 1/2' in Vor- und Rücklauf. Die Dämmung ist nicht diffusionsdicht. Das Bauteil ist werkseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.240	<p>Flanschpumpengruppe MK 40 P25 180 24V</p> <p>Flanschpumpengruppe bestehend aus vormontierten und fertig gedämmten Heizkreisen gem. GEG (Gebäudeenergiegesetz) zur direkten Montage ohne bauseitige Schweißarbeiten. In geregelter Bauweise mit Dreiwegemischer ausgeführt. Das gesamte ProfiFixx-System ist optisch einheitlich gedämmt. Die Dämmung wird über beigefügte rostfreie Spannbänder inkl. Schnellschraubverbindung montiert und kann zu Wartungszwecken wieder geöffnet und verschlossen werden. Die bauseitige Pumpe ist auch im Betrieb frei zugänglich, ohne dass die Dämmung entfernt werden muss. Für den systemseitigen Anschluss sind die Pumpengruppen oben mit Gewindeflanschen (Innengewinde) versehen. Jeweils eine Fühlermuffe 1/2" in Vor- und Rücklauf. Die Dämmung ist nicht diffusionsdicht. Das Bauteil ist werkseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert.</p> <p>Typ: MK 40 P25 Dimension Pumpengruppe: DN40 Dimension Pumpe: DN25 Baulänge bauseitige Pumpe: 180 mm Typ Dreiwegemischer: ESBE VRG131 32-16 Rp 1 1/4" Kvs-Wert des Dreiwegemischers: 16.0 Typ Stellmotor: ESBE ARA659 3-Punkt 24 V Betriebstemperatur: -10 °C - 110 °C</p>	2 St	EP	GP
01.02.01.250	<p>Flanschpumpengruppe UK32 P25 / 180 DN25 BL 180mm</p> <p>Flanschpumpengruppe bestehend aus vormontierten und fertig gedämmten Heizkreisen gem. GEG (Gebäudeenergiegesetz) zur direkten Montage ohne bauseitige Schweißarbeiten. Das gesamte System ist optisch einheitlich gedämmt. Die Dämmung wird über beigefügte rostfreie Spannbänder inkl. Schnellschraubverbindung montiert und kann zu Wartungszwecken wieder geöffnet und verschlossen werden. Die bauseitige Pumpe ist auch im Betrieb frei zugänglich, ohne dass die Dämmung entfernt werden muss. Für den systemseitigen Anschluss sind die Pumpengruppen oben mit Gewindeflanschen (Innengewinde) versehen. Jeweils eine Fühlermuffe 1/2" in Vor- und Rücklauf. Die Dämmung ist nicht diffusionsdicht. Das Bauteil ist werkseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert.</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.260	<p>Isolierung für Kompaktvert. 45mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel</p> <p>Fertigisolierung nach EnEV bestehend aus Halbschalen mit Endstücken und Ausschnitten für alle Stutzen (40 mm PUR-Schaum im Alu-Blechmantel)</p>	2,58 m	EP	GP
01.02.01.270	<p>Standkonsole schallgedämmt galv.verz. höhenver. 270-340mm</p> <p>Galvanisch verzinkte Standkonsole inkl. Schalldämmung. Bestehend aus einer Bodenplatte mit Standrohr und Kopfplatte mit Führungsrohr. Die Verbindungsschrauben sind inklusive. Die Standkonsole ist stufenlos höhenverstellbar, gemessen von Boden bis Unterkante Verteiler, und ermöglicht so auch den Ausgleich von Bodenunebenheiten. Gewährleistet einen sicheren und festen Stand der Verteiler. Langlöcher in der Bodenplatte ermöglichen eine Verschraubung auf dem Untergrund. Höhenverstellbar, Max. Höhe: 340 MM</p>	2 St	EP	GP
01.02.01.280	<p>Ausdehnungsgefäß 200 L für Heizung, max. 6 bar</p> <p>Membran-Druckausdehnungsgefäß für geschlossene Heiz- und Kühlwassersysteme. Gefäße sind gebaut nach DIN EN 13831. Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU. Langlebige Epoxidharzbeschichtung. Nicht tauschbare Halbmembran n. DIN EN 13831. Für Frostschutzmittelzusatz mindestens 25 bis 50 %. Mit Gewindeanschlüssen.</p> <p>Max. zulässige Systemtemperatur 120 C Zulässige Betriebstemperatur 70 C Membranmaterial: SBR Max. zul. Systemtemperatur: 120 C Min. zul. Betriebstemperatur (ft): -10 C Max. zul. Betriebstemperatur: 70 C Max. zul. Betriebsüberdruck: 6 bar Gasvordruck werkseitig: 1,5 bar Anschluss: R 1" Nennvolumen: 200 l Max. Nutzvolumen: 180 l Durchmesser: ca. 634 mm Max. Höhe: 758 mm Höhe Wasseranschluss: ca. 205 mm Kippmaß ca.: 988 mm Gewicht: ca. 23,8 kg</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.290	<p>Kappenventil MS 1" X 1" PN 10 vernickelt</p> <p>Kappenventil DN25, 1" IG, PN 10, Messing, plombierbar. Erforderlich nach DIN EN 12828. Zur Kontrolle, Wartung und Austausch von Membran-Ausdehnungsgefäßen ohne Entleeren der Anlage.</p> <p>Material: Messing vernickelt Nennweite: DN25 Max. Betriebsdruck: PN 10 Max. Betriebstemperatur: 130 C</p>	1 St	EP	GP
	<p>Regelung</p> <p>Regelung</p>			
01.02.01.300	<p>Regelmodul mit Erweiterung</p> <p>Regelmodul mit Erweiterung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modulierende Drehzahlregelung einer Kesselkreispumpe (0-10 V oder PWM) in Verbindung mit Weiche oder Wärmetauscher - Schaltkontakt Sammelstörung (230 V), 0-10V-Eingang zur Temperatur- oder Leistungsführung eines Gas-/Ölkessels inkl. Rückmeldung aktuelle Leistung (0-10 V) - Ansteuerung eines 2. Gas-Magnetventils (230 V) für Gas-Wandheizkessel - Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige (BEG) <p>Lieferumfang: Modul zur Wandmontage, Montagematerial, Installationsanleitung</p> <p>Technische Daten: Schutzart IP44 Abmessungen (BxHxT): ca. 151 x 184 x 61 mm Ansteuerung Kesselkreispumpe: PWM oder 0-10V BUS-Schnittstelle</p> <p>Detailbeschreibung: - Modulierende Kesselkreispumpe, Drehzahlregelung ("Flow Control") über 0-10V in Verbindung mit Weiche oder Wärmetauscher. Alternativ Pumpen-Ansteuerung über 0-10 V/PWM/PWM-invers. - 3 Regelungsarten auswählbar</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.310	Multiregler für Sole-Wasser.-WP Multiregler Speziell für Sole/Wasser-Wärmepumpen Zur Anwendung als Einzelraumregelung für Heizung, als Mischermodule in Kombination mit einem Temperaturfühler für einen gemischten Heizkreis, zur Ansteuerung eines zusätzlichen Kühl-/ oder Schwimmbadkreises, Anwendung mit 0-10 V geregelten Mischermotoren möglich. Temperaturfühler nicht im Lieferumfang enthalten.	2 St	EP	GP
01.02.01.320	Anlegefühler m. Kabelsatz PT1000 für Sole-Wasser.-WP Tauch- und Anlegefühler PT1000. Zur Verwendung als Pufferspeicherfühler, Warmwasser-Speicherfühler und Systemfühler bei Kupfer- und Edelstahl-Rohrinstallationen.	3 St	EP	GP
01.02.01.330	Anlegefühler PT1000 als Systemf. für Sole-Wasser.-WP Tauch- und Anlegefühler PT1000. Zur Verwendung als Pufferspeicherfühler, Warmwasser-Speicherfühler und Systemfühler bei Kupfer- und Edelstahl-Rohrinstallationen.	3 St	EP	GP
	Abgasanlage Abgasanlage			
	Prüfung Abgasanlage Prüfung Abgasanlage Achtung! Vor Bestellung / Ausführung der Abgasanlage die örtlichen Gegebenheiten aufnehmen und prüfen sowie die Anlage vom Bezirksschornsteinfegermeister prüfen und genehmigen lassen.			
01.02.01.340	Grundbausatz GA-K, d:110/160 für Wärmeerzeuger mit KAS nach oben Grundbausatz GA-K DN110/160 für konzentrische Luft-/Abgasführung über zwangsumströmte Abgasleitung im Schacht. Schachtabdeckung aus Kunststoff, bestehend aus: - Konz. Bogen 87 Gr mit Prüföffnung - Konz. Rohr 0,5 m - Abdeckblende weiß DN160 - Konz. Mauerdurchführung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Stützbogen mit Auflageschiene - Abstandhalter 6x - Schachtabdeckung aus Kunststoff - UV-stabiles Endrohr 0,5 m - Gleitmittel - Zertifizierungsaufkleber - Max. 120 C - Max. 5000 Pa 	1 St	EP	GP
01.02.01.350	Abgasrohr d:110, 2,0m <ul style="list-style-type: none"> - Effektivlänge 2000 mm - DN110 - Material Kunststoff pp - Max. 120 Grad C - Max. 5000 Pa 	5 St	EP	GP
	Inbetriebnahme durch Hersteller Inbetriebnahme durch Hersteller			
01.02.01.360	Auftragspauschale Techniker Auftragspauschale Techniker	1 St	EP	GP
01.02.01.370	Inbetriebnahme Wärmepumpe durch Hersteller Prüfung der Wärmepumpe <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung - Absperrorgane - Umwälzpumpen - Wasserdurchsätze entsprechend den Sollvorgaben - Mindestdurchflussmenge/Drücke - Mindestabstände - Wärmequellenanlage - Schmutzfänger oder Wasserfilter - Elektrische Komponenten/Anschlüsse - Einstellung des Motorschutzes (falls vorhanden) - Einstellung des Wärmepumpenreglers - Erstellung Übergabeprotokoll 	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.380	Inbetriebnahme Regelung durch Hersteller			
	Leistungsbeschreibung:			
	- Funktionskontrolle Pumpen			
	- Sichtkontrolle Wasserstand			
	- Elektr. Steckverbindungen und Brennstoffversorgung prüfen			
	- Einstellungen gemäß Montageanweisung vornehmen			
	- Verschraubungen auf Dichtheit prüfen			
	- Drücke und Einstellungen prüfen			
	- Inbetriebnahme			
	- Rauchgasanalyse			
	- Messprotokoll erstellen			
	- Betreiber einweisen			
	- Elektrische Anschlüsse prüfen			
	- Anschluss der Drähte optisch prüfen			
	- Relaisstest			
	- Montage und Position der Fernbedienung und des Außentemperaturfühlers prüfen			
	- Parametrierung nach Vorgaben des Betreibers bzw. nach Anlagenbedürfnissen prüfen und vornehmen			
	- Inbetriebnahmeprotokoll erstellen.			
		1 St	EP	GP
01.02.01.390	Nassläuferpumpe 32/0,5-10			
	Nassläuferpumpe 32/0,5-10			
	Hocheffizienz-Inline Nassläufer-Pumpe mit EC-Motor und elektronischer Leistungsanpassung. Einsetzbar für Heizungswasser, Kaltwasser und Wasser/Glykolgemische. Energieeffizienzindex (EEI)			
	Regelarten:			
	- Permanente, automatische Leistungs-Anpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe Wilo-Dynamic Adapt plus (Werkseinstellung). Bis zu 20 % Energieeinsparung gegenüber der Regelungsart dp-v.			
	- Konstante Temperatur (T-const.)			
	- Konstante Differenztemperatur (dT-const.)			
	- Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Pumpen.			
	- Konstanter Volumenstrom (Q-const.)			
	- Differenzdruckregelung dp-c an einem entfernten Punkt im Rohrnetz (Schlechtpunktregelung)			
	- Konstanter Differenzdruck (dp-c)			
	- Variabler Differenzdruck (dp-v) mit der Option der nominellen Betriebspunkteingabe			
	- Konstante Drehzahl (n-const.)			
	- Benutzerdefinierte PID-Regelung			
	Funktionen:			
	- Wärmemengenerfassung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Kältemengenerfassung - Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung (No-Flow Stop) - Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb (automatisch, extern oder manuell) - Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch QLimit-Funktion (Qmin. und Qmax.) - Betriebsarten Doppelpumpen: Wirkungsgradoptimierter Additionsbetrieb für dp-c und dp-v, Haupt-/Reservebetrieb - Speichern und Wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (3 Wiederherstellungspunkte) - Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige in Klartext inklusive Abhilfeempfehlung - Entlüftungsfunktion zur automatischen Entlüftung des Rotorraums - Automatische Nachtabsenkung - Automatische Deblockier-Funktion und integrierter Motorvollschutz - Trockenlauferkennung <p>Anzeige:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regelungsart - Sollwert - Volumenstrom - Temperatur - Leistungsaufnahme - Elektrischer Verbrauch - Aktive Einflüsse (z.B. STOP, No-Flow Stop) <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 konfigurierbare analoge Eingänge : 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA und handelsüblicher PT1000; Spannungsversorgung mit +24 V DC - 2 konfigurierbare digitale Eingänge (Ext. OFF, Ext. Min, Ext. Max, Heizen/Kühlen, Manuelle Übersteuerung (Gebäudeautomation abgekoppelt), Bediensperre (Tastensperre und Fernbedienungs-Konfigurationsschutz)) - 2 konfigurierbare Melderelais für Betriebs- und Störmeldungen - Steckplatz für Module mit Schnittstellen für Gebäudeautomation GA - Temperaturfühler integriert - Automatischer Notbetrieb bei besonderen Zuständen (Pumpendrehzahl definierbar) z.B. bei Ausfall der Buskommunikation oder von Sensorwerten - Graphisches Farb-Display (4,3 Zoll) mit Bedienung über Ein-Knopf-Handbedienebene - Auslesen und Einstellen von Betriebsdaten sowie z.B. Erstellen eines Inbetriebnahmeprotokolls über Bluetooth-Schnittstelle (ohne weiteres Zubehör) mittels Wilo Assistant App - Doppelpumpenmanagement integriert (Doppelpumpen sind 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>fertig verdrahtet), bei Verwendung von 2 Einzelpumpen als Doppelpumpeneinheit, Verbindung über WIL0 Net</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kabelbrucherkennung bei analogem Signal (in Verbindung mit 2-10V oder 4-20mA) - Außenaufstellung mit Wetterschutz gemäß Einbau- und Betriebsanleitung möglich - Datum und Uhrzeit voreingestellt - Wärmedämmschale für Heizungsanwendungen - 5 Jahre Gewährleistung <p>einschl. Isolierschale</p> <p>Betriebsdaten</p> <p>Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 20,00 °C Angefragter Volumenstrom: 3,60 m³/h Angefragte Förderhöhe: 7,50 m Min. Medientemperatur: -10 °C Max. Medientemperatur: 110 °C Min. Umgebungstemperatur: -10 °C Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 3 m Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 10 m Mindestzulaufhöhe bei 110°C: 16 m</p> <p>Motordaten</p> <p>Energieeffizienzindex (EEI): 0.18 Störaussendung: EN 61800-3;2004+A1;2012 / Wohnbereich (C1) Störfestigkeit: EN 61800-3;2004+A1;2012 / Industriebereich (C2) Netzanschluss: 1~230V/50 Hz Leistungsaufnahme: 250 W Drehzahl min.: 750 1/min Drehzahl max.: 4.000 1/min Schutzart Motor: IPX4D Kabelverschraubung: 5 x M16x1.5</p> <p>Werkstoffe</p> <p>Pumpengehäuse: 5.1301/EN-GJL-250 Laufrad: PPS-GF40 Welle: 1.4122, DLC-beschichtet Lager: Kohle, antimonimprägniert</p> <p>Einbaumaße</p> <p>Saugseitiger Rohranschluss: DN 32, PN 6/10 Druckseitiger Rohranschluss: DN 32, PN 6/10 Baulänge: 220 mm</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
01	Titel Allgemein			
01.02	Bereich KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen			
			Übertrag:	
		2 St	EP	GP
01.02.01.400	Nassläuferpumpe 25/0,5-6 Wie Position 01.02.01.390 (Seite 26) jedoch: Nassläuferpumpe 25/0,5-6 jedoch Betriebsdaten Fördermedium: Wasser 100 % Medientemperatur: 20,00 °C Angefragter Volumenstrom: 1,20 m³/h Angefragte Förderhöhe: 5,10 m Min. Medientemperatur: -10 °C Max. Medientemperatur: 110 °C Min. Umgebungstemperatur: -10 °C Max. Umgebungstemperatur: 40 °C Maximaler Betriebsdruck: 10 bar Mindestzulaufhöhe bei 50°C: 3 m Mindestzulaufhöhe bei 95°C: 10 m Mindestzulaufhöhe bei 110°C: 16 m			
		1 St	EP	GP
01.02.01.410	Manometer R 1/2" Manometer R 1/2" Gehäuse 100 mm Durchmesser, mit Ms-Übersteckring, Anzeigebereich 0 - 6 bar, Anschluss nach unten, einschl. Ms-Manometerhahn mit Prüfflansch R 1/2", Wassersackrohr			
		4 St	EP	GP
01.02.01.420	Füll- und Entleerungshahn R 1/2" Füll- und Entleerungshahn R 1/2" aus Messing, mit Schlauchverschraubung, Kette und Kappe			
		8 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.01.430	Präzisions-Schnellentlüfter R 1/2" Präzisions-Schnellentlüfter R 1/2" Gehäuse aus Messing, Schwimmer aus Kunststoff, mit nicht absperrbarem Permanent-Entlüftungsventil und rechtwckelig gebohrter Ausblaseöffnung max. Betriebsdruck: 10 bar max. Vorlauftemperatur 120°C Innengewinde : R 1/2"	4 St	EP	GP
01.02.01.440	Dichtheitszwischenprüfung Dichtheitszwischenprüfung von Rohrleitungen in Mauerschlitzen, hinter Vorwandinstallationen, in Abhangdecken und bei Aufputzinstallationen als Wasserdruckprobe, Prüfdruck mit 1,3 fachem Betriebsdruck, vor Fertigstellung der bauseitigen Oberflächen; einschl. der hierfür erforderlichen Verschlüsse und Anschlüsse sowie deren Beseitigung nach der Druckprobe; Die Rohrleitungen sind bis vor die fertigzustellende Wand (Oberfläche) zu errichten, einschl. der notwendigen Hahnverlängerungen und Abdichtrosetten zum Einfliesen.	2 St	EP	GP
01.02.01.450	Füllen Heizungsanlage 100 kW Füllen von einer Heizungsanlage mit drei Heizkreisen und einer Gesamtleistung von 100 kW und der notwendigen Rohrleitungen. Betriebsmedium Heizungswasser, Anlageninhalt 'ca. 1000' l. Füllmedium: entsalztes Wasser	1 St	EP	GP
01.02.01.460	Wiederholtes Einweisen Wiederholtes Einweisen des Bedien- und Wartungspersonals in die Heizungs- und Warmwasseranlage	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 01.02.01				
		KG 421 - Wärmeerzeugung, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Allgemein		
01.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 01.02				
	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen, Netto:		.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
	Gesamtsumme, Brutto:		.....
Summe Titel 01				
	Allgemein, Netto:		.....
	zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
	Gesamtsumme, Brutto:		.....
02 Titel Feuerwehr				
02.01 Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen				
02.01.01 Abschnitt KG 411 - Abwasseranlagen				
	Schmutzwasser			
	Schmutzwasser			
02.01.01.10	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50 Gebäude			
	STLB-Bau 04/2023 044 Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.			
		75 m	EP	GP
02.01.01.20	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70 Gebäude			
	Wie Position 02.01.01.10 jedoch: DN/OD70			
		36 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
02	Titel Feuerwehr			
02.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
Übertrag:				
02.01.01.30	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100 Gebäude			
	Wie Position 02.01.01.10 (Seite 31) jedoch: DN/OD100			
		100 m	EP	GP
02.01.01.40	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD125 Gebäude			
	Wie Position 02.01.01.10 (Seite 31) jedoch: DN/OD125			
		45 m	EP	GP
02.01.01.50	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50			
	STLB-Bau 04/2023 044 Bogen, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.			
		210 St	EP	GP
02.01.01.60	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70			
	Wie Position 02.01.01.50 jedoch: DN70			
		20 St	EP	GP
02.01.01.70	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100			
	Wie Position 02.01.01.50 jedoch: DN100			
		70 St	EP	GP
02.01.01.80	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD125			
	Wie Position 02.01.01.50 jedoch: DN125			
		15 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
02.01.01.90	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50</p> <p>STLB-Bau 04/2023 044 Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.</p>	20 St	EP	GP
02.01.01.100	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70</p> <p>Wie Position 02.01.01.90 jedoch: DN70</p>	10 St	EP	GP
02.01.01.110	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100</p> <p>Wie Position 02.01.01.90 jedoch: DN100</p>	20 St	EP	GP
02.01.01.120	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD125</p> <p>Wie Position 02.01.01.90 jedoch: DN125</p>	20 St	EP	GP
	<p>Hinweis: reduzierte Abzweige</p> <p>Hinweis: bei reduzierten Abgängen an Abzweigen sind reduzierte Abzweige einzusetzen und nicht Abzweig und Reduzierung.</p>			
02.01.01.130	<p>Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50</p> <p>STLB-Bau 04/2023 044 Abzweig, mit Innenradius DIN EN 12056-2, abgehende Stutzen mit Steckmuffe für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.</p>	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
02.01.01.140	Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70 Wie Position 02.01.01.130 (Seite 33) jedoch: DN70	4 St	EP	GP
02.01.01.150	Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100 Wie Position 02.01.01.130 (Seite 33) jedoch: DN100	20 St	EP	GP
02.01.01.160	Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD125 Wie Position 02.01.01.130 (Seite 33) jedoch: DN125	8 St	EP	GP
02.01.01.170	Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN70/DN50 Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 70, 2. DN/OD 50.	5 St	EP	GP
02.01.01.180	Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN100/DN50 Wie Position 02.01.01.170 jedoch: DN100/DN50	14 St	EP	GP
02.01.01.190	Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN100/DN70 Wie Position 02.01.01.170 jedoch: DN100/DN70	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
02.01.01.200	<p>Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN125/DN100</p> <p>Wie Position 02.01.01.170 (Seite 34) jedoch: DN125/DN100</p>	10 St	EP	GP
02.01.01.210	<p>Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50</p> <p>STLB-Bau 04/2023 044 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.</p>	20 St	EP	GP
02.01.01.220	<p>Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70</p> <p>Wie Position 02.01.01.210 jedoch: DN70</p>	10 St	EP	GP
02.01.01.230	<p>Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100</p> <p>Wie Position 02.01.01.210 jedoch: DN100</p>	30 St	EP	GP
02.01.01.240	<p>Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD125</p> <p>Wie Position 02.01.01.210 jedoch: DN125</p>	16 St	EP	GP
02.01.01.250	<p>Schrägdachhaube zweiteilig DN100</p> <p>Flachdachhaube DN100 zweiteilig, für Zu- und Abluft Bestehend aus: Dachhaube und Standrohr mit Isolierung für Schrägdächer Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen pulverbeschichtet, Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung und Flansch. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm mit Formteilmaß.</p> <p>Material: Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung. Qualitätsmerkmale: UV-, korrosions-, und brandbeständig, schlagregensicher, minimaler Druckverlust, Kondensatablauf über Dach, mit Taupunktprüfung.</p> <p>Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: schwarz Standrohrlänge: 650 mm</p> <p>zum Einbau an den Dachdecker übergeben.</p>			Übertrag:
		4 St	EP	GP
02.01.01.260	<p>Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN50</p> <p>STLB-Bau 04/2023 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 50, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>			
		100 St	EP	GP
02.01.01.270	<p>Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN70</p> <p>Wie Position 02.01.01.260 jedoch: DN70</p>			
		30 St	EP	GP
02.01.01.280	<p>Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN100</p> <p>Wie Position 02.01.01.260 jedoch: DN100</p>			
		80 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.01.290	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN125 Wie Position 02.01.01.260 (Seite 36) jedoch: DN125	30 St	EP	GP
02.01.01.300	Konstruktion Winkelkonsolen Knotenbleche Stahl niro Ausladung 150-200mm STLB-Bau 04/2023 042 Konstruktion aus Winkelkonsolen, Knotenblechen und Abschlussverbindungsprofilen, aus nichtrostendem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Ausladung über 150 bis 200 mm, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	26 St	EP	GP
	Dämmung vor Dachdurchführung Die Entlüftungsleistungen der Schmutzwasserstränge sind jeweils 2 m von der Dachdurchführung aus mit einer Schwitzwasserdämmung zu versehen.			
02.01.01.310	Dämmung Rohr DN 100 Gebäude synth. Kautschuk D 19mm Dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 100, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Gesamt-Dämmschichtdicke 19 mm, einlagig.	20 m	EP	GP
02.01.01.320	Dämmung Rohr DN 125 Gebäude synth. Kautschuk D 19mm Dämmung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 125, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 7000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Gesamt-Dämmschichtdicke 19 mm, einlagig.	10 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Dämmung in Installationswänden</p> <p>Die Schmutzwasserleitung ist zur Vorbeugung von Körperschallübertragung mit einem Isolierschlauch zu schützen.</p>			
02.01.01.330	<p>Dämmung DN 100/70/50</p> <p>Dämmung der Abwasserleitungen, im Gebäude innerhalb von Installationswänden, über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,</p> <ul style="list-style-type: none"> - geschlossener Schlauch mit Schnellverschluß, - reißfestes Gittergewebe, - feuchtigkeitssperrende Polyethylen-Folie, - Polsterlage aus miteinander vernadelten Kunststofffasern und geschlossenzelligen Polyethylen mit Wellenprofil, <p>Lambda: 0,040 W/mK Dämmstärke: 4 mm B2 nach DIN 4102</p> <p>Rohrmaterial: SML- / HT-Rohr DN 100/80/50</p>	120 m	EP	GP
02.01.01.340	<p>Dämmung Formst. DN 100/70/50</p> <p>Dämmung wie in vorheriger Position im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Dämmung an Formstücken DIN 4140 der Abwasserleitungen wie Bogen, Abzweig, Reinigungsrohre, etc., DN 100/70/50</p>	50 St	EP	GP
02.01.01.350	<p>Druck- und Dichtheitsprüfung Schmutzwasser</p> <p>Druck- und Dichtheitsprüfung DIN EN 1610, an Grundleitungen, in mehreren Abschnitten, Prüfdruck 0,5 bar.</p>	1 St	EP	GP
02.01.01.360	<p>Geruchverschluss Formstücke Verbindungsmittel Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50</p> <p>STLB-Bau 10/2021 044 Geruchverschluss, aus Formstücken, einschl. Verbindungsmittel, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 50.</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		20 St	EP	GP
02.01.01.370	Konfix Verbinder Stahl niro DN 32 / PP DN 70 Konfix Verbinder Stahl niro DN 32 / PP DN 70 inkl. Stahlschelle, verzinkt, nach DIN 3017-1, Anschlussmuffe als Gummi-Verbinder	3 St	EP	GP
02.01.01.380	Abwasseranschluss Zentrale Abwasseranschluss mit Geruchsverschluss von Anlagenbauteilen in Zentrale für - Systemtrenner in Heizungsnachspeisung in DN 20 - Feinfilter in DN 40	1 St	EP	GP
02.01.01.390	Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl Werkstoff 1.4301, Stutzenneigung 1,5°, geprüft gemäß DIN EN 1253, ohne Geruchsverschluss, mit Halterand, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 1,5 l/s	1 St	EP	GP
02.01.01.400	Geruchsverschluss aus Edelstahl Geruchsverschluss aus Edelstahl Werkstoff 1.4301, passend für Bodenablauf DN 100 Stutzenneigung 1,5°	1 St	EP	GP
02.01.01.410	Geruchsverschlusshaltering DN 100, Geruchsverschlusshaltering DN 100, aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, passend für oben genannten Geruchsverschluss	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.01.420	<p>Aufsatzstück aus Edelstahl Stutzendurchmesser 125 mm</p> <p>Aufsatzstück aus Edelstahl Stutzendurchmesser 125 mm passend zu vor genannten Bodenablauf DN 100 Höhenverstellbarkeit 30-80 mm Rahmen aus Edelstahl 150 x 150 mm, mit besandetem Flansch Siebrost und Verschlussdeckel aus Edelstahl, lose eingelegt, Belastungsklasse L 15, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspalt zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper</p>	2 St	EP	GP
02.01.01.430	<p>Brandschutz-Rohrabschottung DN 100</p> <p>Brandschutz-Rohrabschottung um brennbare Rohre als Abwasserleitungen DN 100</p> <p>Einbau in Massivdecken Anforderung: feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1) mit Anwendbarkeitsnachweis Rohre: brennbare Entwässerungsrohre da = 110 mm Einbau in: Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mit Bauteilstärke größer 100 mm</p> <p>Einbau/Ringspaltverschluss: Zur Deckenunterseite eine Brandschutzmanschette im Bereich der Bauteildurchführung gemäß den Vorgaben der aBG um die Rohrleitung montieren und am Bauteil befestigen. Einbau in Kernbohrung mit maximal 15 mm breite Restfuge. Verschluss der Restfuge hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarer Steinwolle (Schmelzpunkt >1000°C nach DIN 4102-17) oder zugelassenem Mörtel oder Einbau in rechteckige Bauteilöffnung. Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verschließen.1)</p> <p>Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>einschl. Kennzeichnungsschild und Dokumentation Ein Kennzeichnungsschild ist ausgefüllt und unterschrieben neben der Abschottung dauerhaft zu befestigen.</p> <p>Bauteilstärke [mm]: bis 200</p>	15 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.01.440	Brandschutz-Rohrabschottung DN 125 Wie Position 02.01.01.430 (Seite 40) jedoch: jedoch DN 125	4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.01		KG 411 - Abwasseranlagen, Netto:	.....
02.01.02 Abschnitt KG 412 - Trinkwasseranlagen				
	Hinweis: Edelstahlrohrleitungen			
	Hinweis: Es sind Edelstahlrohrleitungen und Fittinge mit DVGW-Systemprüfzeichen einzusetzen. Der Nachweis ist im Rahmen der Ausführung auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen.			
02.01.02.10	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 15mm WD 1mm Pressen STLB-Bau 04/2023 042 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, 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.	65 m	EP	GP
02.01.02.20	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 18mm WD 1mm Pressen Wie Position 02.01.02.10 jedoch: AD 18x1,0 mm	30 m	EP	GP
02.01.02.30	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 22mm WD 1,2mm Pressen Wie Position 02.01.02.10 jedoch: AD 22x1,2 mm	35 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.40	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 28mm WD 1,2mm Pressen Wie Position 02.01.02.10 (Seite 41) jedoch: AD 28x1,2 mm	20 m	EP	GP
02.01.02.50	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 35mm WD 1,5mm Pressen Wie Position 02.01.02.10 (Seite 41) jedoch: AD 35x1,5 mm	40 m	EP	GP
02.01.02.60	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STLB-Bau 04/2023 042 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.	160 St	EP	GP
02.01.02.70	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 02.01.02.60 jedoch: AD 18mm	50 St	EP	GP
02.01.02.80	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 02.01.02.60 jedoch: AD 22mm	40 St	EP	GP
02.01.02.90	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 02.01.02.60 jedoch: AD 28mm	26 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.100	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm Wie Position 02.01.02.60 (Seite 42) jedoch: AD 35mm	20 St	EP	GP
02.01.02.110	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STLB-Bau 04/2023 042 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.	10 St	EP	GP
02.01.02.120	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 02.01.02.110 jedoch: AD 18mm	5 St	EP	GP
02.01.02.130	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 02.01.02.110 jedoch: AD 22mm	2 St	EP	GP
02.01.02.140	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 02.01.02.110 jedoch: AD 28mm	4 St	EP	GP
02.01.02.150	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm Wie Position 02.01.02.110 jedoch: AD 35mm	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Hinweis: reduzierte T-Stücke</p> <p>Hinweis: bei reduzierten Abgängen an T-Stücken sind reduzierte T-Stücke einzusetzen und nicht T-Stück und Reduzierung.</p>			
02.01.02.160	<p>T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 042 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.</p>	32 St	EP	GP
02.01.02.170	<p>T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm</p> <p>Wie Position 02.01.02.160 jedoch: AD 18mm</p>	10 St	EP	GP
02.01.02.180	<p>T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm</p> <p>Wie Position 02.01.02.160 jedoch: AD 22mm</p>	10 St	EP	GP
02.01.02.190	<p>T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm</p> <p>Wie Position 02.01.02.160 jedoch: AD 28mm</p>	5 St	EP	GP
02.01.02.200	<p>T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm</p> <p>Wie Position 02.01.02.160 jedoch: AD 35mm</p>	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
02	Titel Feuerwehr			
02.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
Übertrag:				
02.01.02.210	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STL-Bau 04/2023 042 Übergangsstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.	30 St	EP	GP
02.01.02.220	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 02.01.02.210 jedoch: AD 18mm	12 St	EP	GP
02.01.02.230	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 02.01.02.210 jedoch: AD 22mm	14 St	EP	GP
02.01.02.240	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 02.01.02.210 jedoch: AD 28mm	4 St	EP	GP
02.01.02.250	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 32mm Wie Position 02.01.02.210 jedoch: AD 32mm	6 St	EP	GP
02.01.02.260	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm x 15mm STL-Bau 04/2023 042 Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm.			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		40 St	EP	GP
02.01.02.270	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm x 15mm			
	Wie Position 02.01.02.260 jedoch: AD 22mm x 15mm			
		20 St	EP	GP
02.01.02.280	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm x 18mm			
	Wie Position 02.01.02.260 jedoch: AD 22mm x 18mm			
		20 St	EP	GP
02.01.02.290	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm x 18mm			
	Wie Position 02.01.02.260 jedoch: AD 28mm x 18mm			
		10 St	EP	GP
02.01.02.300	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm x 22mm			
	Wie Position 02.01.02.260 jedoch: AD 28mm x 22mm			
		6 St	EP	GP
02.01.02.310	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm x 22mm			
	Wie Position 02.01.02.260 jedoch: AD 35mm x 22mm			
		4 St	EP	GP
02.01.02.320	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm x 28mm			
	Wie Position 02.01.02.260 (Seite 46) jedoch: AD 35mm x 28mm			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
			Übertrag:	
		15 St	EP	GP
02.01.02.330	Anschlusswinkel Stahl niro Rp 1/2/15mm TW Pressverbindung AD 15mm			
	STLB-Bau 04/2023 042 Anschlusswinkel einschl. Abpresstopfen, verdrehsicher, in 45-Grad-Stufen arretierbar, aus nichtrostendem Stahl, Anschlussmaße Rp 1/2/15 mm, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.			
		32 St	EP	GP
02.01.02.340	Armaturenanschluss DN 15			
	Armaturenanschluss aus Rotguss			
	einschl. - Montageplatte - Schalldämm-Set für Armaturenanschlüsse - Dichtscheibe für Armaturenanschlüsse, zur Feuchtigkeitsabdichtung in Leichtbauwänden			
	NW bis 20.0 x 1/2 (DN 15),			
		32 St	EP	GP
02.01.02.350	Rohrverlängerung DN 15			
	Armaturen-/Rohrverlängerung aus Rotguss,			
	R 1/2 (DN 15)			
		50 St	EP	GP
02.01.02.360	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN12			
	STLB-Bau 04/2023 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 12, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		40 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.370	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15 Wie Position 02.01.02.360 (Seite 47) jedoch: DN 15	20 St	EP	GP
02.01.02.380	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20 Wie Position 02.01.02.360 (Seite 47) jedoch: DN 20	20 St	EP	GP
02.01.02.390	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN25 Wie Position 02.01.02.360 (Seite 47) jedoch: DN 25	20 St	EP	GP
02.01.02.400	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN32 Wie Position 02.01.02.360 (Seite 47) jedoch: DN 32	25 St	EP	GP
	Absperrventile DN 15 - DN 32 Absperrventile DN 15 - DN 32			
02.01.02.410	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN15 Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nichtrostendem Stahl, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 15.	12 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.420	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN 20			
	Wie Position 02.01.02.410 (Seite 48) jedoch: DN 20			
		6 St	EP	GP
02.01.02.430	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN 25			
	Wie Position 02.01.02.410 (Seite 48) jedoch: DN 25			
		2 St	EP	GP
02.01.02.440	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN 32			
	Wie Position 02.01.02.410 (Seite 48) jedoch: DN 32			
		2 St	EP	GP
02.01.02.450	Absperrventil Rotguss Unterputzausführung m. Griffereinheit PN16 DN15			
	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, UP mit Griffereinheit, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nichtrostendem Stahl, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 15.			
		4 St	EP	GP
02.01.02.460	Absperrventil Rotguss Unterputzausführung m. Griffereinheit PN16 DN20			
	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, UP mit Griffereinheit, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nichtrostendem Stahl, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 20.			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.470	Entleerungsventil Rotguss PN16 DN15 Entleerungsventil, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Gewindeanschluss, PN 16, DN 15.	4 St	EP	GP
02.01.02.480	Probenahmeventil Rotguss DN8 Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, Gewindeanschluss, DN 8.	3 St	EP	GP
02.01.02.490	Nachspeiseeinrichtung Heizung Heizungsbefüllkombination, zur automatischen Befüllung von geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN 4751, zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser bis einschl. Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100, für Heizungswasser mit Inhibitoren, medienberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, bestehend aus Absperrung, Druckminderer, Systemtrenner BA und Manometer, integrierter eingangsseitiger Edelstahl-Schmutzfänger, integrierte differenzdruckgesteuerte und wartungsfreundliche Sicherungskartusche inklusive RV, mit kontrollierbarer Mitteldruckkammer, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, Ablaufanschluss aus Kunststoff/Rotguss nach DIN EN 1717, eingangs- und ausgangsseitiger Rückflussverhinderer, tottraumfrei, Einbaulage waagrecht, Ablaufventil unten, inkl. Manometer für Hinterdruck, inkl. Dämmschale(n) mit fester Außenhaut, DVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach DVGW-Arbeitsblatt W 570, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102 , DIN EN 1213/DIN EN 1717, Druckstufe PN 10, max. Eingangstemperatur 30 °C, min. Vordruck 0,15 MPa, min. Ausgangsdruck 0,1 MPa, max. Ausgangsdruck 0,4 MPa, werksseitige Voreinstellung 0,15 MPa, Hinweis: die Anforderung zur Wartung gem. DIN EN 806-5 ist einzuhalten,	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.500	<p>Systemtrenner BA DN 15</p> <p>Systemtrenner BA, AG, 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, 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, KIWA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 60 °C,</p> <p>Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 15</p>	1 St	EP	GP
02.01.02.510	<p>Schlauchanschlussventil DN 15</p> <p>Schlauchanschlussventil, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, einsetzbar in Trinkwasserinstallationen nach DIN 1988 / EN 806 , Auslaufrate max. 24 l/min bei 2 bar, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, EPDM-Sitzdichtung, integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD, Eingang Überwurfmutter, Ausgang Schlauchverschraubung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, DIN 14461-1/DIN 14461-3, EN ISO 228, Druckstufe PN 16</p> <p>Eingang Überwurfmutter, Ausgang Schlauchverschraubung, DN 15</p>	2 St	EP	GP
	<p>Sicherungsarmaturen</p> <p>Sicherungsarmaturen</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.520	Rückflussverhinderer TW Pressverschr. Prüf- Entleereinr. PN16 DN20			
	Rückflussverhinderer, mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, beiderseits Pressverschraubung, mit Prüf- und Entleereinrichtung, PN 16, DN 20, für waagerechten oder senkrechten Einbau, Gehäuse, Oberteil und wasserberührte Teile der Innengarnitur aus Rotguss, messingfrei, Schließfeder aus nichtrostendem Stahl und EPDM-Sitzdichtung.			
		2 St	EP	GP
02.01.02.530	Rückflussverhinderer TW Pressverschr. Prüf- Entleereinr. PN16 DN25			
	Wie Position 02.01.02.520 jedoch: DN 25			
		1 St	EP	GP
02.01.02.540	Rückflussverhinderer TW Pressverschr. Prüf- Entleereinr. PN16 DN32			
	Wie Position 02.01.02.520 jedoch: DN 32			
		1 St	EP	GP
02.01.02.550	Filter rückspülbar Kunststoff DN 32, R1 1/2			
	Automatischer Rückspülfilter-Druckminderer-Kombination			
	Kombination eines DVGW zertifizierten Druckminderers und eines automatischen Rückspülfilters mit DVGW-Zertifizierung aus Messingguss. Getönte Filtertasse aus Polyamid mit Lichtschutz gegen Algenbildung, Filtereinsatz aus Edelstahl 1.4301; stabile Messing-Überwurfmutter, ohne Spezialwerkzeug zu öffnen. Abriebfeste Bürsten zur ganzflächigen, gründlichen Reinigung des Filtersiebes und der Innenseite der Filtertasse. Dichtungen (O-Ringe) aus elastischen, alterungsbeständigen Elastomeren; alle Innenteile aus hochwertigem Kunststoff (POM) entsprechen den KTW- / W270-Richtlinien. Komplett mit Verschraubungen, Vor- und Nachdruckmanometer sowie Ablaufanschluss nach EN 1717. Die Rückspülautomatik ist auf Intervalle von ca. 6 Stunden bis zu ca. 60 Tagen einstellbar und garantiert somit die Einhaltung der DIN EN 806-5.			
	Technische Daten:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anschlussgewinde DN 32 / 1 1/4" Nenndurchfluss nach EN1567 9,1 m³/h Maschenweite 100 µm max. Betriebsdruck 16 bar max. Betriebstemperatur ca. 30 °C Regelbereich Druckminderer ca. 1,5 - 6 bar Einbaulänge inkl. Verschraubung ca. 440 mm Bauhöhe 541 mm Schutzart IP 21 Anschlussspannung 24 V DC	1 St	EP	GP
	Wasserzähler			
	Wasserzähler			
02.01.02.560	Zählergrundplatte - Hauswasserzähler			
	Zählergrundplatte für vorbeschriebenen Hauswasserzähler Q3 10 m³/h			
	Montageschiene (Wandhalterung) für horizontalen Zählereinbau, inkl. entsprechender Zählerverschraubung	1 St	EP	GP
02.01.02.570	Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler Kaltwasser Q3 2,5m3/h DN15			
	STLB-Bau 04/2023 042 Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler, konformitätsbewertet gemäß MessEV, Baulänge DIN EN ISO 4064-4, als Nassläufer, für Kaltwasser bis 30 Grad C, für waagerechten Einbau, Zifferblatt oben, Dauerdurchfluss Q3 2,5 m3/h, mit Gewindeanschluss, DN 15, einschl. Anschlussverschraubung aus Messing.	2 St	EP	GP
02.01.02.580	Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler Kaltwasser Q3 10m3/h DN40			
	STLB-Bau 04/2023 042 Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler, konformitätsbewertet gemäß MessEV, Baulänge DIN EN ISO 4064-4, als Trockenläufer, für Kaltwasser bis 30 Grad C, für waagerechten Einbau, Zifferblatt oben, Dauerdurchfluss Q3 10 m3/h, mit Gewindeanschluss, DN 40, einschl. Anschlussverschraubung aus Messing.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.590	<p>Spülen, TWL</p> <p>Spülen vor Inbetriebnahme</p> <p>Spülen nach DIN 1988 T2 und aktuellem Merkblatt des Zentralverbandes Sanitär Heizung Klima</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit einem Druckluft-Wasser-Gemisch - einschl. Entsorgung des benötigten Wassers, <p>Rohrleitungslänge gesamt: ca. 200m</p> <p>Anlagenvolumen gesamt: ca. 100l</p> <p>Spülprotokoll(e) anfertigen</p>	1 St	EP	GP
02.01.02.600	<p>Zusätzl. Druck- Dichtheitsprüfung Rohr TW AD bis 63mm Rohr-L 100 m</p> <p>STLB-Bau 04/2023 041 TA</p> <p>Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, aus nichtrostendem Stahl DVGW GW 541, geschweißt, Betriebsmedium Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser bis 63 mm, max. Rohrleitungslänge '100' m, im Gebäude, Ausführung DIN EN 806-4, ZVSHK-Merkblatt T82/1, Prüfmedium Luft/Gas.</p>	1 St	EP	GP
02.01.02.610	<p>Nachweis hyg. Unbedenklichkeit TVO 2011</p> <p>Keimfreiheitsnachweis des Trinkwassers</p> <p>Nachweis der Keimfreiheit der Trinkwasserinstallation</p> <p>Untersuchung des Trinkwassers entsprechend der Trinkwasserverordnung durch ein zertifiziertes Prüflabor</p> <p>Die Entnahmestellen werden in Abstimmung mit dem Bauüberwacher festgelegt</p> <p>Nach Vorgabe der Fachkommission Qualitätssicherung Trinkwasser sind folgende Parameter vor Inbetriebnahme nachzuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koloniezahl bei 22 °C • Koloniezahl bei 36 °C • Coliforme Bakterien • Escherichia coli • Enterokokken • Pseudomonas aeruginosa • Aussehen, Geruch • Trübung • pH-Wert 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
02	Titel Feuerwehr			
02.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> Leitfähigkeit eingesetzte Desinfektionsmittel (z.B. Chlor, Chlordioxid) 			
	Untersuchungsprotokoll(e) anfertigen	5 St	EP	GP
	Rohrdurchführungen mit/ohne Brandschutzanforderungen			
	Rohrdurchführungen mit/ohne Brandschutzanforderungen			
02.01.02.620	RD, Wand/Decke DN 12, MH bis 3,5 m			
	Rohrdurchführung als Wand-/Deckendurchführung ohne Klassifizierung bestehend aus			
	- nichtbrennbare Dämm-/Rohrschale, aus Steinwolle mit Alukaschierung, Baustoffklasse A, Umwicklung mit verzinktem Bindedraht, mind. 6 Windungen pro Meter			
	Wand-/Deckenstärke [mm]: bis 300			
	Montagehöhe bis 3,5 m			
	Rohrnennweite: DN 12			
	Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.			
	Einbau Dämmung beidseitig wand-/deckenbündig			
	Wand-/Deckenverguß bauseitig durch Gewerk Rohbau / Ausbau			
		8 St	EP	GP
02.01.02.630	RD, Wand/Decke DN 15, MH bis 3,5 m			
	Wie Position 02.01.02.620 jedoch: Rohrdurchführung DN 15			
		3 St	EP	GP
02.01.02.640	RD, Wand/Decke DN 20, MH bis 3,5 m			
	Wie Position 02.01.02.620 jedoch: Rohrdurchführung DN 20			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.650	RD, Wand/Decke DN 25, MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.620 (Seite 55) jedoch: Rohrdurchführung DN 25	4 St	EP	GP
02.01.02.660	RD, Wand/Decke DN 32, MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.620 (Seite 55) jedoch: Rohrdurchführung DN 32	2 St	EP	GP
02.01.02.670	R90 - RD, Wand/Decke DN 12 MH bis 3,5 m Rohrdurchführung mit Brandschutzanforderung als Wand-/Deckendurchführung R 90 im Massivbau Wand-/Deckenstärke [mm]: bis 300 Rohrmaterial: Edelstahl Rohrnennweite: bis DN 12 bestehend aus - nichtbrennbare, druckfeste formstabile Steinwolle-Brandschutzrohrschale, Baustoffklasse A, Schmelztemp. > 1000 °C, Dichte 150 kg/m ³ , mit Alukaschierung, Umwicklung mit verzinktem Bindedraht, mind. 6 Windungen pro Meter Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m Ausführung/Einbau nach Herstellervorschrift unter Einhaltung der Anforderungen der zur Bauzeit gültigen MLAR / LAR / RbALei der ABP / ABZ der einzubauenden/-setzenden Produkte. Wand-/Deckenverguß bauseitig durch Gewerk Rohbau / Ausbau	3 St	EP	GP
02.01.02.680	R90 - RD, Wand/Decke DN 15 MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.670 jedoch: Rohrdurchführung DN 15	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.690	R90 - RD, Wand/Decke DN 20 MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.670 (Seite 56) jedoch: Rohrdurchführung DN 20	5 St	EP	GP
02.01.02.700	R90 - RD, Wand/Decke DN 25 MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.670 (Seite 56) jedoch: Rohrdurchführung DN 25	5 St	EP	GP
02.01.02.710	R90 - RD, Wand/Decke DN 32 MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.670 (Seite 56) jedoch: Rohrdurchführung DN 32	1 St	EP	GP
	Isolierungen Isolierungen			
	Kalkulationshinweis Kalkulationshinweis			
	Bei der Kalkulation der Dämmarbeiten ist eine hohe Installationsdichte aller haustechnischen Gewerke zu berücksichtigen. Es ist die Unterschreitung der Mindestabstände für ungehinderte Dämmarbeiten gemäß DIN 4140 in die Dämmpositionen einzukalkulieren. folgende Leitungsabschnitte werden gedämmt: Miwo mit und ohne Ummantelung: - alle Kaltwasserleitungen Ummantelung: Aluminiumkaschierung mit Blechmantel - alle sichtbaren Bereiche Die Ummantelung wird mit entsprechend hoher Qualität als Sichtinstallation ausgeführt.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Miwo ohne Ummantelung MH bis 3,5 m			
	Miwo ohne Ummantelung MH bis 3,5 m			
02.01.02.720	Kälteämm. o. Ummant. Rohraußend. 15 mm - 18 mm, MH bis 3,5 m			
	Kälteämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung aus Edelstahl, DN 12 und DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Installationsschächten und Unterhangdecken, 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 Mineralwolle, AS-Qualität und hydrophobiert, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 %, kaschiert mit Alufolie mit selbstklebender Überlappung der Längsnaht, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Rundstöße und Übergänge an Abzweigen und Armaturen zusätzlich mit 10 cm breitem selbstklebenden Alufolienband diffusionsdicht überkleben, Umwickeln der Dämmung mit verzinktem Bindedraht mind. 6 Umwicklungen pro lfm.'			
		95 m	EP	GP
02.01.02.730	Dämmg. Bogen DN 15			
	Dämmung wie in vorheriger Position im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Dämmung an Formstück Bogen DIN 4140 der Trinkwasserleitung, DN 15			
		210 St	EP	GP
02.01.02.740	Dämmg. T- Stück DN 15			
	Dämmung wie in vorheriger Position im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Dämmung an Formstück T-Stück DIN 4140 der Trinkwasserleitung, DN 15			
		42 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.750	Kälteämm. o. Ummant. Rohraußend. 22 mm, MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.720 (Seite 58) jedoch: jedoch Rohraußendurchmesser: für DN 20 (22x1,2)	35 m	EP	GP
02.01.02.760	Dämmg. Bogen DN 20 Wie Position 02.01.02.730 (Seite 58) jedoch: jedoch DN 20	40 St	EP	GP
02.01.02.770	Dämmg. T- Stück DN 20 Wie Position 02.01.02.740 (Seite 58) jedoch: jedoch DN 20	10 St	EP	GP
02.01.02.780	Kälteämm. o. Ummant. Rohraußend. 28 mm, MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.720 (Seite 58) jedoch: jedoch Rohraußendurchmesser: für DN 25 (28x1,2)	20 m	EP	GP
02.01.02.790	Dämmg. Bogen DN 25 Wie Position 02.01.02.730 (Seite 58) jedoch: jedoch DN 25	26 St	EP	GP
02.01.02.800	Dämmg. T- Stück DN 25 Wie Position 02.01.02.740 (Seite 58) jedoch: jedoch DN 25	5 St	EP	GP
02.01.02.810	Kälteämm. o. Ummant. Rohraußend. 35 mm, MH bis 3,5 m Wie Position 02.01.02.720 (Seite 58) jedoch: jedoch Rohraußendurchmesser: für DN 32 (35x1,5)	40 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.820	Dämmg. Bogen DN 32 Wie Position 02.01.02.730 (Seite 58) jedoch: jedoch DN 32	20 St	EP	GP
02.01.02.830	Dämmg. T- Stück DN 32 Wie Position 02.01.02.740 (Seite 58) jedoch: jedoch DN 32	4 St	EP	GP
	Zulage Blechmantel Zulage Blechmantel			
02.01.02.840	Zulage Blechmantel Aluminium bis DN 15 Rohrleitung Zulage für Isolierung, Ausführung mit Blechmantel Aluminium, Blechstärke 0,6 bis 0,8 mm für Isolierung für Rohrleitungen bis DN 15	20 m	EP	GP
02.01.02.850	Zulage Blechmantel Aluminium DN 25 Rohrleitung Wie Position 02.01.02.840 jedoch: Rohrleitung: DN 25	10 m	EP	GP
02.01.02.860	Zulage Blechmantel Aluminium DN 32 Rohrleitung Wie Position 02.01.02.840 jedoch: Rohrleitung: DN 32	15 m	EP	GP
02.01.02.870	Zulage Blechmantel Aluminium bis DN 15 Bogen Zulage für Isolierung, Ausführung mit Blechmantel Aluminium, Blechstärke 0,6 bis 0,8 mm für Isolierung für Bogen bis DN 15	20 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.880	Zulage Blechmantel Aluminium DN 25 Bogen Wie Position 02.01.02.870 (Seite 60) jedoch: Bogen: DN 25	10 St	EP	GP
02.01.02.890	Zulage Blechmantel Aluminium DN 32 Bogen Wie Position 02.01.02.870 (Seite 60) jedoch: Bogen: DN 32	5 St	EP	GP
	Dämmschalen Armaturen Dämmschalen Armaturen			
02.01.02.900	Armaturen- Dämmschalen DN 15 Dämmschalen universell für Absperrventile, Rückschlagventile, Zirkulations- Regelventile usw. aus geschlossenzellig geschäumtem PE mit zusätzlicher, fester Außenhaut, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Wärmeleitfähigkeit nach ISO 2581 0,035 W/mK, mit ohne Entleerventilöffnung (vorgeformt), einschl. Verschlussclipse, mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar DN 15	12 St	EP	GP
02.01.02.910	Armaturen- Dämmschalen DN 20 Wie Position 02.01.02.900 jedoch: DN 20	6 St	EP	GP
02.01.02.920	Armaturen- Dämmschalen DN 25 Wie Position 02.01.02.900 jedoch: DN 25	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.02.930	Armaturen- Dämmschalen DN 32 Wie Position 02.01.02.900 (Seite 61) jedoch: DN 32	2 St	EP	GP
02.01.02.940	Einsparten-Hauseinführung mit Injektionssystem Einsparten-Hauseinführung mit Injektionssystem zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen. Einsatz in gängigsten Wandarten mit Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E oder WU-Betonkernbohrung (Weiße Wanne). Einsparten-Hauseinführung Quadro-Secura® Quick/X mit Injektionssystem, zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung (1,0 bar) von Rohr- und Kabeldurchführungen. Fixierung erfolgt mittels Harzinjektion, mit integrierter Weglaufsperrung für den einzubringenden Expansionsharz, Außenabdichtung (Ø 200 mm) mit integrierter Butyl-Einlage, Anspannen der Außenabdichtung mit integrierter Drehmomentkontrolle durch selbstabscherende Spezialmutter, Einsatz in gängigsten Wandarten mit Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E oder WU-Betonkernbohrung (Weiße Wanne), für Wandstärken von 200-600 mm oder 200-1200 mm,* direkter Einbau in Bohrungen mit Ø 92-103 mm, auch geeignet für gängige Hohlsteine, geeignet für Bausanierungen, Hülsrohr geeignet für Anschluss von Schutzrohrsystemen DN 75, für Wasser/ 1 Ltg. (DA Ø 26 bis 63 mm),* mit geprüfter Radondichtigkeit, einschl. Wandabschlussring, einschl. Expansionsharz 150 ml, einschl. Mantelrohrstopfen, einschl. Ringstopfen für Verschluss des Ringspalts zwischen Leitung und Hülsrohr (Zubehör),*	2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.02				
			KG 412 - Trinkwasseranlagen, Netto:	.....
02.01.03	Abschnitt KG 412 - Sanitäre Einrichtungen			

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Installationshinweis:</p> <p>Bei der Installation der Traggerüste ist zubeachten, dass die Montage der sanitären Einrichtungen und Armaturen entsprechend bauseitiger Fliesenpläne unter Berücksichtigung des Fliesenrasters erfolgt.</p> <p>Die Traggerüste sollen in Ihrer Bautiefe verstellbar sein.</p> <p>Die Halterungen für Objekte, Armaturen, Duschköpfe usw. sollen höhenverstellbar sein.</p>			
02.01.03.10	<p>Duchlauferhitzer, 11kW</p> <p>Platzsparender Kompakt-Durchlauferhitzer zur Einzel- und Gruppenversorgung. Elektronisch geregelt mit 3i Technologie. Gradgenaue Wunschtemperatur bis zur maximalen Leistung. Wassererwärmung von 20-60 GradC, gradgenau einstellbar über die Bedienung. Temperatordrehwähler am Gerät Mehrstufiges elektronisches Sicherheitssystem aus Sicherheitstemperaturabschaltung, Absicherung: 16/20 A, Frequenz: 50/60 Hz, Wasseranschluss: G 3/8 A, Schutzart (IP): IP24, Energieeffizienzklasse: A, Gewicht: 2,20 kg, Farbe: weiß Technische Daten: 400 V, 11 kW</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.20	<p>Duchlauferhitzer, 13kW</p> <p>Wie Position 02.01.03.10 jedoch: Technische Daten: 400 V, 13 kW</p>	3 St	EP	GP
02.01.03.30	<p>Duchlauferhitzer, 24kW</p> <p>Wie Position 02.01.03.10 jedoch: Technische Daten: 400 V, 24 kW</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	WC Büros+Personal			
	WC Büros			
02.01.03.40	WC-Element mit Spülkasten			
	WC-Element mit Spülkasten, Betätigung von vorne, Bauhöhe 1120 mm			
	WC-Element zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul auch für die Einzelblockmontage geeignet. Komplette vormontierte Einheit, bestehend aus:			
	- UP-Spülkasten für Betätigung von vorne			
	- Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff			
	- Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt			
	- Spülkastenanschluss mit 1/2" Innengewinde			
	- 10 Liter Tankvolumen 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge			
	- Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik.			
	- Restvolumen zur sofortigen Reinigungsspülung nutzbar.			
	- schwitzwasserisoliert			
	- Je nach Betätigungsplatte als Ein- oder Zweimengenspülkasten einsetzbar.			
	- nach DIN EN 14055 geprüft			
	- Armaturengruppe 1 nach DIN 4109			
	- geräuscharmes hydraulisches Füllventil			
	Modul bestehend aus:			
	- selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet			
	- zwei Haltebolzen und Muttern M 12			
	- WC-Ablaufbogen DN 90 mit Übergangsadapter DN 90/100 aus PP oder Gussrohr (SML)			
	- Übergangsadapter auch für waagerechten Einbau geeignet			
	- WC-Anschlussgarnitur DN 90, einschließlich Bauschutzstopfen			
	Einstellung einer erhöhten Keramikbefestigung für 48 cm Sitzhöhe, gemäß DIN 18040 möglich (DIN 18040: Barrierefreies Bauen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten).			
		2 St	EP	GP
02.01.03.50	Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert abgerundet hängend Ausladung 500-600mm WC-Sitz Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm			
	STLB-Bau 04/2023 045			
	Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, abgerundet, spülrandfrei, wandhängend, Spülmenge 6 l, Ausladung über 500 bis 600 mm, Abgang waagrecht, mit WC-Sitz, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm.			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		2 St	EP	GP
02.01.03.60	Schallschutzset Schallschutzset mit selbstklebender Schallschutzplatte und 2 Gummihülsen Farbe weiß,			
		2 St	EP	GP
02.01.03.70	WC-Betätigungsplatte WC-Betätigungsplatte für Zweimengentechnik, Edelstahl gebürstet Betätigungsplatte für angebotenen Spülkästen zur Betätigung von vorne und von oben. Sehr flache Edelstahl-Betätigungsplatte mit gummigepufferten Betätigungstasten, inklusive Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial. Betätigungsplatte verdeckt verschraubbar. Kompatibel mit Einwurfschacht für Reinigungstabs. Abmessungen (B x H x T): 220 x 150 x 6 mm			
		2 St	EP	GP
02.01.03.80	Toilettenpapierhalter, verchromt Toilettenpapierhalter, verchromt Hochglanzverchromter Toilettenpapierhalter offene Ausführung für Rollenbreite 100/120 mm Breite 133 mm, Höhe 105 mm, Ausladung 27 mm Der Toilettenpapierhalter wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial			
		2 St	EP	GP
02.01.03.90	Ersatzrollenhalter, verchromt Ersatzrollenhalter, verchromt Hochglanzverchromter Ersatzrollenhalter zur Wandmontage, mit runder Rosettenkappe, Durchmesser 55 mm leicht zu reinigen Ausladung 120 mm Der Toilettenpapier-Ersatzrollenhalter wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial			
		2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.03.100	Toilettenbürstengarnitur, verchromt Toilettenbürstengarnitur, verchromt Hochglanzverchromte Toilettenbürstengarnitur Wandmodell, komplett mit Kunststoff-Einsatz weiß sowie Bürste mit Griff und Ersatzbürstenkopf weiß herausnehmbarer Kunststoffeinsatz für leichtes Reinigen Höhe 135 mm (Höhe inklusive Bürste 399 mm), Durchmesser 90 mm, Ausladung 95 mm Die Toilettenbürstengarnitur wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial	2 St	EP	GP
02.01.03.110	Hygiene-Abfallbehälter 5l mit Hygienebeutelvorratsbehälter Hygiene-Abfallbehälter 5l mit Hygienebeutelvorratsbehälter Hygieneabfallbehälter mit oben integriertem Vorratsbehälter für handelsübliche Papier-Hygienebeutel aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Ausgestattet mit herausnehmbarem Hygienebehälter. Fassungsvermögen ca. 5 l. Zugänglich über abschließbare Türe mit selbstschließender, feuerhemmender Einwurflappe. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen ca.: 298 x 448 x 120 mm	1 St	EP	GP
02.01.03.120	Urinal Sanitärporzellan glasiert Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm Urinal, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, Zulauf und Ablauf hinten verdeckt, mit verdeckter elektronischer Spülauslösung, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, passend, zu vorstehend beschriebenem Installationselement	1 St	EP	GP
02.01.03.130	Urinal Spülelektronik Urinalelektronik 230 V-Netz Feinmontage-Set für berührungslose Infrarot-Spüleinrichtung, passend für angebotenes Urinalspülergehäuse einsetzbar ab Mindestfließdruck 0,5 bar; verdeckt			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>verschraubbar. Spülzeit, wassersparende Pausenfunktion, Funktion für Deckelurinale, Reinigungsfunktion, Vorspülung und Hygienespülung einstellbar.</p> <p>Bestehend aus: Magnetventil mit Schmutzfilter sehr flache verschraubbare Metall-Abdeckblende mit Sensorfeld</p> <p>inkl. Befestigungsmaterial Programmierschlüssel Abmessungen (B x H x T): 100 x 150 x 6 mm</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.140	<p>Urinal-Installationselement mit verdeckter Steuerung</p> <p>Installationslement für Urinal 112-130 cm Universal für verdeckte Urinalsteuerung</p> <p>Zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul auch für die Einzelblockmontage geeignet. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementhöhe auf Urinal anpassbar, 112–130 cm - Universelles UP-Gehäuse für Urinalsteuerungen - Befestigung für Zulauf D 32 mm höhenverstellbar - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schalldämmt - Urinalbefestigungen M8, breiten- und höhenverstellbar <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchfluss bei 100 kPa mit Durchflussbegrenzer (l/s): 0.24 l/s - Durchfluss bei 100 kPa ohne Durchflussbegrenzer (l/s): 0.3 l/s - Fließdruck (kPa): 100-800 kPa <p>Modul bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasseranschluss R 1/2" - Bauschutz mit Deckel 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Schutzstopfen - Anschlussbogen aus PE-HD, D 63 / 50 mm - Dichtung D 57 / 50 mm - Schutzkappe - 2 Gewindestangen M8 - Befestigungsmaterial 	1 St	EP	GP
02.01.03.150	<p>Waschtischelement, Bauhöhe 1120 mm</p> <p>Waschtischelement, Bauhöhe 1120 mm zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen M 10, höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß - schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben - Anschlussbogen DN 40/50 mit Gummimanschette NW 30/50 aus Kunststoff oder Gusseisen (SML) (zugleich Dichtung), inkl. Bauschutzstopfen 	4 St	EP	GP
02.01.03.160	<p>Handwaschbecken Feinfeuerton B 550-600mm Ausladung 450-500mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045</p> <p>Handwaschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Feinfeuerton, glasiert, mit Armaturenbank, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, Breite über 550 bis 600 mm, Ausladung über 450 bis 500 mm, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm.</p>	4 St	EP	GP
02.01.03.170	<p>Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Armhebel Strahlregler 0,25l/s H bis 90mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045</p> <p>Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, Ausladung bis 120 mm, Oberteil mit Keramikscheiben, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Armhebel, mit einstellbarem Temperaturanschlag,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
02	Titel Feuerwehr			
02.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
				Übertrag:
	Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Durchflussmenge 0,25 l/s, Auslaufhöhe bis 90 mm, mit Ablaufgarnitur und Zugbetätigung.	4 St	EP	GP
02.01.03.180	Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN40 Messing Flaschengeruchverschluss			
	STLB-Bau 04/2023 045 Geruchverschluss DIN 19541 für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Messing, verchromt, als Flaschengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar, mit Rosette.	4 St	EP	GP
02.01.03.190	Eckventil DN 15 Messing			
	Eckventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Betätigungsgriff, verchromt, als Absperr- und Anschlussventil, aus entzickungsbeständigem Messing, verchromt, mit Schubrosette,	8 St	EP	GP
02.01.03.200	Handtuchhaken verchromt			
	Handtuchhaken, verchromt Hochglanzverchromter Handtuchhaken mit runder Rosettenkappe, Durchmesser 55 mm leicht zu reinigen Ausladung 51 mm Der Handtuchhaken wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial	2 St	EP	GP
02.01.03.210	Papierhandtuchspender 750 Blatt			
	Papierhandtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse mit vertikal gerundeten Kanten. Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Füllmenge ca. 750 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Gleichschließendes Zylinderschloss aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen: 265 x 448 x 120 mm	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.03.220	Abfallkorb 48l Abfallkorb verchromt 48l Abfallkorb aus Stahldraht, verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen ca. 48 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen: 400 x 600 x 200 mm	2 St	EP	GP
02.01.03.230	Seifen- und Desinfektionsmittelspender Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 1000 ml Einwegflaschen, mit austauschbarer Pumpe, Gehäuse aus Aluminium mattsilber eloxiert, Edelstahlpumpe Typ 25, autoklavierbar, gerades Saugrohr, Dosiermenge in 3 Stufen reduzierbar, mit Wandhalter aus Kunststoff, mit langem Bedienhebel einschl. Erstbefüllung für Seife und Desinfektionsmittel einschl. Verschlussblende mit Schloss und Schlüssel, eloxiertes Aluminium, mattsilber, mit Sichtschlitz Abmessungen: BxHxT 92x290x225 mm einschl. Erstbefüllung	2 St	EP	GP
02.01.03.240	Seifenspender Seifenspender Seifen-Creme-Spender für lose Befüllung, mit verriegelbaren Gehäusedeckel, für Aufputzmontage, Wandsockel und Halterung aus Polyamid, Behälter und Deckel (ø75 mm) aus matt weißem transparenten Kunststoff, tropfenfreier Spender mit Druckbetätigung von vorn, einfaches Befüllen von oben, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung Inhalt: 500 ml Abmessungen: H/T/B 208x122x70 mm einschl. Erstbefüllung	2 St	EP	GP
	Anschluss bauseitiger Teekücheneinrichtungen Anschluss bauseitiger Teekücheneinrichtungen			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.03.250	<p>Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN40 Messing Flaschengeruchverschluss</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045 Geruchverschluss DIN 19541 für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Messing, verchromt, als Flaschengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar, mit Rosette.</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.260	<p>Geruchverschluss Spültisch</p> <p>Geruchverschluss DIN 19541 mit Prüfzeichen, für Spültisch, mit Geräteanschluss, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchverschluss.</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.270	<p>Anschließen bauseitiger Teekücheneninrichtungen</p> <p>Anschließen der bauseitig gelieferten Kücheneinrichtungen- Teeküchen einschl. Verbindungs- und Dichtungsmaterial, wasser- und abwasserseitig</p>	1 St	EP	GP
	<p>Ausgussbecken</p> <p>Ausgussbecken</p>			
02.01.03.280	<p>Montageelement für Ausgussbecken</p> <p>Montageelement für Ausgussbecken Bauhöhe 112 -130 cm, Baubreite 50 cm, Bautiefe 8,3 cm für den Einbau in eine Ständerwand oder als Einzelelement in einer Vorwandinstallation im Trockenbau. Vormontierte Einheit, bestehend aus: - selbsttragenden Montagerahmen mit pulver- beschichteter Oberfläche - mit verstellbaren Füßen - Keramikbefestigung M 10 - mit höhenverstell- und wechselbarer Armaturanschlußplatte und PE-Fertigablauf mit Gummidichtung - mit Befestigungsmaterial und Armaturenanschlüsse - mit Bausatz für Vorwandmontage bzw. Befestigung in Ständerwänden</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.03.290	<p>Ausgussbecken</p> <p>Wandausgussbecken, für Wandmontage, Chromnickelstahl, Oberfläche seidenmatt, Materialstärke 0,8 mm, fugenlos eingeschweißtes Becken, mit Klapprost und Spritzwand, Ablauf hinten mittig, Siebventil G 1 1/2 B, ohne Überlauf. Mit Wandwinkel als Ventilhalterung, inklusive Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen 436 x 190 x 339 mm (B x H x T) Beckenmaße 400 x 190 x 290 mm (B x H x T) Spritzwand 436 x 300 mm (B x H)</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.300	<p>Ausguss Wandarmatur</p> <p>Ausguss Wandarmatur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbauart: Wandmontage - Technisches Merkmal: Einhebelmischer - Oberfläche: Chrom <p>Produkteigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit Strahlregler - Verbindung: S-Anschlüsse, Schalldämpfer - Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Bügelhebel, Hebel mit W+K-Kennzeichnung - Auslaufart: Schwenkbarer Auslauf - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer - Mechanische Teile: ø 3.5 Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing <p>- Durchfluss bei 300 kPa: 13,20 l/min - EN Standard: EN 817 - KIWA-Zulassung</p> <p>techn. Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DN-Größe: DN15 - Ausladung: 232 mm - Schwenkbereich des Auslaufs: 360° 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Material: Messing - Heißwasserversorgung: max. +90°C - Arbeitsdruck: 100 - 1000 kPa - Anschlussgröße: G1/2 - Installationsabstand: cc150 ± 15 mm 	1 St	EP	GP
02.01.03.310	<p>Papierhandtuchspender 750 Blatt</p> <p>Papierhandtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse mit vertikal gerundeten Kanten. Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Füllmenge ca. 750 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Gleichschließendes Zylinderschloss aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen: 265 x 448 x 120 mm</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.320	<p>Abfallkorb 48l</p> <p>Abfallkorb verchromt 48l</p> <p>Abfallkorb aus Stahldraht, verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen ca. 48 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen: 400 x 600 x 200 mm</p>	1 St	EP	GP
02.01.03.330	<p>Seifen- und Desinfektionsmittelspender</p> <p>Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 1000 ml Einwegflaschen, mit austauschbarer Pumpe, Gehäuse aus Aluminium mattsilber eloxiert, Edelstahlpumpe Typ 25, autoklavierbar, gerades Saugrohr, Dosiermenge in 3 Stufen reduzierbar, mit Wandhalter aus Kunststoff, mit langem Bedienhebel</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	einschl. Erstbefüllung für Seife und Desinfektionsmittel einschl. Verschlussblende mit Schloss und Schlüssel, eloxiertes Aluminium, mattsilber, mit Sichtschlitz Abmessungen: BxHxT 92x290x225 mm			
	einschl. Erstbefüllung	1 St	EP	GP
02.01.03.340	Seifenspender Seifenspender Seifen-Creme-Spender für lose Befüllung, mit verriegelbaren Gehäusedeckel, für Aufputzmontage, Wandschüssel und Halterung aus Polyamid, Behälter und Deckel (ø75 mm) aus matt weißem transparenten Kunststoff, tropfenfreier Spender mit Druckbetätigung von vorn, einfaches Befüllen von oben, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung Inhalt: 500 ml Abmessungen: H/T/B 208x122x70 mm			
	einschl. Erstbefüllung	1 St	EP	GP
02.01.03.350	Stiefelwaschanlage Edelstahl Einbauversion aus V2A-Edelstahl, Stiefelwaschanlage Edelstahl Einbauversion aus V2A-Edelstahl, für den professionellen Betrieb für Feuerwehr/ Feuerwehrgerätehaus, optimale Reinigung der Stiefelsohlen und Stiefelsohlenränder dank Bürsten mit Wassersprühdüsen, geeignet für Stiefel- und Arbeitsschuhe, mit Schlammfangeimer und Geruchsverschluss, aus gebürsteten 2 mm Edelstahlblech 1.4301 Stiefelreiniger mit 1 groben Sohlenbürste, 2 seitlich angebrachten Bürstenleisten, Stiefelaufgabe mit herausnehmbarem Edelstahl-Gitterrost, 2 Absperrventilen, mit Handstützbügel aus Edelstahl für eine gute Sicherheit, 4 höhenverstellbare Füßen für den einfachen Einbau, praktischer Querbügel zum Abstellen des Fusses, inkl. Wasserhandbürste aus Kunststoff, Wasseranschluss 1/2", mit Wassermengenregulierungsventil für die Handbürste, dank 2 schwenkbaren Sprühdüsen auch für Arbeitsschuhe einsetzbar Technische Daten:			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gehäuse: gebürstetes 2 mm Edelstahl Abmessungen (B*T*H): ca. 58 cm x 88 cm x 45 cm Wasserzulauf: 3/4" Wasserablauf: DN 50 Gewicht: ca. 48 kg	1 St	EP	GP
	Duschanlage			
02.01.03.360	Duschwanne Stahl emailliert Schenkel-L 850-900mm T bis 100mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm			
	Duschwanne, DIN EN 14527, aus Stahl, emailliert, Standardfarbton, Duschwannenboden rutschhemmend, Bewertungsgruppe Rutschgefahr R 10 ASR A1.5/1,2, Bewertungsgruppe Rutschgefahr B DGUV Information 207-006, mit Untergestell und höhenverstellbaren Füßen, Abdichtung unter/hinter Duschwanne wird gesondert vergütet, für Aufbau auf Rohfußboden, Schenkellänge 1.100 mm x 900 mm, Tiefe bis 40 mm, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff Industrieverband Dichtstoffe IVD-Merkblatt Nr 3-1, Volumenschwund kleiner gleich 10 % Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß.	1 St	EP	GP
02.01.03.370	Duschabtrennung Einzelanlage 2Pendeltüren 2-flg Sicherheitsglas Seitenwand			
	STLB-Bau 04/2023 045 Duschabtrennung für Duschwanne, DIN EN 14428, als Einzelanlage, mit 2 Pendeltüren, 2-teilig, aus Einscheiben-Sicherheitsglas, mit Seitenwand, aus Einscheiben-Sicherheitsglas, mit Rahmen, mit Magnetverschluss, aus Aluminium, eloxiert, Standardfarbe.	2 St	EP	GP
02.01.03.380	Thermostat-Wandbatterie DN15 Messing Dusche Durchflusskl.A			
	STLB-Bau 04/2023 045 Thermostat-Wandbatterie DIN EN 1111, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, für Durchflusswassererwärmer, aus Messing, verchromt, mit Temperaturwähler, aus Metall,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	verchromt, Armatur für Dusche, Durchflussklasse A (max. 0,25 l/s), Berührungsschutz durch thermische Entkopplung, mit runder Duschstange, Länge über 700 bis 800 mm, für Duschschauch mit Konusmutter, mit Anschluss für Duschschauch ohne selbsttätige Entleerung, mit Handdusche aus Metall, mit Normalstrahl, mit Duschschauch aus Metall, G 1/2 x 1/2, Länge 1500 mm, mit Verdrehenschutz.	2 St	EP	GP
02.01.03.390	Ablaufbox mit Ablaufgarnitur Ablaufbox mit Ablaufgarnitur mit hoher Ablaufleistung und waagerechten Anschluss inkl. Ablaufdeckel Ablaufleistung: 0,71 l/sek Farben Deckel: wählbar	2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.03		KG 412 - Sanitäre Einrichtungen, Netto:		
02.01.04 Abschnitt KG 419 - Sonstige				
02.01.04.10	Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen wie Stützkonstruktionen, Festpunkt, Traversen, Konsohlen, Rahmen, Auflager, usw. sowie sonstige Stahlkonstruktionen; jedoch keine direkten üblich/konfektionierten Rohr/Kanal-Befestigungen (wie z.B. Schelle, Gewindestange ,Konsole oder Traverse) wenn diese bei den jeweils betreffenden Positionen enthalten oder gesondert ausgeschrieben sind, individuell hergestellt aus : Profil- und Konstruktionsstahl, schlosser- und stahlbaumäßig (durch Schweißen, Löten oder Verschrauben), oder aus : konfektionierten, vorgefertigten Trag- und Befestigungs-Systemkomponenten, verschraubt; mit allem Zubehör und Kleinmaterial;			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>feuerverzinkt; körperschallentkoppelt; mit Konstruktionsplanung und Statik; komplett mit allen notwendigen Befestigungen (wie Schrauben und Dübel bauaufsichtlich zugelassenen) an Beton, Mauerwerk und Trockenbau sowie Befestigungen an vorhandenen Stahlkonstruktionen (durch Anbohren und Verschrauben oder mit Klemmen, Bänder, Krallen); erst nach Freigabe durch die Bauleitung des AG; abzurechnen nach kg Einheitsgewicht,</p> <p>liefern und montieren</p>	120 kg	EP	GP
	<p>Beschilderung Beschilderung</p> <p>"Die Richtlinie für die Kennzeichnung von Anlagen, Leitungen, Rohrleitungen nach SIB - Standard (AKS) ist zu berücksichtigen."</p>			
02.01.04.20	<p>Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 37mm B 100mm</p> <p>Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung zweizeilig, gedruckt, Höhe 37 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung befestigen</p>	20 St	EP	GP
02.01.04.30	<p>Kennzeichnung des Leitungsnetzes</p> <p>Kennzeichnung des Leitungsnetzes gem. DIN 2403, 2404 und VDI 3803, mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Medium, Angabe des Medienamens und Anzeige der Durchflussrichtung, als Klebefolie, Abstand der Aufkleber max. 10 m.</p>	100 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.01.04			KG 419 - Sonstige, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.01				
	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen, Netto:		.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
	Gesamtsumme, Brutto:		.....
02.02 Bereich KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen				
02.02.01 Abschnitt KG 422 - Wärmeverteilung				
02.02.01.10	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 15mm WD 1mm Pressen			
	STLB-Bau 04/2023 041 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4520, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		180 m	EP	GP
02.02.01.20	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 18mm WD 1mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 jedoch: AD 18mm			
		95 m	EP	GP
02.02.01.30	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 22mm WD 1,2mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 jedoch: AD 22mm			
		100 m	EP	GP
02.02.01.40	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 28mm WD 1,2mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 jedoch: AD 28mm			
		65 m	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.50	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 35mm WD 1,5mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 (Seite 78) jedoch: AD 35mm			
		160 m	EP	GP
02.02.01.60	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 42mm WD 1,5mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 (Seite 78) jedoch: AD 42mm			
		110 m	EP	GP
02.02.01.70	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 54mm WD 1,5 mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 (Seite 78) jedoch: AD 54mm			
		10 m	EP	GP
02.02.01.80	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 76mm WD 2,0 mm Pressen			
	Wie Position 02.02.01.10 (Seite 78) jedoch: AD 76mm			
		75 m	EP	GP
02.02.01.90	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm			
	STLB-Bau 04/2023 041 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm.			
		120 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.100	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm			
	Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 18mm			
		48 St	EP	GP
02.02.01.110	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm			
	Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 22mm			
		20 St	EP	GP
02.02.01.120	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 28mm			
	Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 28mm			
		10 St	EP	GP
02.02.01.130	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 35mm			
	Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 35mm			
		42 St	EP	GP
02.02.01.140	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 42mm			
	Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 42mm			
		34 St	EP	GP
02.02.01.150	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 54mm			
	Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 54mm			
		8 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.160	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 76mm Wie Position 02.02.01.90 (Seite 79) jedoch: AD 76mm	18 St	EP	GP
	Hinweis: reduzierte T-Stücke Hinweis: bei reduzierten Abgängen an T-Stücken sind reduzierte T-Stücke einzusetzen und nicht T-Stück und Reduzierung.			
02.02.01.170	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm STLB-Bau 04/2023 041 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm.	8 St	EP	GP
02.02.01.180	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm Wie Position 02.02.01.170 jedoch: AD 18mm	22 St	EP	GP
02.02.01.190	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm Wie Position 02.02.01.170 jedoch: AD 22mm	26 St	EP	GP
02.02.01.200	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 28mm Wie Position 02.02.01.170 jedoch: AD 28mm	18 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.210	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 35mm			
	Wie Position 02.02.01.170 (Seite 81) jedoch: AD 35mm			
		16 St	EP	GP
02.02.01.220	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 42mm			
	Wie Position 02.02.01.170 (Seite 81) jedoch: AD 42mm			
		10 St	EP	GP
02.02.01.230	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 54mm			
	Wie Position 02.02.01.170 (Seite 81) jedoch: AD 54mm			
		2 St	EP	GP
02.02.01.240	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 76mm			
	Wie Position 02.02.01.170 (Seite 81) jedoch: AD 76mm			
		2 St	EP	GP
02.02.01.250	Übergangsstück kon. AG Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm R3/8			
	STLB-Bau 04/2023 041 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm, Gewindeanschluss R 3/8.			
		26 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.260	Übergangsstück Pressverbindung Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 22mm			
	Wie Position 02.02.01.250 (Seite 82) jedoch: AD 22mm			
		12 St	EP	GP
02.02.01.270	Übergangsstück Pressverbindung Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 28mm			
	Wie Position 02.02.01.250 (Seite 82) jedoch: AD 28mm			
		8 St	EP	GP
02.02.01.280	Übergangsstück Pressverbindung Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 35mm			
	Wie Position 02.02.01.250 (Seite 82) jedoch: AD 35mm			
		4 St	EP	GP
02.02.01.290	Übergangsstück Pressverbindung Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 42mm			
	Wie Position 02.02.01.250 (Seite 82) jedoch: AD 42mm			
		10 St	EP	GP
02.02.01.300	Übergangsstück Pressverbindung Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 54mm			
	Wie Position 02.02.01.250 (Seite 82) jedoch: AD 54mm			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.310	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm STLB-Bau 04/2023 041 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm.	36 St	EP	GP
02.02.01.320	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm Wie Position 02.02.01.310 jedoch: AD 18mm	18 St	EP	GP
02.02.01.330	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm Wie Position 02.02.01.310 jedoch: AD 22mm	20 St	EP	GP
02.02.01.340	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 28mm Wie Position 02.02.01.310 jedoch: AD 28mm	14 St	EP	GP
02.02.01.350	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 35mm Wie Position 02.02.01.310 jedoch: AD 35mm	32 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.360	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 42mm			
	Wie Position 02.02.01.310 (Seite 84) jedoch: AD 42mm			
		22 St	EP	GP
02.02.01.370	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 54mm			
	Wie Position 02.02.01.310 (Seite 84) jedoch: AD 54mm			
		2 St	EP	GP
02.02.01.380	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 76mm			
	Wie Position 02.02.01.310 (Seite 84) jedoch: AD 76mm			
		16 St	EP	GP
02.02.01.390	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm x 15mm			
	STLB-Bau 04/2023 041 Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm.			
		38 St	EP	GP
02.02.01.400	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm x 15mm			
	Wie Position 02.02.01.390 jedoch: AD 22mm x 15mm			
		34 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.410	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm x 18mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 22mm x 18mm	10 St	EP	GP
02.02.01.420	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 28mm x 15mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 28mm x 15mm	10 St	EP	GP
02.02.01.430	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 28mm x 18mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 28mm x 18mm	6 St	EP	GP
02.02.01.440	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 28mm x 22mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 28mm x 22mm	12 St	EP	GP
02.02.01.450	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 35mm x 18mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 35mm x 18mm	6 St	EP	GP
02.02.01.460	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 35mm x 22mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 35mm x 22mm	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.470	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 35mm x 28mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 35mm x 28mm	12 St	EP	GP
02.02.01.480	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 42mm x 22mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 42mm x 22mm	2 St	EP	GP
02.02.01.490	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 42mm x 28mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 42mm x 28mm	2 St	EP	GP
02.02.01.500	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 42mm x 35mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 42mm x 35mm	8 St	EP	GP
02.02.01.510	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 54mm x 28mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 54mm x 28mm	2 St	EP	GP
02.02.01.520	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 76mm x 54mm Wie Position 02.02.01.390 (Seite 85) jedoch: AD 76mm x 54mm	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.530	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN20 DN20	10 St	EP	GP
02.02.01.540	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN25 Wie Position 02.02.01.530 jedoch: DN25	12 St	EP	GP
02.02.01.550	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN32 Wie Position 02.02.01.530 jedoch: DN32	4 St	EP	GP
02.02.01.560	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN40 Wie Position 02.02.01.530 jedoch: DN40	4 St	EP	GP
02.02.01.570	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN50 Wie Position 02.02.01.530 jedoch: DN50	2 St	EP	GP
02.02.01.580	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN65 Wie Position 02.02.01.530 jedoch: DN65	4 St	EP	GP
02.02.01.590	Druckunabhängiges Regelventil Messing DN 15 Druckunabhängiges Regelventil automatisches Kombiventil für Regelung und hydraulischen Abgleich. Regelung bei gleichbleibend hoher Ventilautorität des integrierten Regelventils. Auch einsetzbar als Durchflussregler für hydraulischen Abgleich. Vorbereitet zur Aufnahme eines Stellantriebes für die Raumtemperaturregelung. Einstellung des Volumenstromes direkt am Ventil ohne aufwändige Einregulierung. Einbau im Vor- oder Rücklauf. Mit integrierter			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Absperrung. Ausführung ohne Messnippel. Medientemperatur: -10 bis 120 C Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 15 Anschluß: G 3/4 A Durchflussbereich (l/h): 90-450 Material Gehäuse: Messing	2 St	EP	GP
02.02.01.600	Druckunabhängiges Regelventil Messing DN 20 Druckunabhängiges Regelventil automatisches Kombiventil für Regelung und hydraulischen Abgleich. Regelung bei gleichbleibend hoher Ventilautorität des integrierten Regelventils. Auch einsetzbar als Durchflussregler für hydraulischen Abgleich. Vorbereitet zur Aufnahme eines Stellantriebes für die Raumtemperaturregelung. Einstellung des Volumenstromes direkt am Ventil ohne aufwändige Einregulierung. Einbau im Vor- oder Rücklauf. Mit integrierter Absperrung. Ausführung ohne Messnippel. Medientemperatur: -10 bis 120 C Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 20 Anschluß: G 1 A Durchflussbereich (l/h): 180 - 900 Material Gehäuse: Messing	1 St	EP	GP
02.02.01.610	Druckunabhängiges Regelventil Messing DN 32 Druckunabhängiges Regelventil automatisches Kombiventil für Regelung und hydraulischen Abgleich. Regelung bei gleichbleibend hoher Ventilautorität des integrierten Regelventils. Auch einsetzbar als Durchflussregler für hydraulischen Abgleich. Vorbereitet zur Aufnahme eines Stellantriebes für die Raumtemperaturregelung. Einstellung des Volumenstromes direkt am Ventil ohne aufwändige Einregulierung. Einbau im Vor- oder Rücklauf. Mit integrierter Absperrung. Ausführung ohne Messnippel. Medientemperatur: -10 bis 120 C Nenndruck: PN 16 Nennweite: DN 32 Anschluß: G 1 1/2 A Durchflussbereich (l/h): 640 - 3200 Material Gehäuse: Messing	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.620	<p>Strangdifferenzdruckregler Messing DN 25 Strangdifferenzdruckregelventil, DN 25 für dynamischen hydraulischen Abgleich.</p> <p>-Stabile Einstellung des Differenzdrucks über membrangesteuerten Regler. -variable Differenzdruckeinstellung -metallische Dichtung an Ventilsitz -Volumenstromabdeckung gemäß VDI 2073 -Trennung der Absperrfunktion von Einstellbereich -integrierte Entleerfunktion -integrierte Spülfunktion -Ventilgehäuse Messing</p> <p>Nenndruck: PN16 Temperaturbereich: 0-120°C Anschlussdimension: DN 32 Anschlusstyp: IG DN25 deltap-Einstellbereich: 5-25 kPa max. Differenzdruck: 2,5 bar Installation in Rücklauf, zweiter Anschluss in Vorlauf über Impulsleitung</p>	3 St	EP	GP
02.02.01.630	<p>Strangdifferenzdruckregler Messing DN 32 Strangdifferenzdruckregelventil, DN 32 für dynamischen hydraulischen Abgleich.</p> <p>-Stabile Einstellung des Differenzdrucks über membrangesteuerten Regler. -variable Differenzdruckeinstellung -metallische Dichtung an Ventilsitz -Volumenstromabdeckung gemäß VDI 2073 -Trennung der Absperrfunktion von Einstellbereich -integrierte Entleerfunktion -integrierte Spülfunktion -Ventilgehäuse Messing</p> <p>Nenndruck: PN16 Temperaturbereich: 0-120°C Anschlussdimension: DN 32</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Anschlusstyp: IG DN32 deltap-Einstellbereich: 5-25 kPa max. Differenzdruck: 2,5 bar Installation in Rücklauf, zweiter Anschluss in Vorlauf über Impulsleitung</p>	2 St	EP	GP
02.02.01.640	<p>Strangdifferenzdruckregler Messing DN 40 Strangdifferenzdruckregelventil, DN 40 für dynamischen hydraulischen Abgleich.</p> <p>-Stabile Einstellung des Differenzdrucks über membrangesteuerten Regler. -variable Differenzdruckeinstellung -metallische Dichtung an Ventilsitz -Volumenstromabdeckung gemäß VDI 2073 -Trennung der Absperrfunktion von Einstellbereich -integrierte Entleerfunktion -integrierte Spülfunktion -Ventilgehäuse Messing</p> <p>Nenndruck: PN16 Temperaturbereich: 0-120°C Anschlussdimension: DN 40 Anschlusstyp: IG DN40 deltap-Einstellbereich: 5-25 kPa max. Differenzdruck: 2,5 bar Installation in Rücklauf, zweiter Anschluss in Vorlauf über Impulsleitung</p>	1 St	EP	GP
02.02.01.650	<p>Strangdifferenzdruckregler Messing DN 50 Strangdifferenzdruckregelventil, DN 50 für dynamischen hydraulischen Abgleich.</p> <p>-Stabile Einstellung des Differenzdrucks über membrangesteuerten Regler. -variable Differenzdruckeinstellung -metallische Dichtung an Ventilsitz -Volumenstromabdeckung gemäß VDI 2073 -Trennung der Absperrfunktion von Einstellbereich -integrierte Entleerfunktion -integrierte Spülfunktion -Ventilgehäuse Messing</p> <p>Nenndruck: PN16 Temperaturbereich: 0-120°C</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Anschlussdimension: DN 50 Anschlusstyp: IG DN50 deltap-Einstellbereich: 5-25 kPa max. Differenzdruck: 2,5 bar Installation in Rücklauf, zweiter Anschluss in Vorlauf über Impulsleitung	1 St	EP	GP
	Luftflaschen Luftflaschen			
02.02.01.660	Luftgefäß 2gewölbte Böden 120GradC 10bar Stahl DN40 L 150mm			
	Luftgefäß mit 2 gewölbten Böden, max. zulässige Betriebstemperatur 120 Grad C, PN 10, aus Stahlrohren, mit Werkszeugnis 2.2 DIN EN 10204, bis DN 40, Gesamtlänge 150 mm, mit Entlüftungsleitung, Länge 2 m und Entlüftungshahn.	4 St	EP	GP
02.02.01.670	Luftgefäß 2gewölbte Böden 120GradC 10bar Stahl DN50 L 200mm			
	Wie Position 02.02.01.660 jedoch: wie vor, jedoch bis DN 50, Gesamtlänge 200 mm	2 St	EP	GP
02.02.01.680	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN12			
	STLB-Bau 04/2023 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus Stahl, DN 12, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	90 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.690	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 15	50 St	EP	GP
02.02.01.700	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 20	50 St	EP	GP
02.02.01.710	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN25 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 25	30 St	EP	GP
02.02.01.720	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN32 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 32	80 St	EP	GP
02.02.01.730	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN40 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 40	60 St	EP	GP
02.02.01.740	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN50 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 50	6 St	EP	GP
02.02.01.750	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN65 Wie Position 02.02.01.680 (Seite 92) jedoch: DN 65	36 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.760	Heizkörperanschlussblock Heizkörperanschlussblock für HK-Anschluss aus der Wand, HK-Montage nach Abschluss aller Putz-, Fliesenleger-, Estrich- und Malerarbeiten einschl. Dämmbox, Edelstahlrohr d15 mm, Höhe bis 255 mm	16 St	EP	GP
	Wärmedämmung Rohrleitungen Miwo alukaschiert 100 % Wärmedämmung Rohrleitungen Miwo alukaschiert 100 % Bei der Kalkulation ist eine Umwicklung mit Bindedraht, mindestens 6 mal pro Meter mit einzukalkulieren.			
	Blechummantelung in Zentralen ergänzen			
02.02.01.770	Wärmedämmung Rohr bis DN15 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärmedämmt 100% Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung, haustechnische Anlagen nach EnEV, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Rohrleitung aus Stahl, schwarz, bis DN 15, Fertigstellung der Dämmung in Teilen in zwei Arbeitsgängen Dämmung aus Mineralwolle, AS-Qualität, hydrophobiert, alu-kaschiert, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), als Schale, befestigen mit Bindedraht aus dem Werkstoff des Drahtgeflechtes, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wärmedämmung 100 % nach EnEV, Dämmschichtdicke 20 mm.	275 m	EP	GP
02.02.01.780	Wärmedämmung Rohr DN20 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärmedämmt 100% Wie Position 02.02.01.770 jedoch: Rohrleitung: DN 20 Dämmschichtdicke: 20 mm	100 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.790	Wärmedämmung Rohr DN25 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärme gedämmt 100%			
	Wie Position 02.02.01.770 (Seite 94) jedoch: Rohrleitung: DN 25 Dämmschichtdicke: 30 mm			
		65 m	EP	GP
02.02.01.800	Wärmedämmung Rohr DN32 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärme gedämmt 100%			
	Wie Position 02.02.01.770 (Seite 94) jedoch: Rohrleitung: DN 32 Dämmschichtdicke: 30 mm			
		160 m	EP	GP
02.02.01.810	Wärmedämmung Rohr DN40 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärme gedämmt 100%			
	Wie Position 02.02.01.770 (Seite 94) jedoch: Rohrleitung: DN 40 Dämmschichtdicke: 40 mm			
		110 m	EP	GP
02.02.01.820	Wärmedämmung Rohr DN50 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärme gedämmt 100%			
	Wie Position 02.02.01.770 (Seite 94) jedoch: Rohrleitung: DN 50 Dämmschichtdicke: 50 mm			
		10 m	EP	GP
02.02.01.830	Wärmedämmung Rohr DN65 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärme gedämmt 100%			
	Wie Position 02.02.01.770 (Seite 94) jedoch: Rohrleitung: DN 65 Dämmschichtdicke: 70 mm			
		75 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.840	Bogen 45-90Grad bis DN15 D 20mm Dämmung Mineralwolle Bogen über 45 bis 90 Grad, Radius über 1,5 bis 3-facher Durchmesser, Rohr bis DN15, Dämmschichtdicke 20 mm, für Dämmung an Rohrleitungen.	168 St	EP	GP
02.02.01.850	Bogen 45-90Grad DN20 D 25mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.840 jedoch: Rohrleitung: DN 20 Dämmschichtdicke: 25 mm	20 St	EP	GP
02.02.01.860	Bogen 45-90Grad DN25 D 30mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.840 jedoch: Rohrleitung: DN 25 Dämmschichtdicke: 30 mm	110 St	EP	GP
02.02.01.870	Bogen 45-90Grad DN32 D 30mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.840 jedoch: Rohrleitung: DN 32 Dämmschichtdicke: 30 mm	42 St	EP	GP
02.02.01.880	Bogen 45-90Grad DN40 D 40mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.840 jedoch: Rohrleitung: DN 40 Dämmschichtdicke: 40 mm	34 St	EP	GP
02.02.01.890	Bogen 45-90Grad DN50 D 50mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.840 jedoch: Rohrleitung: DN 50 Dämmschichtdicke: 50 mm	8 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.900	Bogen 45-90Grad DN65 D 70mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.840 (Seite 96) jedoch: Rohrleitung: DN 65 Dämmschichtdicke: 70 mm	18 St	EP	GP
02.02.01.910	T-Stück bis DN15 D 20mm Dämmung Mineralwolle T-Stück, Rohr bis DN15, Dämmschichtdicke 20 mm, für Dämmung an Rohrleitungen.	30 St	EP	GP
02.02.01.920	T-Stück DN20 D 25mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.910 jedoch: Rohrleitung: DN 20 Dämmschichtdicke: 25 mm	26 St	EP	GP
02.02.01.930	T-Stück DN25 D 30mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.910 jedoch: Rohrleitung: DN 25 Dämmschichtdicke: 30 mm	18 St	EP	GP
02.02.01.940	T-Stück DN32 D 30mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.910 jedoch: Rohrleitung: DN 32 Dämmschichtdicke: 30 mm	16 St	EP	GP
02.02.01.950	T-Stück DN40 D 40mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.910 jedoch: Rohrleitung: DN 40 Dämmschichtdicke: 40 mm	10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.960	T-Stück DN50 D 50mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.910 (Seite 97) jedoch: Rohrleitung: DN 50 Dämmschichtdicke: 50 mm	2 St	EP	GP
02.02.01.970	T-Stück DN65 D 70mm Dämmung Mineralwolle Wie Position 02.02.01.910 (Seite 97) jedoch: Rohrleitung: DN 65 Dämmschichtdicke: 70 mm	2 St	EP	GP
	Zulage Blechmantel Zulage Blechmantel			
02.02.01.980	Zulage Blechmantel Aluminium bis DN 15 Rohrleitung Zulage für Isolierung, Ausführung mit Blechmantel Aluminium, Blechstärke 0,6 bis 0,8 mm für Isolierung für Rohrleitungen bis DN 15	30 m	EP	GP
02.02.01.990	Zulage Blechmantel Aluminium DN 25 Rohrleitung Wie Position 02.02.01.980 jedoch: Rohrleitung: DN 25	10 m	EP	GP
02.02.01.1000	Zulage Blechmantel Aluminium DN 32 Rohrleitung Wie Position 02.02.01.980 jedoch: Rohrleitung: DN 32	10 m	EP	GP
02.02.01.1010	Zulage Blechmantel Aluminium DN 40 Rohrleitung Wie Position 02.02.01.980 jedoch: Rohrleitung: DN 40	20 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.1020	Zulage Blechmantel Aluminium DN 50 Rohrleitung Wie Position 02.02.01.980 (Seite 98) jedoch: Rohrleitung: DN 50	8 m	EP	GP
02.02.01.1030	Zulage Blechmantel Aluminium DN 65 Rohrleitung Wie Position 02.02.01.980 (Seite 98) jedoch: Rohrleitung: DN 65	18 m	EP	GP
02.02.01.1040	Zulage Blechmantel Aluminium bis DN 15 Bogen Zulage für Isolierung, Ausführung mit Blechmantel Aluminium, Blechstärke 0,6 bis 0,8 mm für Isolierung für Bogen bis DN 15	20 St	EP	GP
02.02.01.1050	Zulage Blechmantel Aluminium DN 25 Bogen Wie Position 02.02.01.1040 jedoch: Bogen: DN 25	10 St	EP	GP
02.02.01.1060	Zulage Blechmantel Aluminium DN 32 Bogen Wie Position 02.02.01.1040 jedoch: Bogen: DN 32	15 St	EP	GP
02.02.01.1070	Zulage Blechmantel Aluminium DN 40 Bogen Wie Position 02.02.01.1040 jedoch: Bogen: DN 40	8 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Übertrag:				
02.02.01.1080	Zulage Blechmantel Aluminium DN 50 Bogen Wie Position 02.02.01.1040 (Seite 99) jedoch: Bogen: DN 50	8 St	EP	GP
02.02.01.1090	Zulage Blechmantel Aluminium DN 65 Bogen Wie Position 02.02.01.1040 (Seite 99) jedoch: Bogen: DN 65	18 St	EP	GP
	Rohrdurchführungen mit/ohne Brandschutzanforderungen Rohrdurchführungen mit/ohne Brandschutzanforderungen			
02.02.01.1100	RD, Wand/Decke DN 12, MH bis 3,5 m Rohrdurchführung als Wand-/Deckendurchführung ohne Klassifizierung bestehend aus - nichtbrennbare Dämm-/Rohrschale, aus Steinwolle mit Alukaschierung, Baustoffklasse A, Umwicklung mit verzinktem Bindedraht, mind. 6 Windungen pro Meter Wand-/Deckenstärke [mm]: bis 300 Montagehöhe bis 3,5 m Rohrinnenweite: DN 12 Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m. Einbau Dämmung beidseitig wand-/deckenbündig Wand-/Deckenverguß bauseitig durch Gewerk Rohrbau / Ausbau	18 St	EP	GP
02.02.01.1110	RD, Wand/Decke DN 15, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 jedoch: Rohrdurchführung DN 15	6 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.1120	RD, Wand/Decke DN 20, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 (Seite 100) jedoch: Rohrdurchführung DN 20	2 St	EP	GP
02.02.01.1130	RD, Wand/Decke DN 25, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 (Seite 100) jedoch: Rohrdurchführung DN 25	12 St	EP	GP
02.02.01.1140	RD, Wand/Decke DN 32, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 (Seite 100) jedoch: Rohrdurchführung DN 32	2 St	EP	GP
02.02.01.1150	RD, Wand/Decke DN 40, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 (Seite 100) jedoch: Rohrdurchführung DN 40	4 St	EP	GP
02.02.01.1160	RD, Wand/Decke DN 50, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 (Seite 100) jedoch: Rohrdurchführung DN 50	4 St	EP	GP
02.02.01.1170	RD, Wand/Decke DN 65, MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1100 (Seite 100) jedoch: Rohrdurchführung DN 65	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.1180	<p>R90 - RD, Wand/Decke DN 15 MH bis 3,5 m</p> <p>Rohrdurchführung mit Brandschutzanforderung als Wand-/Deckendurchführung R 90 im Massivbau Wand-/Deckenstärke [mm]: bis 300 Rohrmaterial: Edelstahl Rohrnennweite: bis DN 15 bestehend aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - nichtbrennbare, druckfeste formstabile Steinwolle-Brandschutzrohrschale, Baustoffklasse A, Schmelztemp. > 1000 °C, Dichte 150 kg/m³, mit Alukaschierung, Umwicklung mit verzinktem Bindedraht, mind. 6 Windungen pro Meter <p>Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m</p> <p>Ausführung/Einbau nach Herstellervorschrift unter Einhaltung der Anforderungen der zur Bauzeit gültigen MLAR / LAR / RbALei der ABP / ABZ der einzubauenden/-setzenden Produkte.</p> <p>Wand-/Deckenverguß bauseitig durch Gewerk Rohbau / Ausbau</p>	14 St	EP	GP
02.02.01.1190	<p>R90 - RD, Wand/Decke DN 20 MH bis 3,5 m</p> <p>Wie Position 02.02.01.1180 jedoch: Rohrdurchführung DN 20</p>	4 St	EP	GP
02.02.01.1200	<p>R90 - RD, Wand/Decke DN 25 MH bis 3,5 m</p> <p>Wie Position 02.02.01.1180 jedoch: Rohrdurchführung DN 25</p>	2 St	EP	GP
02.02.01.1210	<p>R90 - RD, Wand/Decke DN 32 MH bis 3,5 m</p> <p>Wie Position 02.02.01.1180 jedoch: Rohrdurchführung DN 32</p>	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.01.1220	R90 - RD, Wand/Decke DN 40 MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1180 (Seite 102) jedoch: Rohrdurchführung DN 40	4 St	EP	GP
02.02.01.1230	R90 - RD, Wand/Decke DN 50 MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1180 (Seite 102) jedoch: Rohrdurchführung DN 50	4 St	EP	GP
02.02.01.1240	R90 - RD, Wand/Decke DN 65 MH bis 3,5 m Wie Position 02.02.01.1180 (Seite 102) jedoch: Rohrdurchführung DN 65	4 St	EP	GP
02.02.01.1250	Einsparten-Hauseinführung mit Injektionssystem Einsparten-Hauseinführung mit Injektionssystem zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen. Einsatz in gängigsten Wandarten mit Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E oder WU-Betonkernbohrung (Weiße Wanne). Einsparten-Hauseinführung Quadro-Secura® Quick/X mit Injektionssystem, zur gas- und druckwasserdichten Abdichtung (1,0 bar) von Rohr- und Kabeldurchführungen. Fixierung erfolgt mittels Harzinjektion, mit integrierter Weglaufsperrung für den einzubringenden Expansionsharz, Außenabdichtung (Ø 200 mm) mit integrierter Butyl-Einlage, Anspannen der Außenabdichtung mit integrierter Drehmomentkontrolle durch selbstabscherende Spezialmutter, Einsatz in gängigsten Wandarten mit Abdichtung nach DIN 18533 W2.1-E oder WU-Betonkernbohrung (Weiße Wanne), für Wandstärken von 200-600 mm oder 200-1200 mm,* direkter Einbau in Bohrungen mit Ø 92-103 mm, auch geeignet für gängige Hohlsteine, geeignet für Bausanierungen, Hülsrohr geeignet für Anschluss von Schutzrohrsystemen DN 75, für Wasser/ 1 Ltg. (DA Ø 26 bis 63 mm),* mit geprüfter Radondichtigkeit, einschl. Wandabschlussring,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	einschl. Expansionsharz 150 ml, einschl. Mantelrohrendstopfen, einschl. Ringstopfen für Verschluss des Ringspalts zwischen Leitung und Hülsrohr (Zubehör),*	2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.01		KG 422 - Wärmeverteilung, Netto:		
02.02.02 Abschnitt KG 423 - Raumheizflächen				
02.02.02.10	Rücklaufverschraubung für Heizkörper DN 15			
	Rücklaufverschraubung für Heizkörper DN 15 inkl. selbstdichtendem Anschlussstück matt vernickelt, absperrbar mit Anschlussmöglichkeit für Füll- und Entleerungsarmatur, mit integriertem, voreinstellbarem Ventil, in Eck- bzw. Durchgangsform DN 15- 1/2" (RL)	25 St	EP	GP
02.02.02.20	Hahnblock Durchgangsform G1/2"			
	Anschlussverschraubung für Ventilheizkörper, für Zweirohrheizungsanlagen (Wandanschluss). Absperrbare Verschraubung, flachdichtend. Gehäuse aus korrosionsbeständigem entzinkungsfreiem Rotguss, ver- nickelt. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm (+/- 1,0 mm). Separate Absperrkugelhähne für Vor- und Rücklauf. Betätigung mit Schraubendreher. Für Ventilheizkörper mit Rp 1/2"IG Abdichtung an Spindeln durch EPDM O-Ringe. Anschluss Außengewinde G 3/4, in Verbindung mit Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Zulässige Betriebstemperatur TB 120 °C Zulässiger Betriebsüberdruck PB 10 bar.	25 St	EP	GP
02.02.02.30	Thermostatkopf weiß-chrom			
	Thermostatkopf mit eingebautem Flüssig-Fühler. Mit Einstellhilfe für Sehbehinderte. Passend für integrierte Thermostat-Ventile sowie für Ventilheizkörper mit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gewindeanschluss M30x1,5. Sollwertbereich 7-28 Grad C Skalenkappe 0 * 1 -5 Oberfläche in weiß-chrom.	14 St	EP	GP
02.02.02.40	Doppelrosette Kunststoff, 50mm Abstand Doppelblende zur Abdeckung von Anschlussleitungen mit 50mm Rohrabstand. Ausführung in Kunststoff, weiß	25 St	EP	GP
	Fußbodenheizung Fußbodenheizung			
02.02.02.50	Kunststoffrohrleitung 17 X 2 mm Kunststoffrohrleitung 17 X 2 mm zur Heizungsinstallation Werkstoff: peroxidisch vernetztes Polyethylen (PE-Xa), entspricht DIN 16892 Sauerstoffdicht entsprechend DIN 4726, außenliegende Sauerstoffsperrschicht aus EVAL. Zulassungen: DIN CERTCO-Registernummer: 3V397 PE-Xa. Eigenschaften: Anwendungsklasse 4 nach ISO 10508, maximaler Betriebsdruck 8 bar, maximale Berechnungstemperatur (Tmax) 70 Grad, kurzzeitige Störfalltemperatur (Tmal) 100 Grad Außendurchmesser: 16 mm Wandstärke: 1,5 mm	630 m	EP	GP
02.02.02.60	Messstelle für Restfeuchte Messstelle für Restfeuchte Markierung einer geeigneten Messstelle zur Ermittlung der Restfeuchte in Nassestrichen. Werkstoff: PP Höhe: 124 mm	2 St	EP	GP
02.02.02.70	Randdämmstreifen mit Profilierung 8/150 Randdämmstreifen profiliert für die normgerechte Trennung des Heizestriches von angrenzenden Bauteilen bei Fußbodenkonstruktionen gemäß DIN 18560 und DIN EN 1264 sowie zur Bauteiltrennung von Wandheizputzen. Werkstoff: Randdämmstreifen aus geschlossenzelligem Polyethylen (PE-LD) mit ankaschiertem PE-Folienfuß und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
02	Titel Feuerwehr			
02.02	Bereich KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen			
				Übertrag:
	<p>rückseitigem Klebestreifen für optimale Fixierung. Eigenschaften: Schälkraft (180 Grad) des Klebers nach AFERA 4001 mindestens 17 N bei 20 Grad C. Baustoffklasse nach DIN 4102: B2. Randdämmstreifen, grau, mit rückseitiger Senkrechtnut zur exakten Anpassung an nahezu jede Wandform. Dicke:8 mm Höhe:150 mm Länge Folienfuß:230 mm</p>	47 m	EP	GP
02.02.02.80	Dehnfugenprofil <p>Dehnfugenprofil für die normgerechte Herstellung von dauerelastischen Bewegungs- und Dehnfugen im Türbereich sowie im gesamten Querschnitt des Heizstriches gemäß DIN 18560, Teil 2 und DIN EN 1264 Teil 4. Werkstoff: Versteifungsfolie mit innenliegendem Dehnstreifen aus geschlossenzelligem PE-Schaum mit Selbstklebestreifen. Alle Bestandteile FCKW- und FKW-frei. Eigenschaften: Das Dehnfugenprofil nimmt die Wärmedehnung von Heizestrichen gemäß DIN 18560, Teil 2, auf. Dicke:10 mm Höhe:100 mm Länge:1.200 mm Breite Folienfuß:50 mm</p>	10 m	EP	GP
02.02.02.90	Rohrführungsbogen 90 Grad für Rohr 16 / 17 mm <p>Rohrführungsbogen 90 Grad für Rohr 16 / 17 mm ermöglicht die geschützte und knickfreie Rohrumlenkung. Werkstoff: glasfaserverstärktes Polyamid Eigenschaften: Stabiler, schwarzer, Rohrführungsbogen zum einfachen händischen Einclippen des Rohres Temperaturbeständigkeit von -5 C bis +60 C Farbe: schwarz für Rohrabmessung:16 / 17 mm</p>	12 St	EP	GP
02.02.02.100	Schutzrohr geschlitzt DN 19,schwarz <p>Schutzrohr geschlitzt DN 19,schwarz für Rohre 16/17 als Schutz im Bereich der Rohreinleitungen zum Heizkreisverteiler sowie bei der Durchquerung von Dehnfugen im Estrich gemäß DIN 18560.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Werkseitig geschlitzt zur einfachen und schnellen Verarbeitung.</p> <p>Werkstoff: Polyethylen</p> <p>Eigenschaften: für Wärmefestigkeit bis 105°C</p> <p>Farbe: schwarz</p> <p>Innendurchm.Schutzr: 19 mm</p> <p>Außendurchm.Schutzr: 24 mm</p>	20 m	EP	GP
				Übertrag:
02.02.02.110	<p>Noppenplatte 30-2</p> <p>Noppenplatte 30-2 als multifunktionelle Wärme- und Trittschalldämmplatte nach DIN 4108-10 im Rohrfußbodenheizsystem</p> <p>Die Noppenplatte besteht aus einer tiefgezogenen Multifunktionsfolie, die sicheren Rohrhalt, Zwangsrohrführung zur Einhaltung der vorgegebenen Verlegeabstände, Dichtheit gegen Estrich und sehr gute Begehbarkeit garantiert sowie mit einer mit zwei Dichten geschäumten Systemdämmung aus güteüberwachten EPS, die für den Trittschall- und Wärmeschutz sorgt.</p> <p>In den Umlenkbereich der Rohre hineinragende Haltefortsätze der Multifunktionsfolie sichern auch im Umlenkbereich einen sicheren Rohrhalt. Multifunktionsfolie und Systemdämmung sind kraftschlüssig miteinander verbunden. Das System Noppenplatte zeichnet sich durch eine einfache Plattenverbindungstechnik aus. Ein an zwei Seiten umlaufender Folienüberstand mit angeformten Noppen rastet kraftschlüssig über die kleineren Spezialnoppen der bereits verlegten Platte, so dass sich eine einheitliche Verlegefläche ergibt. Geeignet für Verlegeabstände von 5 cm und Vielfache für Rohre mit Außendurchmessern von 14-17 mm. Verlegewinkel von 0, 45 und 90 Grad möglich. Einfache Fixierung der Noppenbrücke in der Noppenplatte durch kreisrunde Vertiefungen auf den Noppen.</p> <p>Werkstoff Folie: PS</p> <p>Werkstoff Dämmung: güteüberwachter PS gemäß EN 13163</p> <p>Recyclingfähigkeit: aufgrund Sortenreinheit ohne Trennung von Multifunktionsfolie und Systemdämmung recyclebar</p> <p>Kennzeichnung: CE- und Ü-Kennzeichnung</p> <p>Bauart: Bauart A nach DIN 18560 und DIN EN 13913</p> <p>Wärmetechnisch geprüft nach DIN EN 1264 mit DIN-Registriernummern.</p> <p>Baustoffklasse: B2 NACH DIN 4102</p> <p>Breite gesamt: 850 mm</p> <p>Höhe gesamt: 50 mm</p> <p>Länge gesamt: 1.450mm</p> <p>dyn.Steifigkeit: <= 20 MN/M3</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Nutzlast:	5 KN/M2		
	Wärmedurchlasswid.:	0,75 M2K/W		
	Wärmeleitfähigkeit:	0,040 W/MK		
	Noppenhöhe:	20 mm		
	Verlegemaß:	1.400 X 800 MM		
	Baustoffklasse:	B2 NACH DIN 4102		
		65 m²	EP	GP
02.02.02.120	Verknüpfungstreifen			
	Verknüpfungstreifen			
	Tiefgezogener Verknüpfungstreifen mit Rohrhaltenoppen zur fließestrichdichten Verbindung von Noppenplatten, die auf Stoß verlegt werden.			
	Das kraftschlüssige Einrasten des Verknüpfungstreifens auf den Noppen der Noppenplatte sorgt für eine sichere und estrichdichte Verbindung.			
	Baustoffklasse:	B2 NACH DIN 4102		
	Breite gesamt:	100 mm		
	Länge gesamt:	1.000 mm		
	Werkstoff:	PS, RECYCLINGF.		
	Farbe:	SCHWARZ		
		120 St	EP	GP
02.02.02.130	Anschlussstreifen			
	Anschlussstreifen			
	Multifunktionaler, tiefgezogener Anschlussstreifen mit einer Reihe Rohrhaltenoppen. Das kraftschlüssige Einrasten des Anschlussstreifens auf den Noppen der Noppenplatte sorgt für eine sichere und estrichdichte Verbindung.			
	Der Anschlussstreifen wird eingesetzt:			
	- zur Verlegung auf bauseitiger Dämmung im Tür- und Wandbereich			
	- zum Übergang auf Bereiche, in denen keine Noppenplatte verlegt ist			
	- zum Übergang auf Bereiche, in denen keine Fußbodenheizung verlegt ist			
	Baustoffklasse:	B2 NACH DIN 4102		
	Breite gesamt:	200 mm		
	Länge gesamt:	950 mm		
	Werkstoff:	PS, RECYCLINGF.		
	Farbe:	SCHWARZ		
		20 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.140	Noppenbrücke Noppenbrücke Noppenbrücke zur zusätzlichen Fixierung des Rohres bei einer Verlegung im Winkel von 45 Grad zu den Hauptverlegerichtungen. Breite: 89 mm Höhe: 28 mm Werkstoff: POM Farbe: SCHWARZ	40 St	EP	GP
02.02.02.150	Klebeband 50 mm (Breite) x 66 m (Länge) Klebeband 50 mm (Breite) x 66 m (Länge) zur normgemäßen Verklebung der Tackerplatten und PE-Abdeckfolie gemäß DIN 18560. Werkstoff: Polyester-Folie mit Acrylat-Kleber. Eigenschaften: Extrem belastbares transparentes Klebeband, Schälfestigkeit(180 Grad) nach AFERA 4001: 3 N/cm. Breite: 50,0000 mm Reißdehnung in %: 45 Rollenlänge: 66,0000 m Reißfestigkeit: 10 N/mm ²	3 St	EP	GP
02.02.02.160	Abdeckfolie PE Abdeckfolie PE als Baufolie zur Abdeckung von Wärme und Trittschalldämmungen gemäß DIN 18560. Werkstoff: Polyethylen Eigenschaften: Robuste, transluzente Abdeckfolie zum Schutz von Dämmschichten unter Heizestrichen gemäß DIN 18560. Mü-Faktor: >= 100.000 Foliendicke: 0,2 mm Reißdehnung in %: >= 600 Rollenbreite: 600 mm Rollenlänge: 100 m Temp.beständigk.GRD: >= 80 C Reißfestigkeit: >= 20 N/MM2 Folienbreite: 1.200 mm	65 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.170	<p>Klemmringverschraubung 16 x 1,5</p> <p>Klemmringverschraubung 16 x 1,5 mm zum Anschluss der vor beschriebenen Rohrleitungen am Heizkreisverteiler Werkstoff: Konus und Stützhülse aus Messing, Überwurfmutter aus Messing vernickelt, O-Ring EPDM, Klemmring und Trennscheibe aus Polyamid Eigenschaften: lösbare Verbindung nach VOB (DIN 18380) Verbindung für Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 für Rohrabmessung: 16 X 1,5 mm</p>	12 St	EP	GP
02.02.02.180	<p>Verteilerschrank UP 110/950, weiß</p> <p>Verteilerschrank UP 110/950, weiß zur Aufnahme der Heizkreisverteiler mit Durchflussmengenmesser, Heizleitverteiler und Zubehör. Werkstoff: Schrank aus Stahlblech lackiert ähnlich RAL 9016 verkehrsweiß Eigenschaften: stufenlose Höhenverstellung von 705-885 mm, Bautiefe durch umlaufend stufenlos verstellbaren 30 mm breiten Blendrahmen von 110-160 mm, horizontal und vertikal einstellbare Verteilerbefestigung, vorgestanzte Ausprägungen zur beidseitigen vertikalen Anschlussmöglichkeit, beidseitig horizontal und vertikal vorgestanzte Ausprägungen zur Kabeleinführung, Umlenkrohr, Estrich-Abschlussblende und Blendrahmen tiefenverstell- und demontierbar, Schranktür mit Verriegelung, Einbaugehäuse mit Spritzschutz aus Karton, Klarsichthülle mit Vordruck für Druckprüfprotokoll, Funktionsheizprotokoll und Heizkreisbeschriftung auf Türinnenseite. Breite ohne Rahmen: 950 mm Höhe: 708-885 mm Tiefe: 110-160 mm</p>	1 St	EP	GP
02.02.02.190	<p>Kugelhahnset</p> <p>Kugelhahnset für Heizkreisverteiler aus Edelstahl, zum absperrbaren Anschluss der Heizkreisverteiler aus Edelstahl. Werkstoff: vernickeltes Messing bestehend aus: - Kugelhahn G1 rot mit Überwurfmutter und Dichtung - Kugelhahn G1 blau mit Überwurfmutter und Dichtung für Außengewinde: G 1</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.200	<p>Heizkreisverteiler Edelstahl 6 Abgänge</p> <p>Heizkreisverteiler aus Edelstahl mit Außengewinde DN 25 als Verteiler und Sammler zur Anbindung der einzelnen Heiz- bzw. Kühlkreise.</p> <p>Werkstoff: Verteiler/Sammler aus Edelstahl 1.4301, Konsolen: Stahl verzinkt</p> <p>Eigenschaften: schallgedämmte Verteilerkonsolen zur Montage im Verteilerschrank oder an der Wand, im Verteilerrohr integrierte Entlüfter und Füll-/ Spülarmatur, Heizkreisanschluss G1 AG flachdichtend, Heizkreisanschluss G 3/4 Eurokonus nach EN16313 Messing vernickelt, mit einem jeweiligen Mittenabstand von 50 mm.</p> <p>Verteilerrohr im Vorlauf mit integrierten Regulierventilen zum direkten Einstellen der gewünschten Durchflussmenge in l/h. Das Regulierventil führt permanent selbstständig einen automatischen hydraulischen Abgleich durch. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich konstant gehalten, unabhängig vom anstehenden Differenzdruck. Arbeitsbereich der Regulierventile 15 kPa bis 100 kPa, Volumenstrom 50-300 l/h.</p> <p>Sammlerrohr im Rücklauf mit werkseitig integrierten Ventilen M 30x1,5 zum Absperrern der einzelnen Heiz-/Kühlkreise mit Handradkappen blau oder zur Aufnahme von Stellantrieben</p> <p>Heizkreisverteiler druckgeprüft.</p> <p>Verteilerabgänge: 6</p> <p>Baulänge gesamt: 401 mm</p> <p>Mittenabstand V/R: 210 mm</p> <p>Tiefe gesamt:89 mm</p>	1 St	EP	GP
	<p>Raumregelung</p> <p>Raumregelung</p>			
	<p>Hinweis:</p> <p>Hinweis: die Kabelzug zwischen Raumregler und Heizkreisverteiler sowie das Anklemmen Thermostat, Stellantrieb und Regelverteiler erfolgt durch den AN Heizung und ist die Positionen entsprechend einzukalkulieren.</p>			
02.02.02.210	<p>Regelverteiler 230 V, 6-Kanal</p> <p>Regelverteiler für die Anwendung "Heizen", geeignet für max. 6 Raumregler 230 V,</p> <p>An den Klemmen der Heizzonen 1 bis 6 können jeweils max. 5/2/1/1/2/4 Antriebe angeschlossen werden.</p> <p>Schraubenlose Anschlusstechnik durch Klemm-Steckverbindungen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Zugentlastungen integriert. Für Normschienen oder Wandmontage im Verteilerschrank. Schutz gegen Überlast durch integrierte Sicherung T4AH. Farbe Gehäuse: lichtgrau (ähnlich RAL 7035). Farbe Gehäusedeckel: transparent Breite:326,5000 mm Höhe:90,0000 mm Schutzart:IP 20 Schutzklasse:II Tiefe:50,0000 mm Konformität:CE Betriebsspannung:230V +-10%, 50HZ Breite: 326,5000 mm Höhe: 90,0000 mm Schutzart: IP 20 Schutzklasse: II Tiefe: 50,0000 mm Konformität: CE Betriebsspannung: 230V +-10%, 50HZ</p>	1 St	EP	GP
02.02.02.220	<p>Raumregler 230 V</p> <p>Raumregler 230 V Digitaler Raumtemperaturregler mit flachem Gehäuse montierbar auf eine Unterputzdose oder direkt auf die Wand. Nur für den Heizfall geeignet. Weiß beleuchtetes Display mit übersichtlicher Statusanzeige in klarer Symbolik. Bedienung erfolgt über 3 Tasten mit Sollwertverstellung in 0,5 C Schritten. Einstellbereich 0-50 C, Absenkung einstellbar. Anzeige der aktuellen Temperatur. Temperaturabsenkung durch externes Zeitschaltprogramm. Frost- und Ventilschutzfunktion. Max. 5 Stellantriebe ansteuerbar. Wahl verschiedener Betriebsarten Automatik, normal, reduziert und optional Aus. Tastensperrung möglich. Temperaturabsenkung durch internes oder</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>externes Zeitschaltprogramm. 3 Zeitprogramme pro Tag einstellbar. Zusätzlicher Party- und Urlaubs-Mode einstellbar und optional Präsenz-Mode aktivierbar. Anzeige der aktuellen Zeit und Wochentag Farbe: Vordergehäuse: Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) Rückgehäuse: Anthrazitgrau (ähnlich RAL 7016) Breite:88,0000 mm Höhe:88,0000 mm Schutzart:IP 30 Tiefe:26,0000 mm Konformität:CE Schaltleistung:0,2A OHMSCHE LAST Betriebsspannung:230V AC Breite: 88,0000 mm Höhe: 88,0000 mm Schutzart: IP 30 Tiefe: 26,0000 mm Konformität: CE Schaltleistung: 0,2A OHMSCHE LAST Betriebsspannung: 230V AC einschl. betriebsfertig anschließen</p>	2 St	EP	GP
02.02.02.230	<p>Mehrpriis Ausführung Regler in Schalterprogramm ELT Mehrpreis Ausführung Regler in Schalterprogramm ELT</p> <p>einschließlich Abdeckung und Rahmen Einbau und anschließen an Kabel (ELT) und Regelventilen</p>	2 St	EP	GP
02.02.02.240	<p>Stellantrieb 230 V Stellantrieb 230 V thermischer Stellantrieb zur Ansteuerung der Regulierventile der Heizkreisverteiler sowie der Thermostatventile, stromlos geschlossen. Hubanzeige mit Anpassungskontrolle an der Oberseite des</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Antriebs. Leichte Montage durch Aufrasten am Ventiladapterring. "First-Open-Funktion" für Betrieb der Flächenheizung in der Bauphase (vor Montage der Regler) Anpassung an verschiedene Ventile durch Adapter möglich. einschl. entsprechenden Ventiladapter im Leistungsaufnahme: 1W Schutzart: IP 54 Konformität: CE Betriebsspannung: 230 V 50/60 HZ Hub: 4 mm Stellkraft: 100 N Zulassung: TÜV Einschaltstrom: max. 0,30 A, max 2 min einschl. betriebsfertig anschließen</p>	6 St	EP	GP
02.02.02.250	<p>NYM-J 5x1,5 mm², einziehen Rohr, Kanal, Bühne Installationsleitung, NYM-J Nennspannung 300/500 V nach DIN/VDE 0250 Teil 204 Lieferung in Teillängen und betriebsfertige Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen, Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.) in Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände einziehen. Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpritschen im Abstand von 3.00 m bei geneigten Kabelpritschen bzw. in Bögen alle 0,6 m mit Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu befestigen.</p> <p>NYM-J 5 x 1,5 mm²</p>	50 m	EP	GP
	<p>Deckenstrahlplatten Deckenstrahlplatten Deckenstrahlplatten-Band für Warmwasser-Heizungsanlagen, technische Ausführung und Wärmeleistungen DIN - geprüft nach neuer europäischer Norm DIN EN 14037 - Teil 1 bis 3, hergestellt aus kaltgewalztem Bandstahl DC 01, Materialstärke 1,2 mm und verschweißten Präzisionsstahlrohren 3/4" formschlüssig in halbrunde Rohrmulden eingepasst. Dadurch optimaler Wärmeübergang durch Spezialschweißverfahren. Der Rohrabstand beträgt 150mm. Plane Sichtfläche mit dezenter Längsprofilierung. Werksseitig werden die 2 Anschlusskästen mit verschweißt (dadurch geringerer Montageaufwand auf der Baustelle). Anschlussmuffen für die Rohrleitung, sowie Muffen für Entlüftung oder Entleerung sind werksseitig angeschweißt. Bei Deckenstrahlplatten mit geringeren Heizmittelströmen werden Trennscheiben zum Erreichen einer optimalen Durchströmung</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>der Registerrohre in den Sammelkästen eingepasst. Die Deckenstrahlplatten werden im Werk mit eingeschweißten Querstegen ausgestattet. Für die freie Positionierung der Aufhängung werden bei Bedarf variable Befestigungspunkte beigelegt. Diese können bauseitig vor Ort montiert werden. Die Wärmeisolierung aus 40mm dickem, einseitig aluminiumkaschiertem Mineralwollfilz wird bei der Herstellung bereits eingelegt. Die Deckenstrahlplatten sind auf Ballwurfsicherheit nach DIN 18032 Teil 3 geprüft. Die Bauhöhe der Deckenstrahlplatten beträgt 50mm, das Betriebs-gewicht incl. Wasserfüllung und Isolierung beträgt 20,9 kg/m². Gewährleistung : 5 Jahre auf Dichtigkeit und Beschichtung. Alle Baubreiten von 300mm - 1500mm werden aus einem Stück gefertigt mit einer planen Sichtfläche (ohne hervorstehende Rohrmulden). Dadurch geringerer Montageaufwand als bei Modulplatten. Die Anlieferung der fertigen Teillängen erfolgt auf Holzpaletten, in Stretchfolie verpackt, max. 9 Platten pro Palette. Die maximale Länge einer Deckenstrahlplatte beträgt 6000mm. Größere Längen werden bauseits zu einem Band zusammengeschnitten, oder mit Spezial Pressfittingen verbunden. Abdeckbleche mit Sicherungssplinten für die Stoßstellen werden mitgeliefert. Wärmeleistung und Qualität geprüft nach DIN EN 14037 - Teil 1 bis 3</p>			
02.02.02.260	<p>Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750, 2650 mm Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750, 2650 mm Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750 Als wasserführende aktive Deckenstrahlplatte mit bereits werksseitig montierten Sammelkästen und eingelegter Isolierung. Das Betriebsgewicht beträgt 15,7 kg/Meter. Betriebsgewicht: max. 20,9kg/m² Materialdicke: 1,2 mm Material: Stahlblech Baubreite: 750mm Länge: 2650mm</p>	1 St	EP	GP
02.02.02.270	<p>Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750, 8800 mm Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750, 8800 mm Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750 Als wasserführende aktive Deckenstrahlplatte mit bereits werksseitig montierten Sammelkästen und eingelegter Isolierung.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Das Betriebsgewicht beträgt 15,7 kg/Meter. Betriebsgewicht: max. 20,9kg/m ² Materialdicke: 1,2 mm Material: Stahlblech Baubreite: 750mm Länge: 8800mm	1 St	EP	GP
02.02.02.280	Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte für den Typ 150 / 750 Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte für den Typ 150 / 750 Lochdurchmesser 5 mm.Dadurch Verringerung des Schallpegels und Verkürzung der Nachhallzeit, Inklusiv eingelegetes Polyestervlies mit Alukaschierung.Rieselsicher und entspricht hohen Hygieneanforderungen. Schallabsorbtiionsgrad bei 1000Hz: 0,85 geprüft gemäß DIN EN ISO 354	11,45 m	EP	GP
02.02.02.290	DeckenstrahlplattenbandTyp 150 / 1500, 8800 mm Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 1500, 8800 mm Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 1500 Als wasserführende aktive Deckenstrahlplatte mit bereits werksseitig montierten Sammelkästen und eingelegeter Isolierung. Das Betriebsgewicht beträgt 32,3 kg/Meter. Betriebs-gewicht: max. 20,9kg/m ² Materialdicke: 1,2 mm Material: Stahlblech Baubreite: 1500mm Länge: 8800mm	1 St	EP	GP
02.02.02.300	Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte für den Typ 150 / 750 Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte für den Typ 150 / 150 Lochdurchmesser 5 mm.Dadurch Verringerung des Schallpegels und Verkürzung der Nachhallzeit, Inklusiv eingelegetes Polyestervlies mit Alukaschierung.Rieselsicher und entspricht hohen Hygieneanforderungen. Schallabsorbtiionsgrad bei 1000Hz: 0,85 geprüft gemäß DIN EN ISO 354	11,45 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.310	<p>Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750, 3250 mm</p> <p>Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750, 3250 mm Sunline Deckenstrahlplattenband Typ 150 / 750 Als wasserführende aktive Deckenstrahlplatte mit bereits werksseitig montierten Sammelkästen und eingelegter Isolierung. Das Betriebsgewicht beträgt 15,7 kg/Meter. Betriebs-gewicht: max. 20,9kg/m² Materialdicke: 1,2 mm Material: Stahlblech Baubreite: 750mm Länge: 3250mm</p>	1 St	EP	GP
02.02.02.320	<p>Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte</p> <p>Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte für den Typ 150 / 750 Mehrpreis pro Meter gelochte Deckenstrahlplatte für den Typ 150 / 750 Lochdurchmesser 5 mm.Dadurch Verringerung des Schallpegels und Verkürzung der Nachhallzeit, Inklusive eingelegtes Polyestervlies mit Alukaschierung.Rieselsicher und entspricht hohen Hygieneanforderungen. Schallabsorbtiionsgrad bei 1000Hz: 0,85 geprüft gemäß DIN EN ISO 354</p>	11,45 m	EP	GP
02.02.02.330	<p>Montagesatz für Befestigung an Betondecke</p> <p>Montagesatz für Befestigung an Betondecke bestehend aus: Expressanker Ösenmutter M 8 , Spannschloss mit 2 Ösen 3 x Karabinerhaken 500 mm Gliederkette</p>	38 St	EP	GP
02.02.02.340	<p>Volumenstromdurchflussreglerset DN 15 LF</p> <p>Volumenstromdurchflussreglerset DN 15 LF bestehend aus: Volumenstromdurchflussregler Einstellbereich 55 - 275 l/h, G 3/4" A Strangabsperrventil G 3/4" A inkl. 4 Stück Gewindenippel</p>	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.350	Sunline-Volumenstromdurchflussregler DN 15 Sunline-Volumenstromdurchflussregler DN 15 bestehend aus: Volumenstromdurchflussregler Einstellbereich 90 - 450 l/h, G 3/4" A Strangabsperrventil G 3/4" A inkl. 4 Stück Gewindenippel	1 St	EP	GP
02.02.02.360	Sunline flexible Registeranschlussgarnitur DN 15 / 300 mm Sunline flexible Registeranschlussgarnitur DN 15 / 300 mm Sunline flexible Registeranschlussgarnitur für die spannungsfreie Verbindung zwischen Deckenstrahlplatte und Rohrnetz, diffusionsdicht. Aus korrosions-, hitze- und druckbeständigem Edelstahl. Länge ca. 300 mm	8 St	EP	GP
02.02.02.370	Sonderpressfitting Sonderpressfitting für die Verbindung der einzelnen Teillängen der Deckenstrahlplatten.	15 St	EP	GP
02.02.02.380	Thermostellantrieb 230 V NC Thermostellantrieb 230 V NC Thermostellantrieb für den Einbau auf dem Volumenstromdurchflussregler. Versorgungsspannung 230 Volt/ 2 Watt, stromlos geschlossen (NC)	4 St	EP	GP
02.02.02.390	elektronische Raumregelung elektronische Raumregelung mit 7-Tage-Programm, Ferienprogramm, Spannungsversorgung 230V/50Hz.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.400	<p>Strahlungssensor für die Regelung. Strahlungssensor für die Regelung. bestehend aus einer schwarzen Strahlungshalbkugel. Maße 70x74x40 mm Messbereich -35 bis 100 Grad Schutzart IP30</p>	2 St	EP	GP
02.02.02.410	<p>Infrarot-Thermografie Infrarot-Thermografie Die Ausführung findet nach der Inbetriebnahme der Gesamtanlage statt. Die Thermografie ist als eigenständiger Dienstleistungsauftrag zu betrachten und ist somit losgelöst von der Abnahme und Erfüllung der Hauptleistung. Infrarot-Thermografie Nachweis der ordnungsgemäßen Montage und Funktion der Heiz- und Kühldecken durch Infrarot-Thermografie. Mit einer Wärmebildkamera werden von bis zu 10 ausgewählten Deckenflächen nach der Inbetriebnahme der Warm- und oder Kaltwasseranlage gescannt und per PC-Programm hinsichtlich des wärmeleitenden Kontakts zwischen Verrohrung und Unterdecke geprüft. Zur Dokumentation sind Farbausdrucke der grafisch dargestellten Messergebnisse vorzulegen. Die Ausführung findet nach der Inbetriebnahme der Gesamtanlage statt.</p>	1 St	EP	GP
02.02.02.420	<p>Montage der Deckenstrahlplatten Montage der Deckenstrahlplatten Montage bestehend aus : Komplette Montage der Deckenstrahlplatten und der Befestigungssets bis zum Sammelkasten.</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.430	LED-Einbauleuchte 1 x 36 Watt LED-Einbauleuchte 1 x 36 Watt zugelassen zum Einbau in Deckenstrahlplatten. Systemgeprüft als ballwurfsichere Deckenstrahlplatte mit integrierter Einbauleuchte nach DIN 18032-3 1997-04 Raster Stahlblech weiß Leuchten werden auf der Baustelle in die Deckenstrahlplatte eingesetzt und bauseits elektrisch verdrahtet.	6 St	EP	GP
02.02.02.440	Anschlusstecker mit Zugentlastung 3-polig Anschlusstecker mit Zugentlastung 3-polig zum Übergang der bauseitigen Verkabelung an die steckerfertige Verbindungsleitung.	4 St	EP	GP
02.02.02.450	steckerfertige Verbindungsleitung 3-polig steckerfertige Verbindungsleitung 3-polig zur Verbindung der Leuchten untereinander einschließlich Verteiler und Leuchtenanschlusskabel.	6 St	EP	GP
02.02.02.460	Verkabelung der Einbauleuchten Verkabelung der Einbauleuchten untereinander mit Steckverbinder. Die Leuchten werden miteinander verbunden und ein Anschlusstecker für die Stromleitung wird geschaffen. Der Anschluss an die Stromversorgung erfolgt bauseits.	6 St	EP	GP
02.02.02.470	Montage der Einbauleuchten in die Deckenstrahlplatten. Montage der Einbauleuchten in die Deckenstrahlplatten.	6 St	EP	GP
	Heizkörper Heizkörper			
02.02.02.480	Wärmepumpenheizkörper BG 1 Wärmepumpenheizkörper BG 1 zum leistungsstarken und effizienten Heizen und Kühlen. Wandhängender Ventilatorkonvektor bestehend aus einer Funktionseinheit und einer Verkleidungshaube für Neubau und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bestand.			Übertrag:
	<p>Funktionseinheit aus EPP (expandiertes Polypropylen) mit schallreduzierenden, wärmedämmenden sowie strömungsoptimierten Eigenschaften umfasst sämtliche Funktionskomponenten. Zugänglich, leicht wartbar, Reinigung nach VDI 6022 möglich. Montagefreundlich durch niedriges Gewicht.</p> <p>Unauffällige ästhetische Verkleidung in RAL 9016 in Planheizkörperoptik ohne sichtbare Lufteintrittsgitter an der Front. Luftaustrittsgitter auf der Oberseite mit Tropfenprofil für eine gerichtete Luftführung. Filter ISO Coarse an der Unterseite des Grundgerätes als Schutz vor Eingriff und Verunreinigungen im Gerät. Einfaches Absaugen im montierten Zustand möglich. Zur Entnahme des Filters und vollständigen Reinigung des Gerätes kann die Verkleidung werkzeuglos entfernt werden. 2-Leiter Hochleistungswärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen für eine optimale Wärmeübertragung bei niedrigen Temperaturen.</p> <p>Max. Betriebsdruck bar 16 Max. Wassereintrittstemp. GradC 95 Min. Wassereintrittstemp. GradC 6 Max. Lufteintrittstemp. GradC 30 Max. Glykolanteil % 50</p> <p>Strömungsoptimierter und ausgewuchteter Querstromventilator für hohe Luftvolumenströme bei niedrigen Schallemissionen. Energiesparender EC-Ventilator mit 0-10 V -Eingang für stufenlose Drehzahlsteuerung. Alle drehenden Teile sind geräuscharm und wartungsfrei gelagert. Werksseitig verdrahtet. Integrierte Kondensatwanne mit freiem Ablauf für Wärmetauscher und Ventile. Aus EPP mit speziell behandelte Oberfläche für ein sicheres Ableiten. Eine unter der Verkleidung verdeckte Kondensatpumpe (optionales Zubehör) fördert anfallendes Kondensat zu entsprechenden Entsorgungsleitungen.</p> <p>Inklusive voreinstellbarem Thermostatventil und absperrbare Rücklaufverschraubung für einen geregelten Betrieb. Ausgestattet mit Wellrohren zum Anschluss an Versorgungsleitungen. Innerhalb des Gerätes montiert. Werksseitig im Gerät montierte und verdrahtete Elektroanschlusseinheit mit Anschlussmöglichkeiten für bauseitige Signale zur Steuerung der Ventilatorzahl, optionaler Stellantriebe und Kondensatpumpe.</p> <p>Baugröße 1 Abmessungen (BxHxT) mm 143 x 618 x 780 Gewicht kg 18 Wasserinhalt l 0,8 Anschluss 1/2 Zoll Anschlussseite Hydraulik links Anschlussseite Elektro rechts</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		1 St	EP	GP
02.02.02.490	Wärmepumpenheizkörper BG 2			
	Wie Position 02.02.02.480 (Seite 120) jedoch:			
	Wärmepumpenheizkörper BG 2			
	Baugröße	2		
	Abmessungen (BxHxT)	mm	143 x 618 x 1030	
	Gewicht	kg	20	
	Wasserinhalt	l	1,2	
	Anschluss	1/2 Zoll		
	Anschlussseite Hydraulik links			
	Anschlussseite Elektro rechts			
		4 St	EP	GP
02.02.02.500	Wärmepumpenheizkörper BG 3			
	Wie Position 02.02.02.480 (Seite 120) jedoch:			
	Wärmepumpenheizkörper BG 3			
	Baugröße	3		
	Abmessungen (BxHxT)	mm	143 x 618 x 1220	
	Gewicht	kg	22	
	Wasserinhalt	l	1,5	
	Anschluss	1/2 Zoll		
	Anschlussseite Hydraulik links			
	Anschlussseite Elektro rechts			
		3 St	EP	GP
02.02.02.510	Thermoelektrischer Stellantrieb			
	Thermoelektrischer Stellantrieb			
	zur Regelung der Raumtemperatur. 2-Punkt-Regelung mit			
	First-Open Funktion und Hubanzeige. Einfache Steckmontage			
	mit Ventiladapter.			
	Montage der Stellantriebe lageunabhängig.			
	Gewindeanschluss M30 x 1,5			
	Klappenstellung	stromlos geschlossen		
	Anschlusskabel	m	3	
	Schutzart IP	54		
	Stellweg	mm	4	
	Stellkraft	N	100	
	Frequenz	50 Hz		
	Leistungsaufnahme	W	1	
		25 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.520	<p>Raumthermostat</p> <p>Raumthermostat 3-stufig. Nur mit Ventile/Ventilkits mit Stellantriebpassend für EC-Geräte elektromechanisch Technische Spezifikationen - Digitalausgang 250VAC, 5(1)A - Analogausgang 0-10V, 5mA - in Stellung Man kann die Lüfterdrehzahl in 3 parametrierbaren Stufen vorgegeben werden - in Stellung Auto stellt sich selbstständig eine Lüfterdrehzahl ein, welche von der Differenz zwischen der Soll- und der Isttemperatur abhängig ist - Lüfterfunktion permanent oder ausschaltverzögert für 10 Minuten - mechanische Bereichseinengung des Sollwertstellers - interne DIP-Schalter zur Funktionsauswahl - Raumfrostschutzfunktion - ECO Funktion - interner Temperaturfühler NTC - dreifarbig hinterleuchtete Einstellmarke zur Anzeige des Regelzustandes - Notlauf bei Fühlerbruch und Fühlerkurzschluss 2- u. 4-Leiter Eingänge - Externer Raumtemperaturfühler - Tag / Eco Ausgänge - 0-10VDC Temperatureinstellbereich 5 - 30 GradC Schaltdifferenz Heizen K 0,5 Nennspannung V 230 Ausgangsspannung AC Farbe ähnlich RAL 9010 reinweiß Montage Aufputz optional anschließbar, Fernfühler Art.-Nr. 196000148921 Abmessungen (BxHxT) 110 mm x 111 mm x 26 mm</p>	10 St	EP	GP
02.02.02.530	<p>Heizkörper 2.300x700 Typ 11 2.650 W</p> <p>Heizkörper 2.300x700 Typ 11 2.650 W Heizkörper mit glatter wasserführender Frontplatte aus 2,0mm Stahlblech, die Rückseite ist horizontal profiliert aus 1,25mm Stahlblech, in vertikaler Ausführung. Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900, NCS-Farbton, inkl. Schutzverpackung. Wärmeleistung geprüft nach DIN EN 442. mit Ballwurfzertifikat</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	TH-Ventil seitlich links oder rechts integriert für Thermostat mit Anschlußgewinde (M30 x 1,5) oder Schnappbefestigung, Vor- u. Rücklauf bis Unterkante Heizkörper, endend mit 1/2" IG, Nabenabstand = 50 mm, mit Entlüftungsanschluß. Betriebsdruck 6 bar, Betriebstemperatur max. 120°	3 St	EP	GP
02.02.02.540	Heizkörper 2.300x900 Typ 21 4.500 W Wie Position 02.02.02.530 (Seite 123) jedoch: jedoch Heizkörper 2.300x900 Typ 21 4.500 W	1 St	EP	GP
02.02.02.550	Flachheizkörper Stahl H 2200-2300mm L 650-700mm Typ11 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 2200 bis 2300 mm, Baulänge über 650 bis 700 mm, Typ 11, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
02.02.02.560	Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 750-800mm Typ12 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 750 bis 800 mm, Typ 12, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.02.570	Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 950-1000mm Typ22 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 950 bis 1000 mm, Typ 22, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
02.02.02.580	Flachheizkörper Stahl H 550-600mm L 750-800mm Typ33 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 550 bis 600 mm, Baulänge über 750 bis 800 mm, Typ 33, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	1 St	EP	GP
02.02.02.590	Flachheizkörper Stahl H 550-600mm L 950-1000mm Typ33 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 550 bis 600 mm, Baulänge über 950 bis 1000 mm, Typ 33, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.02				
		KG 423 - Raumheizflächen, Netto:		.....
02.02.03	Abschnitt KG 429 - Sonstiges			

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.03.10	<p>Heisanlage befüllen Wasser enthärtet 50-200kW STL-Bau 04/2023 040 Befüllung der Heisanlage mit enthärtetem Wasser, für eine Gesamtheizleistung über 50 kW bis 200 kW, Summe Erdalkalien max. 0,02 mol/m³, Fließdruck 4 bar, Nachweis des zulässigen pH-Wertes im Anlagenwasser im Bereich von 8,2 bis 9,5 8 bis 12 Wochen nach Inbetriebnahme VDI 2035 Blatt 1, einschl. Messprotokoll/Betriebsbuch VDI 2035 Blatt 1.</p>	12 m3	EP	GP
02.02.03.20	<p>Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen wie Stützkonstruktionen, Festpunkt, Traversen, Konsolen, Rahmen, Auflager, usw. sowie sonstige Stahlkonstruktionen; jedoch keine direkten üblich/konfektionierten Rohr/Kanal-Befestigungen (wie z.B. Schelle, Gewindestange ,Konsolle oder Traverse) wenn diese bei den jeweils betreffenden Positionen enthalten oder gesondert ausgeschrieben sind, individuell hergestellt aus : Profil- und Konstruktionsstahl, schlosser- und stahlbaumäßig (durch Schweißen, Löten oder Verschrauben), oder aus : konfektionierten, vorgefertigten Trag- und Befestigungs-Systemkomponenten, verschraubt; mit allem Zubehör und Kleinmaterial; feuerverzinkt; körperschallentkoppelt; mit Konstruktionsplanung und Statik; komplett mit allen notwendigen Befestigungen (wie Schrauben und Dübel bauaufsichtlich zugelassenen) an Beton, Mauerwerk und Trockenbau sowie Befestigungen an vorhandenen Stahlkonstruktionen (durch Anbohren und Verschrauben oder mit Klemmen, Bänder, Krallen); erst nach Freigabe durch die Bauleitung des AG; abzurechnen nach kg Einheitsgewicht, liefern und montieren</p>	220 kg	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Beschilderung			
	Beschilderung			
	"Die Richtlinie für die Kennzeichnung von Anlagen, Leitungen, Rohrleitungen nach SIB - Standard (AKS) ist zu berücksichtigen."			
02.02.03.30	Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 37mm B 100mm			
	Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung zweizeilig, gedruckt, Höhe 37 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung befestigen			
		40 St	EP	GP
02.02.03.40	Kennzeichnung des Leitungsnetzes			
	Kennzeichnung des Leitungsnetzes gem. DIN 2403, 2404 und VDI 3803, mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Medium, Angabe des Mediennamens und Anzeige der Durchflussrichtung, als Klebefolie, Abstand der Aufkleber max. 10 m.			
		220 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.02.03				
		KG 429 - Sonstiges, Netto:		.....
Summe Bereich 02.02				
		KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen, Netto:		.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		Gesamtsumme, Brutto:		.....
02.03 Bereich	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen			
02.03.01 Abschnitt	KG 473 - Medienversorgungsanlagen - Druckluft			
02.03.01.10	Gewindetülle 1/2"			
	Gewindetülle 1/2" Material Messing 1/2 ",für Anschluss von Druckluftkupplung			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.03	Bereich	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.01.20	Schnellkupplungsverschluss Druckluft Schnellkupplungsverschluss Druckluft als geschlossene Entriegelungshülse, Gehärtete Verriegelungstifte Kupplungsteile aus Messing blank Federn und Sprengringe aus nichtrostendem Stahl Betriebsdruck 0–35 bar Temperaturbeständigkeit: –20°C bis +100°C	3 St	EP	GP
02.03.01.30	Rohr Kupferrohr Druckluft AD 18mm WD 1mm Pressen STLB-Bau 04/2023 042 Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Druckluft, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen nach DVGW GW 2, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden.	26 m	EP	GP
02.03.01.40	Bogen Pressfitting 90Grad Kupfer Druckluft AD 18mm STLB-Bau 04/2023 042 Bogen als Pressfitting, 90 Grad, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Druckluft, Außendurchmesser 18 mm.	14 St	EP	GP
02.03.01.50	T-Stück Pressfitting Kupfer Druckluft AD 18mm STLB-Bau 04/2023 042 T-Stück als Pressfitting, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Druckluft, Außendurchmesser 18 mm.	2 St	EP	GP
02.03.01.60	Anschlusswinkel Pressfitting Rotguss Rp 1/2/18mm Druckluft AD 18mm STLB-Bau 04/2023 042 Anschlusswinkel als Pressfitting, aus Rotguss, Anschlussmaße Rp 1/2/18 mm, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Druckluft, Außendurchmesser 18 mm.	3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.03	Bereich	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 02.03.01				
		KG 473 - Medienversorgungsanlagen - Druckluft, Netto:		
02.03.02 Abschnitt KG 474 - Feuerlöschanlagen				
Feuerlöscher				
Feuerlöscher				
02.03.02.10	Handfeuerlöscher Aufladelöcher Pulver Kl.A+B+C 10LE 6kg STLB-Bau 10/2021 049 Tragbarer Feuerlöscher DIN EN 3, als Aufladelöcher, mit innenliegender Treibgasflasche, Löschmittel Pulver für Leistungsklasse A, B und C, 10 LE, Füllmenge 6 kg, mit Wandhalter.	4 St	EP	GP
02.03.02.20	Handfeuerlöscher CO2 5kg	2 St	EP	GP
02.03.02.30	Bezeichnungsschild Alu H 148mm B 148mm kleben Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Aluminium, Beschriftung einzeilig, gedruckt, nachleuchtend ausgelegt, Höhe 148 mm, Breite 148 mm, Befestigung durch Kleben.	6 St	EP	GP
02.03.02.40	Wandhalter für Feuerlöscher bis 6kg Wandhalter für Feuerlöscher bis 6kg	6 St	EP	GP
Summe Abschnitt 02.03.02				
		KG 474 - Feuerlöschanlagen, Netto:		
Summe Bereich 02.03				
		KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02.04 Bereich KG 490 - Sonstige Leistungen				
02.04.01 Abschnitt KG 490 - Sonstige Leistungen				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.01.10	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung			
	<p>Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen während der Gesamtbauzeit, sowie Beräumen der Baustelle. Einzukalkulieren sind die benötigten Baustellenunterkünfte, Lagerräume und (z. B. in stapelbaren Containern), Aufstellmöglichkeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die beschriebenen Leistungen gelten für die Gesamtanlage.</p> <p>Innerhalb der BE-Fläche werden Standorte für das Aufstellen von Aufenthalts-, Mannschafts- und Materialcontainern bereitgestellt. Bei Stellung von 2 Containern sind diese in 2 Geschossen aufzustellen. Erforderliche Zugänge wie Treppen sind Sache des AN. Bauseits werden WC- und Sanitäreinrichtungen sowie der Sanitätscontainer bereitgestellt. Den Mitarbeitern sind ausreichende Aufenthaltsmöglichkeiten für die Pausen innerhalb der zugewiesenen Flächen zu schaffen. Das Verzehren von Speisen im Gebäude ist unzulässig.</p> <p>Im Gebäude sind keine Lagerflächen vorhanden. Die Materiallagerung ist prinzipiell innerhalb der BE-Fläche vorzusehen. In jedem Fall sind Materialien jeder Art so sicher zu lagern, dass eine frostfreie Lagerung gewährleistet wird und Umweltschädigungen oder Unfallgefahren sowie Missbrauch und Schädigung des Materials ausgeschlossen sind. Außerhalb von Absperrungen darf kein Material gelagert werden.</p>			
		1 St	EP	GP
02.04.01.20	Rollgerüst, Vorhaltung für die Bauzeit, einschl. mehrmaligen Umsetzen, je Arbeitszeitraum			
	<p>Stellen eines Rollgerüsts und Vorhaltung für die gesamte Bauzeit. Einschließlich Umsetzen des Gerüsts nach Bedarf.</p>			
		2 St	EP	GP
	<p>Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420 Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420</p> <p>Hinweis: Es ist eine Unterlagen für die gesamte Maßnahme zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.</p> <p>Nach Fertigstellung seiner Leistung und vor Abnahme hat der</p>			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	AN für sein Gewerk folgende Unterlagen nach Abstimmung zu Form und Inhalt zusammenzustellen und an die Objektüberwachung zu übergeben:			
02.04.01.30	Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420			
	Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420			
	Dokumentation der technischen Anlage Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherrn, gewerkespezifisch beinhaltend: Gewerkedokumentation Erstellen der gem. VOB/C und weiterer zuzuliefernden Unterlagen für die Abnahme durch den Bauherrn. Die Bestandsunterlagen sind in deutscher Sprache zu erstellen. Folgende Unterlagen sind 3-fach in festen Ordnern DIN A4 und 2-fach digital auf CD (Datenträger) zu liefern und dem Auftraggeber zu übergeben: - Revisionszeichnungen der Grundrisse, Schnitte und Strangschemen nach dem aktuellen Stand der Installation (DIN A4 gefaltet) - CAD Revisionszeichnungen mit Planliste erstellt auf der Grundlage der Ausführungsplanung des Ingenieurbüros - Anlagenbeschreibung - Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Anlage und für alle eingebauten Anlagenteile - Übergabe der produktspezifischen Herstellerangaben, zusätzlich in Listenform mit Fabrikats- und Typangaben - Kopien behördlicher Prüfungsbescheinigungen - Kopie VOB Abnahmeprotokoll - Protokolle über Behördliche Abnahmen - Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals - Handbücher - Fachbauleiter- und Fachunternehmerbescheinigung - gewerkespezifische Unterlagen entsprechend VOB/C, insbesondere: Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierung durchgeführten Messungen sowie über die Druck- und Dichtheitsprüfungen - Spülprotokoll für Sanitäranlagen (Trinkwasserhygiene) - alle benannten Unterlagen sind in Papier sowie zusätzlich in doc, excel, pdf und dwg auf CD oder USB-Stick zu liefern			
		0,5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.01.40	<p>Funktionsschema laminiert im Rahmen</p> <p>Funktionsschema laminiert im Rahmen Funktionsschema im Rahmen und laminiert, mit Darstellung aller Funktionen der techn. Anlage das Funktionsschema muss vorher durch die örtl. BÜ frei gegeben sein, einschl. Montage, gut sichtbar, an der Wand.</p>	3 St	EP	GP
	<p>Kernbohrungen</p> <p>Die Kernbohrungen sind grundsätzlich nur auf Anforderung der Bauleitung und nach vorheriger schriftlicher Bestätigung des Statikers auszuführen.</p> <p>Die Kernbohrungen sind vom Bieter selbst fachgerecht herzustellen. Dabei sind folgende Grundsätze unbedingt zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Kernbohrungen sind nur so groß herzustellen, wie es für die Durchführung der Leitungen notwendig ist. Sie sind exakt einzumessen, damit nicht durch falsch angelegte Bohrungen Leitungsverzüge notwendig werden. - Sollen Kernbohrungen durch statisch relevante Wände oder Decken geführt werden, ist dies vorher mit der Bauleitung und dem Statiker abzustimmen. - Notwendige Rüstungen und Montagebühnen sind mit einzukalkulieren. - Das Kühlwasser ist mittels Wannen und Saugern weitestgehend vollständig aufzufangen, um Wasserschäden zu vermeiden. - Anfallender Bauschutt ist täglich zu beseitigen. 			
02.04.01.50	<p>Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 5-10 cm</p> <p>Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern</p>	10 St	EP	GP
02.04.01.60	<p>Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 5-10cm</p> <p>Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern</p>	8 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.01.70	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 150-200mm T 5-10cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 5 bis 10 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	4 St	EP	GP
02.04.01.80	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	20 St	EP	GP
02.04.01.90	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 100-150mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	12 St	EP	GP
02.04.01.100	Kernbohrung Decke Stahlbeton Durchm. 150-200mm T 25-30cm Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m, inkl. Entsorgung Bohrkern	2 St	EP	GP
	Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude			
02.04.01.110	Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10 h	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.04.01.120	Arbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
		10 h	EP	GP
02.04.01.130	Bauvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge			
	Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.			
		5 h	EP	GP
02.04.01.140	Bereichsdienst Havariefall			
	Bereichsdienst Havariefall für Sonn- und Feiertage. Arbeitsleistungen und Materialien bei Havarieeinsätzen werden gesondert vergütet. Beginn der Bereitschaft nach Abruf AG, Abrechnung erfolgt auf Nachweis. Rufbereitschaft und Reaktionszeit: - Sonn- und Feiertage innerhalb von max. zwei Stunden			
		20 d	EP	GP
	Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal			
	Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal			
	Das Bedienpersonal des AG ist ausführlich in das gesamte System einzuweisen. Ziel ist dem Bedienpersonal die nötigen Kompetenzen zu vermitteln das Gesamt und Einzelsystem zu verstehen, zu bedienen und parametrieren zu können und Fehlersuchen selbständig durchführen zu können.			
	Jedem Teilnehmer ist ein Hand-Out mit den, in der Einweisungvermittelten Inhalten, vor Beginn zu übergeben.			
	Die Einweisungsinhalte sind sowohl in theoretischer Form, als praktisch durch Anwendung des Lehrinhaltes an konkreten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Anlagen und Systemen zu vermitteln und zu festigen.</p> <p>Die Einweisungen finden vor Ort statt. Einweisungen sollten nicht länger als 8h am Stück dauern. Ausreichende Pausenzeiten sind zusätzlich einzurechnen (Dies sind nicht in der Menge der anzubietenden Position enthalten).</p> <p>Die Einweisungen/Schulungen haben mindestens 2 Wochen vor Übergabe der Anlagen an den AG stattzufinden um ihm die Möglichkeit zu geben sich mit dem System vertraut zu machen. Die konkreten Termine sind rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Die Schulungsinhalte sind durch Einreichen des Hand-Out, mindestens zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn beim AG zur Prüfung einzureichen.</p> <p>In den Einweisungen sind mindestens die folgenden Themen zu vermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplette Einführung in das vom AN gelieferte System - Vermittlung von Bedienfunktionen auf der Automationsebene - Allgemeine Systemarchitektur (Controller, Raumautomation, Netzwerk) - Aufbau/Funktion und Bedienung Schaltschrank und Controller - Konfiguration und Parametrierung von Controllern - Fehlersuche im System - Vorbeugende Wartung <p>Auf die Vermittlung von Kenntnissen zu Schnittstellen zu anderen Gewerken ist besonders zu achten.</p> <p>Die Schulungen sind durch das Fachpersonal des Systemlieferanten des ANs zu erbringen.</p>			
02.04.01.150	<p>Einweisung des Betriebspersonals</p> <p>Einweisung des Betriebspersonal Erläuterung der Anlagenfunktionen anhand der komplett vorliegenden Bestandsunterlagen, Einweisung in sinnvolle Eingriffsmöglichkeiten des Betreibers, z. B. Hinweise auf Handbedienung.</p> <p>Einweisung über den Umfang der Leistungen nach VOB/C hinausgehende Einweisung des für die Betreuung und Bedienung der Anlage vorgesehenen technischen Betriebspersonals aller Anlagen.</p> <p>Dazu gehören besonders:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Information über den Umgang mit wichtigen Störmeldungen von Sicherheitstechnik - Wartungshinweise - Klappenschaltungen im Störfall zur Sicherung des 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Feuerwehr		
02.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	teilredundanten Betriebes			
	Über die Einweisung des Betreibers durch den Auftragnehmer ist ein Einweisungsprotokoll zu erstellen. Dieses ist den Revisionsunterlagen beizulegen.			
		8 h	EP	GP
02.04.01.160	Nacheinweisung des Betriebspersonals			
	Wie Position 02.04.01.150 (Seite 135) jedoch: jedoch als zusätzliche Nacheinweisung.			
		8 h	EP	GP
Summe Abschnitt 02.04.01				
		KG 490 - Sonstige Leistungen, Netto:		.....
Summe Bereich 02.04				
		KG 490 - Sonstige Leistungen, Netto:		.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		Gesamtsumme, Brutto:		.....
Summe Titel 02				
		Feuerwehr, Netto:		.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		Gesamtsumme, Brutto:		.....
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
03.01.01	Abschnitt	KG 411 - Abwasseranlagen		
	Schmutzwasser			
	Schmutzwasser			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
03.01.01.10	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50 Gebäude STL-Bau 04/2023 044 Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50, Verbindung mit Steckmuffe, einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.	36 m	EP	GP
03.01.01.20	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70 Gebäude Wie Position 03.01.01.10 jedoch: DN/OD70	12 m	EP	GP
03.01.01.30	Abwasserltg PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100 Gebäude Wie Position 03.01.01.10 jedoch: DN/OD100	23 m	EP	GP
03.01.01.40	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50 STL-Bau 04/2023 044 Bogen, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.	50 St	EP	GP
03.01.01.50	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70 Wie Position 03.01.01.40 jedoch: DN70	18 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.01.60	Bogen Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100			
	Wie Position 03.01.01.40 (Seite 137) jedoch: DN100			
		6 St	EP	GP
03.01.01.70	Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50			
	STLB-Bau 04/2023 044 Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.			
		4 St	EP	GP
03.01.01.80	Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70			
	Wie Position 03.01.01.70 jedoch: DN70			
		2 St	EP	GP
03.01.01.90	Doppelmuffe Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100			
	Wie Position 03.01.01.70 jedoch: DN100			
		2 St	EP	GP
	Hinweis: reduzierte Abzweige Hinweis: bei reduzierten Abgängen an Abzweigen sind reduzierte Abzweige einzusetzen und nicht Abzweig und Reduzierung.			
03.01.01.100	Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50			
	STLB-Bau 04/2023 044 Abzweig, mit Innenradius DIN EN 12056-2, abgehende Stutzen mit Steckmuffe für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
03	Titel Vereine			
03.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
Übertrag:				
03.01.01.110	Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70 Wie Position 03.01.01.100 (Seite 138) jedoch: DN70	5 St	EP	GP
03.01.01.120	Abzweig Innenradius Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100 Wie Position 03.01.01.100 (Seite 138) jedoch: DN100	10 St	EP	GP
03.01.01.130	Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN70/DN50 Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 70, 2. DN/OD 50.	4 St	EP	GP
03.01.01.140	Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN100/DN50 Wie Position 03.01.01.130 jedoch: DN100/DN50	2 St	EP	GP
03.01.01.150	Reduzierstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN100/DN70 Wie Position 03.01.01.130 jedoch: DN100/DN70	3 St	EP	GP
03.01.01.160	Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD50 STLB-Bau 04/2023 044 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, mit mehrschichtigem Aufbau, DN/OD 50.	9 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
03.01.01.170	Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD70 Wie Position 03.01.01.160 (Seite 139) jedoch: DN70	3 St	EP	GP
03.01.01.180	Passstück Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt mehrschichtig DN/OD100 Wie Position 03.01.01.160 (Seite 139) jedoch: DN100	12 St	EP	GP
03.01.01.190	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN50 STLB-Bau 04/2023 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 50, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	36 St	EP	GP
03.01.01.200	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN70 Wie Position 03.01.01.190 jedoch: DN70	12 St	EP	GP
03.01.01.210	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN100 Wie Position 03.01.01.190 jedoch: DN100	23 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.01.220	<p>Konstruktion Winkelkonsolen Knotenbleche Stahl niro Ausladung 150-200mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 042 Konstruktion aus Winkelkonsolen, Knotenblechen und Abschlussverbindungsprofilen, aus nichtrostendem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, Ausladung über 150 bis 200 mm, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>	14 St	EP	GP
	<p>Dämmung in Installationswänden</p> <p>Die Schmutzwasserleitung ist zur Vorbeugung von Körperschallübertragung mit einem Isolierschlauch zu schützen.</p>			
03.01.01.230	<p>Dämmung DN 100/70/50</p> <p>Dämmung der Abwasserleitungen, im Gebäude innerhalb von Installationswänden, über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,</p> <ul style="list-style-type: none"> - geschlossener Schlauch mit Schnellverschluß, - reißfestes Gittergewebe, - feuchtigkeitssperrende Polyethylen-Folie, - Polsterlage aus miteinander vernadelten Kunststofffasern und geschlossenzelligen Polyethylen mit Wellenprofil, <p>Lambda: 0,040 W/mK Dämmstärke: 4 mm B2 nach DIN 4102</p> <p>Rohrmaterial: SML- / HT-Rohr DN 100/80/50</p>	71 m	EP	GP
03.01.01.240	<p>Dämmung Formst. DN 100/70/50</p> <p>Dämmung wie in vorheriger Position im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Dämmung an Formstücken DIN 4140 der Abwasserleitungen wie Bogen, Abzweig, Reinigungsrohre, etc., DN 100/70/50</p>	74 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.01.250	Druck- und Dichtheitsprüfung Schmutzwasser Druck- und Dichtheitsprüfung DIN EN 1610, an Grundleitungen, in mehreren Abschnitten, Prüfdruck 0,5 bar.	2 St	EP	GP
03.01.01.260	Geruchverschluss Formstücke Verbindungsmittel Abwasserleitung PP heißwasserbest. schallgedämmt DN/OD50 STLB-Bau 04/2023 044 Geruchverschluss, aus Formstücken, einschl. Verbindungsmittel, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C) und schallgedämmt, DN/OD 50.	4 St	EP	GP
03.01.01.270	Konfix Verbinder Stahl niro DN 32 / PP DN 70 Konfix Verbinder Stahl niro DN 32 / PP DN 70 inkl. Stahlschelle, verzinkt, nach DIN 3017-1, Anschlussmuffe als Gummi-Verbinder	4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.01.01			KG 411 - Abwasseranlagen, Netto:	.....
03.01.02	Abschnitt KG 412 - Trinkwasseranlagen			
	Hinweis: Edelstahlrohrleitungen Hinweis: Es sind Edelstahlrohrleitungen und Fittings mit DVGW-Systemprüfzeichen einzusetzen. Der Nachweis ist im Rahmen der Ausführung auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen.			
03.01.02.10	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 15mm WD 1mm Pressen STLB-Bau 04/2023 042 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
03	Titel Vereine			
03.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
	durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, 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.			Übertrag:
		45 m	EP	GP
03.01.02.20	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 18mm WD 1mm Pressen Wie Position 03.01.02.10 (Seite 142) jedoch: AD 18x1,0 mm			
		18 m	EP	GP
03.01.02.30	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 22mm WD 1,2mm Pressen Wie Position 03.01.02.10 (Seite 142) jedoch: AD 22x1,2 mm			
		4 m	EP	GP
03.01.02.40	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 28mm WD 1,2mm Pressen Wie Position 03.01.02.10 (Seite 142) jedoch: AD 28x1,2 mm			
		10 m	EP	GP
03.01.02.50	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STLB-Bau 04/2023 042 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.			
		120 St	EP	GP
03.01.02.60	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 03.01.02.50 jedoch: AD 18mm			
		46 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.02.70	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 03.01.02.50 (Seite 143) jedoch: AD 22mm	20 St	EP	GP
03.01.02.80	Bogen Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 03.01.02.50 (Seite 143) jedoch: AD 28mm	10 St	EP	GP
03.01.02.90	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STLB-Bau 04/2023 042 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.	9 St	EP	GP
03.01.02.100	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 03.01.02.90 jedoch: AD 18mm	4 St	EP	GP
03.01.02.110	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 03.01.02.90 jedoch: AD 22mm	1 St	EP	GP
03.01.02.120	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 03.01.02.90 jedoch: AD 28mm	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hinweis: reduzierte T-Stücke			
	Hinweis: bei reduzierten Abgängen an T-Stücken sind reduzierte T-Stücke einzusetzen und nicht T-Stück und Reduzierung.			
03.01.02.130	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STLB-Bau 04/2023 042 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.	15 St	EP	GP
03.01.02.140	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 03.01.02.130 jedoch: AD 18mm	8 St	EP	GP
03.01.02.150	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 03.01.02.130 jedoch: AD 22mm	2 St	EP	GP
03.01.02.160	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 03.01.02.130 jedoch: AD 28mm	1 St	EP	GP
03.01.02.170	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 15mm STLB-Bau 04/2023 042 Übergangsstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.	14 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
03	Titel Vereine			
03.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
Übertrag:				
03.01.02.180	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Wie Position 03.01.02.170 (Seite 145) jedoch: AD 18mm	4 St	EP	GP
03.01.02.190	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Wie Position 03.01.02.170 (Seite 145) jedoch: AD 22mm	2 St	EP	GP
03.01.02.200	Übergangsstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Wie Position 03.01.02.170 (Seite 145) jedoch: AD 28mm	4 St	EP	GP
03.01.02.210	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm x 15mm STLB-Bau 04/2023 042 Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	10 St	EP	GP
03.01.02.220	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm x 15mm Wie Position 03.01.02.210 jedoch: AD 22mm x 15mm	4 St	EP	GP
03.01.02.230	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm x 18mm Wie Position 03.01.02.210 jedoch: AD 22mm x 18mm	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
03.01.02.240	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm x 18mm			
	Wie Position 03.01.02.210 (Seite 146) jedoch: AD 28mm x 18mm			
		2 St	EP	GP
03.01.02.250	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm x 22mm			
	Wie Position 03.01.02.210 (Seite 146) jedoch: AD 28mm x 22mm			
		1 St	EP	GP
03.01.02.260	Anschlusswinkel Stahl niro Rp 1/2/15mm TW Pressverbindung AD 15mm			
	STLB-Bau 04/2023 042 Anschlusswinkel einschl. Abpresstopfen, verdrehsicher, in 45-Grad-Stufen arretierbar, aus nichtrostendem Stahl, Anschlussmaße Rp 1/2/15 mm, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 15 mm.			
		20 St	EP	GP
03.01.02.270	Armaturenanschluss DN 15			
	Armaturenanschluss aus Rotguss			
	einschl. - Montageplatte - Schalldämm-Set für Armaturenanschlüsse - Dichtscheibe für Armaturenanschlüsse, zur Feuchtigkeitsabdichtung in Leichtbauwänden			
	NW bis 20.0 x 1/2 (DN 15),			
		20 St	EP	GP
03.01.02.280	Rohrverlängerung DN 15			
	Armaturen-/Rohrverlängerung aus Rotguss, R 1/2 (DN 15)			
		20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.02.290	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN12 STLB-Bau 04/2023 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus nichtrostendem Stahl, DN 12, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	22 St	EP	GP
03.01.02.300	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15 Wie Position 03.01.02.290 jedoch: DN 15	9 St	EP	GP
03.01.02.310	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20 Wie Position 03.01.02.290 jedoch: DN 20	2 St	EP	GP
03.01.02.320	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN25 Wie Position 03.01.02.290 jedoch: DN 25	5 St	EP	GP
	Absperrventile DN 15 - DN 32 Absperrventile DN 15 - DN 32			
03.01.02.330	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN15 Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nichtrostendem Stahl, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 15.	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.02.340	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN 20			
	Wie Position 03.01.02.330 (Seite 148) jedoch: DN 20			
		1 St	EP	GP
03.01.02.350	Absperrventil Rotguss Schrägsitz Entleerungsventil Handrad PN16 DN 25			
	Wie Position 03.01.02.330 (Seite 148) jedoch: DN 25			
		1 St	EP	GP
03.01.02.360	Absperrventil Rotguss Unterputzausführung m. Griffenheit PN16 DN15			
	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, UP mit Griffenheit, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nichtrostendem Stahl, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 15.			
		2 St	EP	GP
03.01.02.370	Absperrventil Rotguss Unterputzausführung m. Griffenheit PN16 DN20			
	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen gemäß DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, UP mit Griffenheit, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Sitzring aus nichtrostendem Stahl, beiderseits Pressverschraubung, PN 16, DN 20.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.02.380	Entleerungsventil Rotguss PN16 DN15 Entleerungsventil, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis gemäß DIN 1988, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, mit wartungsfreier Spindelabdichtung und EPDM-Sitzdichtung, mit Gewindeanschluss, PN 16, DN 15.	1 St	EP	GP
	Wasserzähler Wasserzähler			
03.01.02.390	Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler Kaltwasser Q3 2,5m3/h DN15 STLB-Bau 10/2021 042 Mehrstrahl-Flügelrad-Hauswasserzähler, konformitätsbewertet gemäß MessEV, Baulänge DIN EN ISO 4064-4, als Nassläufer, für Kaltwasser bis 30 Grad C, für waagerechten Einbau, Zifferblatt oben, Dauerdurchfluss Q3 2,5 m3/h, mit Gewindeanschluss, DN 15, einschl. Anschlussverschraubung aus Messing.	4 St	EP	GP
03.01.02.400	Spülen, TWL Spülen vor Inbetriebnahme Spülen nach DIN 1988 T2 und aktuellem Merkblatt des Zentralverbandes Sanitär Heizung Klima - mit einem Druckluft-Wasser-Gemisch - einschl. Entsorgung des benötigten Wassers, Rohrleitungslänge gesamt: ca. 900m Anlagenvolumen gesamt: ca. 600l Spülprotokoll(e) anfertigen	1 St	EP	GP
03.01.02.410	Zusätzl. Druck- Dichtheitsprüfung Rohr TW AD bis 63mm Rohr-L 100 m STLB-Bau 04/2023 041 TA Zusätzliche Druck- und Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen, aus nichtrostendem Stahl DVGW GW 541, geschweißt, Betriebsmedium Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser bis 63 mm, max. Rohrleitungslänge '100' m, im Gebäude, Ausführung DIN EN 806-4, ZVSHK-Merkblatt T82/1, Prüfmedium Luft/Gas.			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		2 St	EP	GP
03.01.02.420	<p>Nachweis hyg. Unbedenklichkeit TVO 2011 Keimfreiheitsnachweis des Trinkwassers</p> <p>Nachweis der Keimfreiheit der Trinkwasserinstallation Untersuchung des Trinkwassers entsprechend der Trinkwasserverordnung durch ein zertifiziertes Prüflabor Die Entnahmestellen werden in Abstimmung mit dem Bauüberwacher festgelegt</p> <p>Nach Vorgabe der Fachkommission Qualitätssicherung Trinkwasser sind folgende Parameter vor Inbetriebnahme nachzuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koloniezahl bei 22 <u>oC</u> • Koloniezahl bei 36 <u>oC</u> • Coliforme Bakterien • <u>Escherichia coli</u> • <u>Enterokokken</u> • <u>Pseudomonas aeruginosa</u> • Aussehen, Geruch • Trübung • pH-Wert • Leitfähigkeit • eingesetzte Desinfektionsmittel (z.B. Chlor, <u>Chlordioxid</u>) <p>Untersuchungsprotokoll(e) anfertigen</p> <p>Isolierungen Isolierungen</p> <p>Kalkulationshinweis Kalkulationshinweis</p> <p>Bei der Kalkulation der Dämmarbeiten ist eine hohe Installationsdichte aller haustechnischen Gewerke zu berücksichtigen. Es ist die Unterschreitung der Mindestabstände für ungehinderte Dämmarbeiten gemäß DIN 4140 in die Dämmpositionen einzukalkulieren.</p> <p>folgende Leitungsabschnitte werden gedämmt:</p> <p>Miwo mit und ohne Ummantelung: - alle Kaltwasserleitungen</p>			
		3 St	EP	GP
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ummantelung: Aluminiumkaschierung mit Blechmantel - alle sichtbaren Bereiche			
	Die Ummantelung wird mit entsprechend hoher Qualität als Sichtinstallation ausgeführt.			
	Miwo ohne Ummantelung MH bis 3,5 m			
	Miwo ohne Ummantelung MH bis 3,5 m			
03.01.02.430	Kältedämm. o. Ummant. Rohraußend. 15 mm - 18 mm, MH bis 3,5 m			
	Kältedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Rohrleitung aus Edelstahl, DN 12 und DN 15, Rohrverbindung als Pressverbindung, in Installationsschächten und Unterhangdecken, 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 Mineralwolle, AS-Qualität und hydrophobiert, als Rohrschale, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 100 %, kaschiert mit Alufolie mit selbstklebender Überlappung der Längsnaht, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr 'Rundstöße und Übergänge an Abzweigen und Armaturen zusätzlich mit 10 cm breitem selbstklebenden Alufolienband diffusionsdicht überkleben, Umwickeln der Dämmung mit verzinktem Bindendraht mind. 6 Umwicklungen pro lfm.'			
		63 m	EP	GP
03.01.02.440	Dämmg. Bogen DN 15			
	Dämmung wie in vorheriger Position im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Dämmung an Formstück Bogen DIN 4140 der Trinkwasserleitung, DN 15			
		166 St	EP	GP
03.01.02.450	Dämmg. T- Stück DN 15			
	Dämmung wie in vorheriger Position im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch Dämmung an Formstück T-Stück DIN 4140 der Trinkwasserleitung, DN 15			
		23 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.02.460	Kältedämm. o. Ummant. Rohraußend. 22 mm, MH bis 3,5 m Wie Position 03.01.02.430 (Seite 152) jedoch: jedoch Rohraußendurchmesser: für DN 20 (22x1,2)	4 m	EP	GP
03.01.02.470	Dämmg. Bogen DN 20 Wie Position 03.01.02.440 (Seite 152) jedoch: jedoch DN 20	20 St	EP	GP
03.01.02.480	Dämmg. T- Stück DN 20 Wie Position 03.01.02.450 (Seite 152) jedoch: jedoch DN 20	2 St	EP	GP
03.01.02.490	Kältedämm. o. Ummant. Rohraußend. 28 mm, MH bis 3,5 m Wie Position 03.01.02.430 (Seite 152) jedoch: jedoch Rohraußendurchmesser: für DN 25 (28x1,2)	10 m	EP	GP
03.01.02.500	Dämmg. Bogen DN 25 Wie Position 03.01.02.440 (Seite 152) jedoch: jedoch DN 25	10 St	EP	GP
03.01.02.510	Dämmg. T- Stück DN 25 Wie Position 03.01.02.450 (Seite 152) jedoch: jedoch DN 25	1 St	EP	GP
	Dämmschalen Armaturen Dämmschalen Armaturen			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.02.520	Armaturen- Dämmschalen DN 15 Dämmschalen universell für Absperrventile, Rückschlagventile, Zirkulations- Regelventile usw. aus geschlossenzellig geschäumtem PE mit zusätzlicher, fester Außenhaut, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Wärmeleitfähigkeit nach ISO 2581 0,035 W/mK, mit ohne Entleerventilöffnung (vorgeformt), einschl. Verschlussclipse, mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar DN 15	2 St	EP	GP
03.01.02.530	Armaturen- Dämmschalen DN 20 Wie Position 03.01.02.520 jedoch: DN 20	1 St	EP	GP
03.01.02.540	Armaturen- Dämmschalen DN 25 Wie Position 03.01.02.520 jedoch: DN 25	1 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.01.02				
		KG 412 - Trinkwasseranlagen, Netto:		
03.01.03	Abschnitt KG 412 - Sanitäre Einrichtungen			
	Installationshinweis:			
	Bei der Installation der Traggerüste ist zubeachten, dass die Montage der sanitären Einrichtungen und Armaturen entsprechend bauseitiger Fliesenpläne unter Berücksichtigung des Fliesenrasters erfolgt.			
	Die Traggerüste sollen in Ihrer Bautiefe verstellbar sein.			
	Die Halterungen für Objekte, Armaturen, Duschköpfe usw. sollen höhenverstellbar sein.			
03.01.03.10	Duchlauferhitzer, 11kW Platzsparender Kompakt-Durchlauferhitzer zur Einzel- und Gruppenversorgung. Elektronisch geregelt mit 3i Technologie. Gradgenaue Wunschtemperatur bis zur			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>maximalen Leistung. Wassererwärmung von 20-60 GradC, gradgenau einstellbar über die Bedienung. Temperatordrehwähler am Gerät Mehrstufiges elektronisches Sicherheitssystem aus Sicherheitstemperaturabschaltung, Absicherung: 16/20 A, Frequenz: 50/60 Hz, Wasseranschluss: G 3/8 A, Schutzart (IP): IP24, Energieeffizienzklasse: A, Gewicht: 2,20 kg, Farbe: weiß Technische Daten: 400 V, 11 kW</p>	3 St	EP	GP
03.01.03.20	<p>Duchlauferhitzer, 13kW Wie Position 03.01.03.10 (Seite 154) jedoch: Technische Daten: 400 V, 13 kW</p>	3 St	EP	GP
	WC			
	WC			
03.01.03.30	<p>WC-Element mit Spülkasten WC-Element mit Spülkasten, Betätigung von vorne, Bauhöhe 1120 mm WC-Element zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul auch für die Einzelblockmontage geeignet. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus: - UP-Spülkasten für Betätigung von vorne - Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff - Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt - Spülkastenanschluss mit 1/2" Innengewinde - 10 Liter Tankvolumen 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge - Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik. - Restvolumen zur sofortigen Reinigungsspülung nutzbar. - schwitzwasserisoliert - Je nach Betätigungsplatte als Ein- oder Zweimengenspülkasten einsetzbar. - nach DIN EN 14055 geprüft - Armaturengruppe 1 nach DIN 4109 - geräuscharmes hydraulisches Füllventil Modul bestehend aus:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen und Muttern M 12 - WC-Ablaufbogen DN 90 mit Übergangsadapter DN 90/100 aus PP oder Gussrohr (SML) - Übergangsadapter auch für waagerechten Einbau geeignet - WC-Anschlussgarnitur DN 90, einschließlich Bauschutzstopfen <p>Einstellung einer erhöhten Keramikbefestigung für 48 cm Sitzhöhe, gemäß DIN 18040 möglich (DIN 18040: Barrierefreies Bauen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten).</p>	4 St	EP	GP
03.01.03.40	<p>Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert abgerundet hängend Ausladung 500-600mm WC-Sitz Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045 Tiefspül-WC, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, abgerundet, spülrandfrei, wandhängend, Spülmenge 6 l, Ausladung über 500 bis 600 mm, Abgang waagrecht, mit WC-Sitz, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm.</p>	4 St	EP	GP
03.01.03.50	<p>Schallschutzset</p> <p>Schallschutzset mit selbstklebender Schallschutzplatte und 2 Gummihülsen Farbe weiß,</p>	4 St	EP	GP
03.01.03.60	<p>WC-Betätigungsplatte</p> <p>WC-Betätigungsplatte für Zweimengentechnik, Edelstahl gebürstet</p> <p>Betätigungsplatte für angebotenen Spülkästen zur Betätigung von vorne und von oben. Sehr flache Edelstahl-Betätigungsplatte mit gummigepufferten Betätigungstasten, inklusive Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial. Betätigungsplatte verdeckt verschraubbar. Kompatibel mit Einwurfschacht für Reinigungstabs. Abmessungen (B x H x T): 220 x 150 x 6 mm</p>	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.70	Toilettenpapierhalter, verchromt Toilettenpapierhalter, verchromt Hochglanzverchromter Toilettenpapierhalter offene Ausführung für Rollenbreite 100/120 mm Breite 133 mm, Höhe 105 mm, Ausladung 27 mm Der Toilettenpapierhalter wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial	4 St	EP	GP
03.01.03.80	Ersatzrollenhalter, verchromt Ersatzrollenhalter, verchromt Hochglanzverchromter Ersatzrollenhalter zur Wandmontage, mit runder Rosettenkappe, Durchmesser 55 mm leicht zu reinigen Ausladung 120 mm Der Toilettenpapier-Ersatzrollenhalter wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial	4 St	EP	GP
03.01.03.90	Toilettenbürstengarnitur, verchromt Toilettenbürstengarnitur, verchromt Hochglanzverchromte Toilettenbürstengarnitur Wandmodell, komplett mit Kunststoff-Einsatz weiß sowie Bürste mit Griff und Ersatzbürstenkopf weiß herausnehmbarer Kunststoffeinsatz für leichtes Reinigen Höhe 135 mm (Höhe inklusive Bürste 399 mm), Durchmesser 90 mm, Ausladung 95 mm Die Toilettenbürstengarnitur wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial	4 St	EP	GP
03.01.03.100	Hygiene-Abfallbehälter 5l mit Hygienebeutelvorratsbehälter Hygiene-Abfallbehälter 5l mit Hygienebeutelvorratsbehälter Hygieneabfallbehälter mit oben integriertem Vorratsbehälter für handelsübliche Papier-Hygienebeutel aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Ausgestattet mit herausnehmbarem Hygienebehälter. Fassungsvermögen ca. 5			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>I. Zugänglich über abschließbare Türe mit selbstschließender, feuerhemmender Einwurflappe. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen ca.: 298 x 448 x 120 mm</p>	2 St	EP	GP
03.01.03.110	<p>Urinal Sanitärporzellan glasiert Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm</p> <p>Urinal, aus Sanitärporzellan, glasiert, Farbton weiß, Zulauf und Ablauf hinten verdeckt, mit verdeckter elektronischer Spülauslösung, Befestigung an Installationselement, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm, Farbton weiß, passend, zu vorstehend beschriebenem Installationselement</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.120	<p>Urinal Spülelektronik</p> <p>Urinalelektronik 230 V-Netz</p> <p>Feinmontage-Set für berührungslose Infrarot-Spüleinrichtung, passend für angebotenes Urinalspülergehäuse einsetzbar ab Mindestfließdruck 0,5 bar; verdeckt verschraubbar.</p> <p>Spülzeit, wassersparende Pausenfunktion, Funktion für Deckelurinale, Reinigungsfunktion, Vorspülung und Hygienespülung einstellbar.</p> <p>Bestehend aus: Magnetventil mit Schmutzfilter sehr flache verschraubbare Metall-Abdeckblende mit Sensorfeld</p> <p>inkl. Befestigungsmaterial Programmierschlüssel Abmessungen (B x H x T): 100 x 150 x 6 mm</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.130	<p>Urinal-Installationselement mit verdeckter Steuerung</p> <p>Installationslement für Urinal 112-130 cm Universal für verdeckte Urinalsteuerung</p> <p>Zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul auch für die Einzelblockmontage geeignet. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Elementhöhe auf Urinal anpassbar, 112–130 cm - Universelles UP-Gehäuse für Urinalsteuerungen - Befestigung für Zulauf D 32 mm höhenverstellbar - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt - Urinalbefestigungen M8, breiten- und höhenverstellbar <p>Technische Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchfluss bei 100 kPa mit Durchflussbegrenzer (l/s): 0.24 l/s - Durchfluss bei 100 kPa ohne Durchflussbegrenzer (l/s): 0.3 l/s - Fließdruck (kPa): 100-800 kPa <p>Modul bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasseranschluss R 1/2" - Bauschutz mit Deckel - Schutzstopfen - Anschlussbogen aus PE-HD, D 63 / 50 mm - Dichtung D 57 / 50 mm - Schutzkappe - 2 Gewindestangen M8 - Befestigungsmaterial 	1 St	EP	GP
03.01.03.140	<p>Waschtischelement, Bauhöhe 1120 mm</p> <p>Waschtischelement, Bauhöhe 1120 mm zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen M 10, höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß - schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben - Anschlussbogen DN 40/50 mit Gummimanschette NW 30/50 aus Kunststoff oder Gusseisen (SML) (zugleich Dichtung), inkl. Bauschutzstopfen 	4 St	EP	GP
03.01.03.150	<p>Handwaschbecken Feinfeuerton B 550-600mm Ausladung 450-500mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045 Handwaschbecken, Beckenaußenform rechteckig, Beckeninnenform rechteckig, aus Feinfeuerton, glasiert, mit Armaturenbank, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ablaufventil, Breite über 550 bis 600 mm, Ausladung über 450 bis 500 mm, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm.	4 St	EP	GP
03.01.03.160	Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie DN15 Metall Ausladung bis 120mm Armhebel Strahlregler 0,25l/s H bis 90mm			
	STLB-Bau 04/2023 045 Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, Ausladung bis 120 mm, Oberteil mit Keramikscheiben, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Armhebel, mit einstellbarem Temperaturanschlag, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Durchflussmenge 0,25 l/s, Auslaufhöhe bis 90 mm, mit Ablaufgarnitur und Zugbetätigung.	4 St	EP	GP
03.01.03.170	Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN40 Messing Flaschengeruchverschluss			
	STLB-Bau 04/2023 045 Geruchverschluss DIN 19541 für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Messing, verchromt, als Flaschengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar, mit Rosette.	4 St	EP	GP
03.01.03.180	Eckventil DN 15 Messing			
	Eckventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Betätigungsgriff, verchromt, als Absperr- und Anschlussventil, aus entzickungsbeständigem Messing, verchromt, mit Schubrosette,	8 St	EP	GP
03.01.03.190	Handtuchhaken verchromt			
	Handtuchhaken, verchromt Hochglanzverchromter Handtuchhaken			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	mit runder Rosettenkappe, Durchmesser 55 mm leicht zu reinigen Ausladung 51 mm Der Handtuchhaken wird verdeckt angebracht inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial	8 St	EP	GP
03.01.03.200	Papierhandtuchspender 750 Blatt Papierhandtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse mit vertikal gerundeten Kanten. Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Füllmenge ca. 750 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Gleichschließendes Zylinderschloss aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen: 265 x 448 x 120 mm	4 St	EP	GP
03.01.03.210	Abfallkorb 48l Abfallkorb verchromt 48l Abfallkorb aus Stahldraht, verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen ca. 48 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen: 400 x 600 x 200 mm	4 St	EP	GP
03.01.03.220	Seifen- und Desinfektionsmittelspender Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 1000 ml Einwegflaschen, mit austauschbarer Pumpe, Gehäuse aus Aluminium mattsilber eloxiert, Edelstahlpumpe Typ 25, autoklavierbar, gerades Saugrohr, Dosiermenge in 3 Stufen reduzierbar, mit Wandhalter aus Kunststoff, mit langem Bedienhebel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
03	Titel Vereine			
03.01	Bereich KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen			
			Übertrag:	
	einschl. Erstbefüllung für Seife und Desinfektionsmittel einschl. Verschlussblende mit Schloss und Schlüssel, eloxiertes Aluminium, mattsilber, mit Sichtschlitz Abmessungen: BxHxT 92x290x225 mm			
	einschl. Erstbefüllung	4 St	EP	GP
03.01.03.230	Seifenspender Seifenspender Seifen-Creme-Spender für lose Befüllung, mit verriegelbaren Gehäusedeckel, für Aufputzmontage, Wandschüssel und Halterung aus Polyamid, Behälter und Deckel (ø75 mm) aus matt weißem transparenten Kunststoff, tropfenfreier Spender mit Druckbetätigung von vorn, einfaches Befüllen von oben, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung			
	Inhalt: 500 ml Abmessungen: H/T/B 208x122x70 mm			
	einschl. Erstbefüllung	4 St	EP	GP
	Anschluss bauseitiger Teekücheneinrichtungen Anschluss bauseitiger Teekücheneinrichtungen			
03.01.03.240	Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN40 Messing Flaschengeruchverschluss STLB-Bau 04/2023 045 Geruchverschluss DIN 19541 für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Messing, verchromt, als Flaschengeruchverschluss, für Wandanschluss, verstellbar, mit Rosette.			
		2 St	EP	GP
03.01.03.250	Geruchverschluss Spültisch Geruchverschluss DIN 19541 mit Prüfzeichen, für Spültisch, mit Geräteanschluss, aus Messing, verchromt, als Röhrengeruchverschluss.			
		2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
03.01.03.260	Anschließen bauseitiger Teekücheneinrichtungen Anschließen der bauseitig gelieferten Kücheneinrichtungen- Teeküchen einschl. Verbindungs- und Dichtungsmaterial, wasser- und abwasserseitig	2 St	EP	GP
	Ausgussbecken Ausgussbecken			
03.01.03.270	Montageelement für Ausgussbecken Montageelement für Ausgussbecken Bauhöhe 112 -130 cm, Baubreite 50 cm, Bautiefe 8,3 cm für den Einbau in eine Ständerwand oder als Einzelelement in einer Vorwandinstallation im Trockenbau. Vormontierte Einheit, bestehend aus: - selbsttragenden Montagerahmen mit pulver- beschichteter Oberfläche - mit verstellbaren Füßen - Keramikbefestigung M 10 - mit höhenverstell- und wechselbarer Armaturanschlußplatte und PE-Fertigablauf mit Gummidichtung - mit Befestigungsmaterial und Armaturenanschlüsse - mit Bausatz für Vorwandmontage bzw. Befestigung in Ständerwänden	1 St	EP	GP
03.01.03.280	Ausgussbecken Wandausgussbecken, für Wandmontage, Chromnickelstahl, Oberfläche seidematt, Materialstärke 0,8 mm, fugenlos eingeschweißtes Becken, mit Klapprost und Spritzwand, Ablauf hinten mittig, Siebventil G 1 1/2 B, ohne Überlauf. Mit Wandwinkel als Ventilhalterung, inklusive Befestigungsmaterial. Abmessungen 436 x 190 x 339 mm (B x H x T) Beckenmaße 400 x 190 x 290 mm (B x H x T) Spritzwand 436 x 300 mm (B x H)	1 St	EP	GP
03.01.03.290	Ausguss Wandarmatur Ausguss Wandarmatur - Einbauart: Wandmontage - Technisches Merkmal: Einhebelmischer - Fortsetzung auf nächster Seite -			
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Oberfläche: Chrom Produkteigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> - mit Strahlregler - Verbindung: S-Anschlüsse, Schalldämpfer - Hebel/Bediengrifftyp: Einhandbedienhebel/Griff, Bügelhebel, Hebel mit W+K-Kennzeichnung - Auslaufart: Schwenkbarer Auslauf - Temperatureinstellungen: Temperaturbegrenzer - Mechanische Teile: ø 3.5 Steuerpatrone mit keramischen Dichtscheiben zur Wassermengen- und Temperatureinstellung - Spezielle Eigenschaften: Armaturenkörper aus entzinkungsbeständigem Messing - Durchfluss bei 300 kPa: 13,20 l/min - EN Standard: EN 817 - KIWA-Zulassung techn. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> - DN-Größe: DN15 - Ausladung: 232 mm - Schwenkbereich des Auslaufs: 360° - Material: Messing - Heißwasserversorgung: max. +90°C - Arbeitsdruck: 100 - 1000 kPa - Anschlussgröße: G1/2 - Installationsabstand: cc150 ± 15 mm 	1 St	EP	GP
03.01.03.300	<p>Papierhandtuchspender 750 Blatt</p> <p>Papierhandtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse mit vertikal gerundeten Kanten. Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Füllmenge ca. 750 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Gleichschließendes Zylinderschloss aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen: 265 x 448 x 120 mm</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.310	Abfallkorb 48l Abfallkorb verchromt 48l Abfallkorb aus Stahldraht, verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen ca. 48 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen: 400 x 600 x 200 mm	1 St	EP	GP
03.01.03.320	Seifen- und Desinfektionsmittelspender Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 1000 ml Einwegflaschen, mit austauschbarer Pumpe, Gehäuse aus Aluminium mattsilber eloxiert, Edelstahlpumpe Typ 25, autoklavierbar, gerades Saugrohr, Dosiermenge in 3 Stufen reduzierbar, mit Wandhalter aus Kunststoff, mit langem Bedienhebel einschl. Erstbefüllung für Seife und Desinfektionsmittel einschl. Verschlussblende mit Schloss und Schlüssel, eloxiertes Aluminium, mattsilber, mit Sichtschlitz Abmessungen: BxHxT 92x290x225 mm einschl. Erstbefüllung	1 St	EP	GP
03.01.03.330	Seifenspender Seifenspender Seifen-Creme-Spender für lose Befüllung, mit verriegelbaren Gehäusedeckel, für Aufputzmontage, Wandsockel und Halterung aus Polyamid, Behälter und Deckel (ø75 mm) aus matt weißem transparenten Kunststoff, tropfenfreier Spender mit Druckbetätigung von vorn, einfaches Befüllen von oben, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung Inhalt: 500 ml Abmessungen: H/T/B 208x122x70 mm einschl. Erstbefüllung	1 St	EP	GP
	WC Barrierefrei WC Barrierefrei			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.340	<p>WC-Element Beh. WC</p> <p>WC-Element mit Spülkasten, Betätigung von vorne und elektronisch, Bauhöhe 1120 mm WC-Element zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul auch für die Einzelblockmontage geeignet. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UP-Spülkasten für Betätigung von vorne - Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff - Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt - Spülkastenanschluss mit 1/2" Innengewinde - 10 Liter Tankvolumen 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge 4,5/7,5/9 Liter Spülmenge jederzeit optional einstellbar 3 Liter Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik. <p>Restvolumen zur sofortigen Reinigungsspülung nutzbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - schwitzwasserisoliert - Je nach Betätigungsplatte als Ein- oder Zweimengenspülkasten einsetzbar. - nach DIN EN 14055 geprüft - Armaturengruppe 1 nach DIN 4109 - geräuscharmes hydraulisches Füllventil Modul bestehend aus: - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen und Muttern M 12 - WC-Ablaufbogen DN 90 mit Übergangsadapter DN 90/100 aus PP oder Gusseisen (SML) - Übergangsadapter auch für waagerechten Einbau geeignet - WC-Anschlussgarnitur DN 90, einschließlich Bauschutzstopfen <p>Einstellung einer erhöhten Keramikbefestigung für 48 cm Sitzhöhe, gemäß DIN 18040 möglich (DIN 18040: Barrierefreies Bauen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten).</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.350	<p>Element für Stützgriffe und Haltesystem</p> <p>Element für Stützgriffe und Haltesysteme Für den Einbau in eine UA-Profil Ständerwand oder als Vorwandelement. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - wasserfest, mehrfach verleimter Baufurnierholzplatte gemäß DIN 68705 - Befestigungsmaterial zur Befestigung in einer UA-Profilwand 	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.360	<p>Tiefspül-WC Sanitärporzellan glasiert hochglatt abgerundet hängend Ausladung 650-700mm WC-Sitz ohne Deckel Rückenstütze Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045 Tiefspül-WC DIN EN 997, als barrierefreie Ausführung DIN 18040, aus Sanitärporzellan, glasiert, hochglatt, Farbton weiß, abgerundet, spülrandfrei, wandhängend, Ausladung über 650 bis 700 mm, mit WC-Sitz, ohne Deckel und mit Rückenstütze, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm.</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.370	<p>Schallschutzset</p> <p>Schallschutzset mit selbstklebender Schallschutzplatte und 2 Gummihülsen Farbe weiß,</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.380	<p>WC-Fernauslösung Funk für Stützklappgriffe</p> <p>WC-Fernauslösung Funk für Stützklappgriffe, 12 V-Netz Für barrierefreies Bauen, zur Fernauslösung von Spülkästen über Funkschalter im Stützgriff. Passend für vor benannten Spülkasten. Zusätzliche manuelle Spülauslösung über die Einmengen-Betätigungsplatte möglich. Passend für Stützgriffe mit Funkauslösung: HEWI Serie Bestehend aus: - nachrüstbarer batteriebetriebener Funkempfänger - elektrische Hebevorrichtung mit Servomotor komplett montiert auf Betätigungsbock - einstellbare Vollspülmenge 4,5/6/7,5 oder 9 Liter - Stromversorgung über externen Trafo 230/12 V - Anschlusskabel, Länge 10 m</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.390	<p>WC-Papierhalter Aufsatzrollenhalter - rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter aus Kunststoff - dient zur Nachrüstung an Stangensystemen sowie an Stützklappgriffen - leichte Montage - integrierte Rollenbremse - 35 mm breit, 131 mm hoch, 136 mm tief - aus hochwertigem Polyamid in den Farbe des Griffes</p>	2 St	EP	GP
03.01.03.400	<p>WC-Betätigungsplatte WC-Betätigungsplatte für Zweimengentechnik, Edelstahl gebürstet Betätigungsplatte für angebotenen Spülkästen zur Betätigung von vorne und von oben. Sehr flache Edelstahl-Betätigungsplatte mit gummi gepufferten Betätigungsstasten, inklusive Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial. Betätigungsplatte verdeckt verschraubbar. Kompatibel mit Einwurfschacht für Reinigungstabs. Abmessungen (B x H x T): 220 x 150 x 6 mm</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.410	<p>Stützklappgriff drehb. Stützklappgriff (drehbar) - zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen (aus einem durchgehenden Rohr geformt) - dient zum Festhalten und Abstützen - belastbar bis 100 kg - Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden - Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial - verdeckte Befestigung - Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm, Rohrstärke 2 mm - CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie 93/42/ EWG - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040, ÖNORM B1600/1601 und SIA 500 - Farbe weiß</p>	2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.420	Aufrüstsatz WC-Spülauslösung Funk Aufrüstsatz WC-Spülauslösung (Funk) - WC-Spülauslösung (Funk) zur einfachen Montage und zum Aufrüsten an Stützklappgriff - 50 mm breit, 68 mm hoch, 105 mm lang - aus hochwertigem Polyamid - Sendefrequenz 868,4 MHz	1 St	EP	GP
03.01.03.430	WC-Reserve-Papierhalter, Polyamid WC-Reserve-Papierhalter, Polyamid - rechtwinklig gebogener, U-förmiger Halter - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - 160 mm breit, 120 mm hoch, Stange 20 mm im Durchmesser - aus hochwertigem, mattem Polyamid - Farbe nach Wahl AG	1 St	EP	GP
03.01.03.440	WC-Bürstengarnitur WC-Bürstengarnitur - langer Bürstenstiel mit ergonomischem Griff und Bürstenkopf aus weißem 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 - Behälter ist abnehmbar - zur Wandmontage - 575 mm hoch, 130 mm breit und 140 mm tief - aus hochwertigem Polyamid - Farbe nach Wahl AG	1 St	EP	GP
03.01.03.450	Hygiene-Abfallbehälter 6l mit Hygienebeutelvorratsbehälter Hygiene-Abfallbehälter 6l mit Hygienebeutelvorratsbehälter - rechteckig geformter Behälter mit großen Radien und Klappdeckel - Fassungsvermögen ca. 6 l - unsichtbare, integrierte Beutelhalterung - mit integrierter Aufnahme für handelsübliche Hygienebeutel			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>aus Kunststoff (max. Packungsgröße L 130 x B 90 x H 20 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Abfallbehälter ist abnehmbar - der Deckel kann durch leichten Druck mit dem Knie gegen den Behälter oder mit der Hand geöffnet werden - mit Haftetikett zur Erläuterung der Bedienung per Knie - nur zur Wandmontage geeignet - Korpus und Wandhalterung aus hochglänzendem Polyamid in der weiß - Deckel aus hochglänzendem Polyamid Farbe nach Wahl AG - inklusive korrosionsfreiem Befestigungsmaterial <p>Abmessungen ca.: 310 x 198 x 161 mm</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.460	<p>Waschtischelement, Bauhöhe 1120 mm</p> <p>Waschtischelement, Bauhöhe 1120 mm zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet - zwei Haltebolzen M 10, höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß - schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben - Anschlussbogen DN 40/50 mit Gummimanschette NW 30/50 aus Kunststoff oder Gusseisen (SML) (zugleich Dichtung), inkl. Bauschutzstopfen 	1 St	EP	GP
03.01.03.470	<p>Waschbecken wandhängend Sanitärporzellan unterfahrbar B 500-550mm Ausladung 500-550mm Fuge verfüllen elast.Dichtstoff Silicon B 5mm</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045 Waschbecken DIN EN 31 (wandhängend), Beckenaußenform rechteckig mit Griffmulden, Beckeninnenform rechteckig, aus Sanitärporzellan, Farbton weiß, glasiert, mit Loch für Einlocharmatur, mit Überlauf, für Ablaufventil, unterfahrbar DIN 18040, Breite über 500 bis 550 mm, Ausladung über 500 bis 550 mm, Befestigung an Installationselement, mit Schallschutz DIN 4109-1, einschl. Verfüllen der Fugen, mit elastischem Dichtstoff DIN EN 15651-3, Basis Silicon, Fugenbreite 5 mm.</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.480	<p>Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie Metall Ausladung 150-200mm Armhebel Strahlregler 0,25l/s H bis 90mm</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Übertrag:				
	<p>STLB-Bau 04/2023 045 Einhandmischer für Standmontage, Waschbeckenbatterie, eigensicher gegen Rückfließen, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, Ausladung über 150 bis 200 mm, Oberteil mit Keramikscheiben, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Armhebel, mit einstellbarem Temperaturanschlag, Geräuschverhalten DIN 4109-1 Gruppe I, mit Prüfbericht, mit Strahlregler mit Luftansaugung DIN EN 246 (Luftsprudler), Durchflussmenge 0,25 l/s, Auslaufhöhe bis 90 mm, mit Ablaufgarnitur und Zugbetätigung.</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.490	<p>Geruchverschluss Waschbecken 1 1/4xDN32 Messing Wandeinbaugeruchverschluss Kasten Abdeck. Reinigungsöffnung</p> <p>STLB-Bau 04/2023 045 Geruchverschluss DIN 19541 für Waschbecken, 1 1/4 x DN 32, aus Messing, verchromt, als Wandeinbaugeruchverschluss mit Kasten und Abdeckung, mit Reinigungsöffnung, durch Abdeckplatte verdeckt, für Wandanschluss, verstellbar, mit Rosette.</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.500	<p>Eckventil DN 15 Messing</p> <p>Eckventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Betätigungsgriff, verchromt, als Absperr- und Anschlussventil, aus entzickungsbeständigem Messing, verchromt, mit Schubrosette,</p>	2 St	EP	GP
03.01.03.510	<p>Papierhandtuchspender 750 Blatt</p> <p>Papierhandtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse mit vertikal gerundeten Kanten. Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Füllmenge ca. 750 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Gleichschließendes Zylinderschloss aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen: 265 x 448 x 120 mm</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.01.03.520	<p>Abfallkorb 48l</p> <p>Abfallkorb verchromt 48l Abfallkorb aus Stahldraht, verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen ca. 48 l. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen: 400 x 600 x 200 mm</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.530	<p>Kleiderhaken doppelt</p> <p>Doppelhaken - Doppelhaken mit Befestigungsrosette - ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - der Doppelhaken dient zum Aufhängen von Wäschestücken und anderen Utensilien - leicht zu reinigen - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - 31 mm tief, Rosettendurchmesser 40 mm - aus hochwertigem Polyamid - Fabre nach Wahl AG</p>	2 St	EP	GP
03.01.03.540	<p>Seifen- und Desinfektionsmittelspender</p> <p>Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 1000 ml Einwegflaschen, mit austauschbarer Pumpe, Gehäuse aus Aluminium mattsilber eloxiert, Edelstahlpumpe Typ 25, autoklavierbar, gerades Saugrohr, Dosiermenge in 3 Stufen reduzierbar, mit Wandhalter aus Kunststoff, mit langem Bedienhebel einschl. Erstbefüllung für Seife und Desinfektionsmittel einschl. Verschlussblende mit Schloss und Schlüssel, eloxiertes Aluminium, mattsilber, mit Sichtschlitz Abmessungen: BxHxT 92x290x225 mm</p> <p>einschl. Erstbefüllung</p>	1 St	EP	GP
03.01.03.550	<p>Seifenspender</p> <p>Seifenspender Seifen-Creme-Spender für lose Befüllung, mit verriegelbaren Gehäusedeckel, für Aufputzmontage, Wandsockel und Halterung aus Polyamid, Behälter und Deckel (ø75 mm) aus matt weißem transparenten Kunststoff,</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>tropfenfreier Spender mit Druckbetätigung von vorn, einfaches Befüllen von oben, diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</p> <p>Inhalt: 500 ml Abmessungen: H/T/B 208x122x70 mm</p> <p>einschl. Erstbefüllung</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:				
Summe Abschnitt 03.01.03		KG 412 - Sanitäre Einrichtungen, Netto:		
03.01.04 Abschnitt KG 419 - Sonstige				
03.01.04.10	<p>Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen wie Stützkonstruktionen, Festpunkt, Traversen, Konsohlen, Rahmen, Auflager, usw. sowie sonstige Stahlkonstruktionen;</p> <p>jedoch keine direkten üblich/konfektionierten Rohr/Kanal-Befestigungen (wie z.B. Schelle, Gewindestange ,Konsole oder Traverse) wenn diese bei den jeweils betreffenden Positionen enthalten oder gesondert ausgeschrieben sind,</p> <p>individuell hergestellt aus : Profil- und Konstruktionsstahl, schlosser- und stahlbaumäßig (durch Schweißen, Löten oder Verschrauben), oder aus : konfektionierten, vorgefertigten Trag- und Befestigungs-Systemkomponenten, verschraubt;</p> <p>mit allem Zubehör und Kleinmaterial; feuerverzinkt; körperschallentkoppelt; mit Konstruktionsplanung und Statik; komplett mit allen notwendigen Befestigungen (wie Schrauben und Dübel bauaufsichtlich zugelassenen) an Beton, Mauerwerk und Trockenbau sowie Befestigungen an vorhandenen</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.01	Bereich	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Stahlkonstruktionen (durch Anbohren und Verschrauben oder mit Klemmen, Bänder, Krallen); erst nach Freigabe durch die Bauleitung des AG; abzurechnen nach kg Einheitsgewicht,</p> <p>liefern und montieren</p>	40 kg	EP	GP
	<p>Beschilderung Beschilderung</p> <p>"Die Richtlinie für die Kennzeichnung von Anlagen, Leitungen, Rohrleitungen nach SIB - Standard (AKS) ist zu berücksichtigen."</p>			
03.01.04.20	<p>Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 37mm B 100mm</p> <p>Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung zweizeilig, gedruckt, Höhe 37 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung befestigen</p>	2 St	EP	GP
03.01.04.30	<p>Kennzeichnung des Leitungsnetzes</p> <p>Kennzeichnung des Leitungsnetzes gem. DIN 2403, 2404 und VDI 3803, mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Medium, Angabe des Medientnamens und Anzeige der Durchflussrichtung, als Klebefolie, Abstand der Aufkleber max. 10 m.</p>	40 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.01.04			KG 419 - Sonstige, Netto:	.....
Summe Bereich 03.01			KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.02	Bereich KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen			
03.02.01	Abschnitt KG 422 - Wärmeverteilung			

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.01.10	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 15mm WD 1mm Pressen			
	STLB-Bau 04/2023 041 Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4520, für Heizungswasser, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		140 m	EP	GP
03.02.01.20	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 18mm WD 1mm Pressen			
	Wie Position 03.02.01.10 jedoch: AD 18mm			
		60 m	EP	GP
03.02.01.30	Rohr Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 22mm WD 1,2mm Pressen			
	Wie Position 03.02.01.10 jedoch: AD 22mm			
		20 m	EP	GP
03.02.01.40	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm			
	STLB-Bau 04/2023 041 Bogen, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm.			
		120 St	EP	GP
03.02.01.50	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm			
	Wie Position 03.02.01.40 jedoch: AD 18mm			
		16 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.01.60	Bogen Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm			
	Wie Position 03.02.01.40 (Seite 175) jedoch: AD 22mm			
		10 St	EP	GP
	Hinweis: reduzierte T-Stücke Hinweis: bei reduzierten Abgängen an T-Stücken sind reduzierte T-Stücke einzusetzen und nicht T-Stück und Reduzierung.			
03.02.01.70	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm			
	STLB-Bau 04/2023 041 T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm.			
		12 St	EP	GP
03.02.01.80	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm			
	Wie Position 03.02.01.70 jedoch: AD 18mm			
		30 St	EP	GP
03.02.01.90	T-Stück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm			
	Wie Position 03.02.01.70 jedoch: AD 22mm			
		10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.01.100	Übergangsstück kon. AG Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm R3/8 STLB-Bau 04/2023 041 Übergangsstück, mit konischem Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm, Gewindeanschluss R 3/8.	30 St	EP	GP
03.02.01.110	Übergangsstück Pressverbindung Stahl niro geschweißt Heizungswasser AD 22mm Wie Position 03.02.01.100 jedoch: AD 22mm	6 St	EP	GP
03.02.01.120	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 15mm STLB-Bau 04/2023 041 Muffe, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresst Kennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 15 mm.	20 St	EP	GP
03.02.01.130	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm Wie Position 03.02.01.120 jedoch: AD 18mm	10 St	EP	GP
03.02.01.140	Muffe Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm Wie Position 03.02.01.120 jedoch: AD 22mm	4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.01.150	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 18mm x 15mm STLB-Bau 04/2023 041 Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung und Prüfsicherheit, für Heizungswasser, für Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DIN EN 10296-2, geschweißt, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	38 St	EP	GP
03.02.01.160	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm x 15mm Wie Position 03.02.01.150 jedoch: AD 22mm x 15mm	20 St	EP	GP
03.02.01.170	Reduzierstück Stahl niro Pressverbindung Heizungswasser Stahl niro geschweißt AD 22mm x 18mm Wie Position 03.02.01.150 jedoch: AD 22mm x 18mm	6 St	EP	GP
03.02.01.180	Absperrventil Wasser Rotguss Handrad PN16 DN20 DN20	10 St	EP	GP
03.02.01.190	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN12 STLB-Bau 04/2023 042 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung mit Gewindestäben, mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten, Rohr aus Stahl, DN 12, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	30 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.01.200	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15 Wie Position 03.02.01.190 (Seite 178) jedoch: DN 15	10 St	EP	GP
03.02.01.210	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20 Wie Position 03.02.01.190 (Seite 178) jedoch: DN 20	10 St	EP	GP
03.02.01.220	Heizkörperanschlussblock Heizkörperanschlussblock für HK-Anschluss aus der Wand, HK-Montage nach Abschluss aller Putz-, Fliesenleger-, Estrich- und Malerarbeiten einschl. Dämmbox, Edelstahlrohr d15 mm, Höhe bis 255 mm	24 St	EP	GP
	Wärmedämmung Rohrleitungen Miwo alukaschiert 100 % Wärmedämmung Rohrleitungen Miwo alukaschiert 100 % Bei der Kalkulation ist eine Umwicklung mit Bindedraht, mindestens 6 mal pro Meter mit einzukalkulieren.			
03.02.01.230	Wärmedämmung Rohr bis DN15 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärmedämmt 100% Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitung, haustechnische Anlagen nach EnEV, in Bereichen mit Behinderung durch technische Einrichtungen, im Gebäude, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Rohrleitung aus Stahl, schwarz, bis DN 15, Fertigstellung der Dämmung in Teilen in zwei Arbeitsgängen Dämmung aus Mineralwolle, AS-Qualität, hydrophobiert, alu-kaschiert, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), als Schale, befestigen mit Bindedraht aus dem Werkstoff des Drahtgeflechtes, Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben, Wärmeleitfähigkeit für haustechnische Anlagen nach EnEV, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wärmedämmung 100 % nach EnEV, Dämmschichtdicke 20 mm.	200 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.01.240	Wärmedämmung Rohr DN20 Mineralwolle AS-Qualität hydrophobiert Schale wärmegeklärt 100%			
	Wie Position 03.02.01.230 (Seite 179) jedoch: Rohrleitung: DN 20 Dämmschichtdicke: 20 mm			
		20 m	EP	GP
03.02.01.250	Bogen 45-90Grad bis DN15 D 20mm Dämmung Mineralwolle			
	Bogen über 45 bis 90 Grad, Radius über 1,5 bis 3-facher Durchmesser, Rohr bis DN15, Dämmschichtdicke 20 mm, für Dämmung an Rohrleitungen.			
		136 St	EP	GP
03.02.01.260	Bogen 45-90Grad DN20 D 25mm Dämmung Mineralwolle			
	Wie Position 03.02.01.250 jedoch: Rohrleitung: DN 20 Dämmschichtdicke: 25 mm			
		10 St	EP	GP
03.02.01.270	T-Stück bis DN15 D 20mm Dämmung Mineralwolle			
	T-Stück, Rohr bis DN15, Dämmschichtdicke 20 mm, für Dämmung an Rohrleitungen.			
		42 St	EP	GP
03.02.01.280	T-Stück DN20 D 25mm Dämmung Mineralwolle			
	Wie Position 03.02.01.270 jedoch: Rohrleitung: DN 20 Dämmschichtdicke: 25 mm			
		10 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.01				
		KG 422 - Wärmeverteilung, Netto:		
03.02.02	Abschnitt KG 423 - Raumheizflächen			

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.02.10	Rücklaufverschraubung für Heizkörper DN 15			
	<p>Rücklaufverschraubung für Heizkörper DN 15 inkl. selbstdichtendem Anschlussstück matt vernickelt, absperrbar mit Anschlussmöglichkeit für Füll- und Entleerungsarmatur, mit integriertem, voreinstellbarem Ventil, in Eck- bzw. Durchgangsform</p> <p>DN 15- 1/2" (RL)</p>	30 St	EP	GP
03.02.02.20	Hahnblock Durchgangsform G1/2"			
	<p>Anschlussverschraubung für Ventilheizkörper, für Zweirohrheizungsanlagen (Wandanschluss). Absperrbare Verschraubung, flachdichtend. Gehäuse aus korrosionsbeständigem entzinkungsfreiem Rotguss, ver- nickelt. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm (+/- 1,0 mm). Separate Absperrkugelhähne für Vor- und Rücklauf. Betätigung mit Schraubendreher. Für Ventilheizkörper mit Rp 1/2"IG Abdichtung an Spindeln durch EPDM O-Ringe. Anschluss Außengewinde G 3/4, in Verbindung mit Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Zulässige Betriebstemperatur TB 120 °C Zulässiger Betriebsüberdruck PB 10 bar.</p>	30 St	EP	GP
03.02.02.30	Thermostatkopf weiß-chrom			
	<p>Thermostatkopf mit eingebautem Flüssig-Fühler. Mit Einstellhilfe für Sehbehinderte. Passend für integrierte Thermostat-Ventile sowie für Ventilheizkörper mit Gewindeanschluss M30x1,5. Sollwertbereich 7-28 Grad C Skalenkappe 0 * 1 -5 Oberfläche in weiß-chrom.</p>	6 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.02.40	Doppelrosette Kunststoff, 50mm Abstand Doppelblende zur Abdeckung von Anschlussleitungen mit 50mm Rohrabstand. Ausführung in Kunststoff, weiß	30 St	EP	GP
	Heizkörper Heizkörper			
03.02.02.50	Wärmepumpenheizkörper BG 1 Wärmepumpenheizkörper BG 1 zum leistungsstarken und effizienten Heizen und Kühlen. Wandhängender Ventilatorkonvektor bestehend aus einer Funktionseinheit und einer Verkleidungshaube für Neubau und Bestand. Funktionseinheit aus EPP (expandiertes Polypropylen) mit schallreduzierenden, wärmedämmenden sowie strömungsoptimierten Eigenschaften umfasst sämtliche Funktionskomponenten. Zugänglich, leicht wartbar, Reinigung nach VDI 6022 möglich. Montagefreundlich durch niedriges Gewicht. Unauffällige ästhetische Verkleidung in RAL 9016 in Planheizkörperoptik ohne sichtbare Lufteintrittsgitter an der Front. Luftaustrittsgitter auf der Oberseite mit Tropfenprofil für eine gerichtete Luftführung. Filter ISO Coarse an der Unterseite des Grundgerätes als Schutz vor Eingriff und Verunreinigungen im Gerät. Einfaches Absaugen im montierten Zustand möglich. Zur Entnahme des Filters und vollständigen Reinigung des Gerätes kann die Verkleidung werkzeuglos entfernt werden. 2-Leiter Hochleistungswärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen für eine optimale Wärmeübertragung bei niedrigen Temperaturen. Max. Betriebsdruck bar 16 Max. Wassereintrittstemp. GradC 95 Min. Wassereintrittstemp. GradC 6 Max. Lufteintrittstemp. GradC 30 Max. Glykolanteil % 50 Strömungsoptimierter und ausgewuchteter Querstromventilator für hohe Luftvolumenströme bei niedrigen Schallemissionen. Energiesparender EC-Ventilator mit 0-10 V -Eingang für stufenlose Drehzahlsteuerung. Alle drehenden Teile sind geräuscharm und wartungsfrei gelagert. Werksseitig verdrahtet. Integrierte Kondensatwanne mit freiem Ablauf für Wärmetauscher und Ventile. Aus EPP mit speziell behandelter Oberfläche für ein sicheres Ableiten. Eine unter der Verkleidung verdeckte Kondensatpumpe (optionales Zubehör) fördert anfallendes Kondensat zu entsprechenden			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Entsorgungsleitungen. Inklusive voreinstellbarem Thermostatventil und absperzbare Rücklaufverschraubung für einen geregelten Betrieb. Ausgestattet mit Wellrohren zum Anschluss an Versorgungsleitungen. Innerhalb des Gerätes montiert. Werksseitig im Gerät montierte und verdrahtete Elektroanschlusseinheit mit Anschlussmöglichkeiten für bauseitige Signale zur Steuerung der Ventilatorumdrehzahl, optionaler Stellantriebe und Kondensatpumpe.</p> <p>Baugröße 1 Abmessungen (BxHxT) mm 143 x 618 x 780 Gewicht kg 18 Wasserinhalt l 0,8 Anschluss 1/2 Zoll Anschlussseite Hydraulik links Anschlussseite Elektro rechts</p>	8 St	EP	GP
03.02.02.60	<p>Wärmepumpenheizkörper BG 3 Wie Position 03.02.02.50 (Seite 182) jedoch: Wärmepumpenheizkörper BG 3 Baugröße 3 Abmessungen (BxHxT) mm 143 x 618 x 1220 Gewicht kg 22 Wasserinhalt l 1,5 Anschluss 1/2 Zoll Anschlussseite Hydraulik links Anschlussseite Elektro rechts</p>	9 St	EP	GP
03.02.02.70	<p>Thermoelektrischer Stellantrieb Thermoelektrischer Stellantrieb zur Regelung der Raumtemperatur. 2-Punkt-Regelung mit First-Open Funktion und Hubanzeige. Einfache Steckmontage mit Ventiladapter. Montage der Stellantriebe lageunabhängig. Gewindeanschluss M30 x 1,5 Klappenstellung stromlos geschlossen Anschlusskabel m 3 Schutzart IP 54 Stellweg mm 4 Stellkraft N 100 Frequenz 50 Hz Leistungsaufnahme W 1</p>	25 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.02.80	<p>Raumthermostat</p> <p>Raumthermostat 3-stufig. Nur mit Ventile/Ventilkits mit Stellantriebpassend für EC-Geräte elektromechanisch Technische Spezifikationen - Digitalausgang 250VAC, 5(1)A - Analogausgang 0-10V, 5mA - in Stellung Man kann die Lüfterdrehzahl in 3 parametrierbaren Stufen vorgegeben werden - in Stellung Auto stellt sich selbstständig eine Lüfterdrehzahl ein, welche von der Differenz zwischen der Soll- und der Isttemperatur abhängig ist - Lüfterfunktion permanent oder ausschaltverzögert für 10 Minuten - mechanische Bereichseinengung des Sollwertstellers - interne DIP-Schalter zur Funktionsauswahl - Raumfrostschutzfunktion - ECO Funktion - interner Temperaturfühler NTC - dreifarbig hinterleuchtete Einstellmarke zur Anzeige des Regelzustandes - Notlauf bei Fühlerbruch und Fühlerkurzschluss 2- u. 4-Leiter Eingänge - Externer Raumtemperaturfühler - Tag / Eco Ausgänge - 0-10VDC Temperatureinstellbereich 5 - 30 GradC Schaltdifferenz Heizen K 0,5 Nennspannung V 230 Ausgangsspannung AC Farbe ähnlich RAL 9010 reinweiß Montage Aufputz optional anschließbar, Fernfühler Art.-Nr. 196000148921 Abmessungen (BxHxT) 110 mm x 111 mm x 26 mm</p>	10 St	EP	GP
03.02.02.90	<p>Heizkörper 1.800x1.200 Typ 11 1.650 W</p> <p>Heizkörper 1.800x1.200 Typ 11 1.650 W Heizkörper mit glatter wasserführender Frontplatte aus 2,0mm Stahlblech, die Rückseite ist horizontal profiliert aus 1,25mm Stahlblech, in vertikaler Ausführung. Grundiert und pulverbeschichtet nach DIN 55 900, NCS-Farbton, inkl. Schutzverpackung. Wärmeleistung geprüft nach DIN EN 442. mit Ballwurfzertifikat</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	TH-Ventil seitlich links oder rechts integriert für Thermostat mit Anschlußgewinde (M30 x 1,5) oder Schnappbefestigung, Vor- u. Rücklauf bis Unterkante Heizkörper, endend mit 1/2" IG, Nabenabstand = 50 mm, mit Entlüftungsanschluß. Betriebsdruck 6 bar, Betriebstemperatur max. 120°	1 St	EP	GP
03.02.02.100	Flachheizkörper Stahl H 450-500mm L 350-400mm Typ10 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 450 bis 500 mm, Baulänge über 350 bis 400 mm, Typ 10, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
03.02.02.110	Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 850-900mm Typ12 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 850 bis 900 mm, Typ 12, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	1 St	EP	GP
03.02.02.120	Flachheizkörper Stahl H 850-900mm L 1000-1100mm Typ12 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 850 bis 900 mm, Baulänge über 1000 bis 1100 mm, Typ 12, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	1 St	EP	GP
03.02.02.130	Flachheizkörper Stahl H 550-600mm L 850-900mm Typ22 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 550 bis 600 mm, Baulänge über 850 bis 900 mm, Typ 22, max.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	1 St	EP	GP
03.02.02.140	Flachheizkörper Stahl H 550-600mm L 750-800mm Typ33 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 550 bis 600 mm, Baulänge über 750 bis 800 mm, Typ 33, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
03.02.02.150	Flachheizkörper Stahl H 550-600mm L 950-1000mm Typ33 STLB-Bau 04/2023 041 Flachheizkörper (Plattenheizkörper), aus Stahl, Wärmeleistung geprüft DIN EN 442-2, mit Registrierung, Bauhöhe über 550 bis 600 mm, Baulänge über 950 bis 1000 mm, Typ 33, max. Betriebsüberdruck 0,6 MPa (6 bar), mit Grundbeschichtung DIN 55900-1 und Deckbeschichtung DIN 55900-2 als Pulverbeschichtung, Farbton weiß, einschl. Befestigungszubehör.	2 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.02.02		KG 423 - Raumheizflächen, Netto:		
03.02.03 Abschnitt KG 429 - Sonstiges				
03.02.03.10	Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen Stahlkonstruktion für Sonderbefestigungen wie Stützkonstruktionen, Festpunkt, Traversen, Konsohlen, Rahmen, Auflager, usw. sowie sonstige Stahlkonstruktionen; jedoch keine direkten üblich/konfektionierten Rohr/Kanal-Befestigungen (wie z.B. Schelle, Gewindestange ,Konsole oder Traverse) wenn diese bei den jeweils betreffenden Positionen enthalten oder gesondert ausgeschrieben sind, individuell hergestellt aus :			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Profil- und Konstruktionsstahl, schlosser- und stahlbaumäßig (durch Schweißen, Löten oder Verschrauben), oder aus : konfektionierten, vorgefertigten Trag- und Befestigungs-Systemkomponenten, verschraubt;</p> <p>mit allem Zubehör und Kleinmaterial; feuerverzinkt; körperschallentkoppelt; mit Konstruktionsplanung und Statik; komplett mit allen notwendigen Befestigungen (wie Schrauben und Dübel bauaufsichtlich zugelassenen) an Beton, Mauerwerk und Trockenbau sowie Befestigungen an vorhandenen Stahlkonstruktionen (durch Anbohren und Verschrauben oder mit Klemmen, Bänder, Krallen); erst nach Freigabe durch die Bauleitung des AG; abzurechnen nach kg Einheitsgewicht,</p> <p>liefern und montieren</p>	20 kg	EP	GP
	<p>Beschilderung Beschilderung</p> <p>"Die Richtlinie für die Kennzeichnung von Anlagen, Leitungen, Rohrleitungen nach SIB - Standard (AKS) ist zu berücksichtigen."</p>			
03.02.03.20	<p>Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 37mm B 100mm</p> <p>Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung zweizeilig, gedruckt, Höhe 37 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung befestigen</p>	10 St	EP	GP
03.02.03.30	<p>Kennzeichnung des Leitungsnetzes</p> <p>Kennzeichnung des Leitungsnetzes gem. DIN 2403, 2404 und VDI 3803, mit Farbgebung entsprechend dem geförderten Medium, Angabe des Mediennamens und Anzeige der Durchflussrichtung, als Klebefolie, Abstand der Aufkleber max. 10 m.</p>	30 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.02	Bereich	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Abschnitt 03.02.03				
			KG 429 - Sonstiges, Netto:	.....
Summe Bereich 03.02				
			KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.03 Bereich KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen				
03.03.01 Abschnitt KG 474 - Feuerlöschanlagen				
	Feuerlöscher			
	Feuerlöscher			
03.03.01.10	Handfeuerlöscher Aufladelöcher Pulver KI.A+B+C 10LE 6kg			
	STLB-Bau 10/2021 049			
	Tragbarer Feuerlöscher DIN EN 3, als Aufladelöcher, mit innenliegender Treibgasflasche, Löschmittel Pulver für Leistungsklasse A, B und C, 10 LE, Füllmenge 6 kg, mit Wandhalter.			
		4 St	EP	GP
03.03.01.20	Bezeichnungsschild Alu H 148mm B 148mm kleben			
	Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Aluminium, Beschriftung einzeilig, gedruckt, nachleuchtend ausgelegt, Höhe 148 mm, Breite 148 mm, Befestigung durch Kleben.			
		4 St	EP	GP
03.03.01.30	Wandhalter für Feuerlöscher bis 6kg			
	Wandhalter für Feuerlöscher bis 6kg			
		4 St	EP	GP
Summe Abschnitt 03.03.01				
			KG 474 - Feuerlöschanlagen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.03	Bereich	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 03.03				
			KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03.04 Bereich KG 490 - Sonstige Leistungen				
03.04.01 Abschnitt KG 490 - Sonstige Leistungen				
03.04.01.10 Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung				
	<p>Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen während der Gesamtbauzeit, sowie Beräumen der Baustelle. Einzukalkulieren sind die benötigten Baustellenunterkünfte, Lagerräume und (z. B. in stapelbaren Containern), Aufstellmöglichkeiten sind mit der Bauleitung abzustimmen. Die beschriebenen Leistungen gelten für die Gesamtanlage.</p> <p>Innerhalb der BE-Fläche werden Standorte für das Aufstellen von Aufenthalts-, Mannschafts- und Materialcontainern bereitgestellt. Bei Stellung von 2 Containern sind diese in 2 Geschossen aufzustellen. Erforderliche Zugänge wie Treppen sind Sache des AN. Bauseits werden WC- und Sanitäreinrichtungen sowie der Sanitätscontainer bereitgestellt. Den Mitarbeitern sind ausreichende Aufenthaltsmöglichkeiten für die Pausen innerhalb der zugewiesenen Flächen zu schaffen. Das Verzehren von Speisen im Gebäude ist unzulässig.</p> <p>Im Gebäude sind keine Lagerflächen vorhanden. Die Materiallagerung ist prinzipiell innerhalb der BE-Fläche vorzusehen. In jedem Fall sind Materialien jeder Art so sicher zu lagern, dass eine frostfreie Lagerung gewährleistet wird und Umweltschädigungen oder Unfallgefahren sowie Missbrauch und Schädigung des Materials ausgeschlossen sind. Außerhalb von Absperrungen darf kein Material gelagert werden.</p>			
		1 St	EP	GP
03.04.01.20 Rollgerüst, Vorhaltung für die Bauzeit, einschl. mehrmaligen Umsetzen, je Arbeitszeitraum				
	<p>Stellen eines Rollgerüsts und Vorhaltung für die gesamte Bauzeit. Einschließlich Umsetzen des Gerüsts nach Bedarf.</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		1 St	EP	GP
	Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420			
	Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420			
	Hinweis: Es ist eine Unterlagen für die gesamte Maßnahme zu übergeben. Die Abrechnung erfolgt jedoch getrennt nach Leistungszuordnung je 50% Feuerwehr und 50% Vereine.			
	Nach Fertigstellung seiner Leistung und vor Abnahme hat der AN für sein Gewerk folgende Unterlagen nach Abstimmung zu Form und Inhalt zusammenzustellen und an die Objektüberwachung zu übergeben:			
03.04.01.30	Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420			
	Revisionsunterlagen KG 410 und KG 420			
	Dokumentation der technischen Anlage			
	Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten und Übergabe an den Bauherrn, gewerkespezifisch beinhaltend: Gewerkeokumentation			
	Erstellen der gem. VOB/C und weiterer zuzuliefernden Unterlagen für die Abnahme durch den Bauherrn. Die Bestandsunterlagen sind in deutscher Sprache zu erstellen.			
	Folgende Unterlagen sind 3-fach in festen Ordnern DIN A4 und 2-fach digital auf CD (Datenträger) zu liefern und dem Auftraggeber zu übergeben:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Revisionszeichnungen der Grundrisse, Schnitte und Strangschemen nach dem aktuellen Stand der Installation (DIN A4 gefaltet) - CAD Revisionszeichnungen mit Planliste erstellt auf der Grundlage der Ausführungsplanung des Ingenieurbüros - Anlagenbeschreibung - Bedienungs und Wartungsanweisungen der Anlage und für alle eingebauten Anlagenteile - Übergabe der produktspezifischen Herstellerangaben, zusätzlich in Listenform mit Fabrikats- und Typangaben - Kopien behördlicher Prüfungsbescheinigungen - Kopie VOB Abnahmeprotokoll - Protokolle über Behördliche Abnahmen - Protokoll über die Einweisung des Bedienpersonals - Handbücher - Fachbauleiter- und Fachunternehmerbescheinigung - gewerkespezifische Unterlagen entsprechend VOB/C, insbesondere: 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierung durchgeführten Messungen sowie über die Druckund Dichtheitsprüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spülprotokoll für Sanitäranlagen (Trinkwasserhygiene) - alle benannten Unterlagen sind in Papier sowie zusätzlich in doc, excel, pdf und dwg auf CD oder USB-Stick zu liefern 	0,5 St	EP	GP
	<p>Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude</p> <p>Stundenlohnarbeiten für operative Arbeiten im Gebäude</p>			
03.04.01.40	<p>Helfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>	10 h	EP	GP
03.04.01.50	<p>Arbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>	10 h	EP	GP
03.04.01.60	<p>Bauvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge</p> <p>Stundenlohnarbeiten durch Bauvorarbeiter/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.</p>	5 h	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.04.01.70	<p>Bereichsdienst Havariefall</p> <p>Bereichsdienst Havariefall für Sonn- und Feiertage. Arbeitsleistungen und Materialien bei havarieeinsätzen werden gesondert vergütet. Beginn der Bereitschaft nach Abruft AG, Abrechnung erfolgt auf Nachweis. Rufbereitschaft und Reaktionszeit: - Sonn- und Feiertage innerhalb von max. zwei Stunden</p>	20 d	EP	GP
	<p>Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal</p> <p>Kalkulationshinweis Einweisung Betriebspersonal</p> <p>Das Bedienpersonal des AG ist ausführlich in das gesamte System einzuweisen. Ziel ist dem Bedienpersonal die nötigen Kompetenzen zu vermitteln das Gesamt und Einzelsystem zu verstehen, zu bedienen und parametrieren zu können und Fehlersuchen selbständig durchführen zu können.</p> <p>Jedem Teilnehmer ist ein Hand-Out mit den, in der Einweisungvermittelten Inhalten, vor Beginn zu übergeben.</p> <p>Die Einweisungsinhalte sind sowohl in theoretischer Form, als praktisch durch Anwendung des Lehrinhaltes an konkreten Anlagen und Systemen zu vermitteln und zu festigen.</p> <p>Die Einweisungen finden vor Ort statt. Einweisungen sollten nicht länger als 8h am Stück dauern. Ausreichende Pausenzeiten sind zusätzlich einzurechnen (Dies sind nicht in der Menge der anzubietenden Position enthalten).</p> <p>Die Einweisungen/Schulungen haben mindestens 2 Wochen vor Übergabe der Anlagen an den AG stattzufinden um ihm die Möglichkeit zu geben sich mit dem System vertraut zu machen. Die konkreten Termie sind rechtzeitig mit dem AG abzustimmen. Die Schulungsinhalte sind durch Einreichen des Hand-Out, mindestens zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn beim AG zur Prüfung einzureichen.</p> <p>In den Einweisungen sind mindestens die folgenden Themen zu vermitteln:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplette Einführung in das vom AN gelieferte System - Vermittlung von Bedienfunktionen auf der Automationsebene - Allgemeine Systemarchitektur (Controller, Raumautomation, Netzwerk) - Aufbau/Funktion und Bedienung Schaltschrank und Controller - Konfiguration und Parametrierung von Controllern <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>- Fehlersuche im System</p> <p>- Vorbeugende Wartung</p> <p>Auf die Vermittlung von Kenntnissen zu Schnittstellen zu anderen Gewerken ist besonders zu achten.</p> <p>Die Schulungen sind durch das Fachpersonal des Systemlieferanten des ANs zu erbringen.</p>			Übertrag:
03.04.01.80	<p>Einweisung des Betriebspersonals</p> <p>Einweisung des Betriebspersonal Erläuterung der Anlagenfunktionen anhand der komplett vorliegenden Bestandsunterlagen, Einweisung in sinnvolle Eingriffsmöglichkeiten des Betreibers, z. B. Hinweise auf Handbedienung.</p> <p>Einweisung über den Umfang der Leistungen nach VOB/C hinausgehende Einweisung des für die Betreuung und Bedienung der Anlage vorgesehenen technischen Betriebspersonals aller Anlagen.</p> <p>Dazu gehören besonders:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Information über den Umgang mit wichtigen Störmeldungen von Sicherheitstechnik - Wartungshinweise - Klappenschaltungen im Störfall zur Sicherung des teilredundanten Betriebes <p>Über die Einweisung des Betreibers durch den Auftragnehmer ist ein Einweisungsprotokoll zu erstellen. Dieses ist den Revisionsunterlagen beizulegen.</p>	8 h	EP	GP
03.04.01.90	<p>Nacheinweisung des Betriebspersonals</p> <p>Wie Position 03.04.01.80 jedoch: jedoch als zusätzliche Nacheinweisung.</p>	8 h	EP	GP
Summe Abschnitt 03.04.01				
		KG 490 - Sonstige Leistungen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neue Mitte Zug (0178)

05	LV	E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Vereine		
03.04	Bereich	KG 490 - Sonstige Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 03.04				
			KG 490 - Sonstige Leistungen, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
Summe Titel 03				
			Vereine, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Neue Mitte Zug (0178)

05 E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
Nr.		Seite	Gesamt in EUR
01	Allgemein	11	.....
01.02	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	11	.....
01.02.01	KG 421 - Wärmeerzeugung	11	.....
02	Feuerwehr	31	.....
02.01	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen	31	.....
02.01.01	KG 411 - Abwasseranlagen	31	.....
02.01.02	KG 412 - Trinkwasseranlagen	41	.....
02.01.03	KG 412 - Sanitäre Einrichtungen	63	.....
02.01.04	KG 419 - Sonstige	76	.....
02.02	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	78	.....
02.02.01	KG 422 - Wärmeverteilung	78	.....
02.02.02	KG 423 - Raumheizflächen	104	.....
02.02.03	KG 429 - Sonstiges	126	.....
02.03	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen	127	.....
02.03.01	KG 473 - Medienversorgungsanlagen - Druckluft	127	.....
02.03.02	KG 474 - Feuerlöschanlagen	129	.....
02.04	KG 490 - Sonstige Leistungen	130	.....
02.04.01	KG 490 - Sonstige Leistungen	130	.....
03	Vereine	136	.....
03.01	KG 410 - Sanitärtechnische Anlagen	136	.....
03.01.01	KG 411 - Abwasseranlagen	136	.....
03.01.02	KG 412 - Trinkwasseranlagen	142	.....
03.01.03	KG 412 - Sanitäre Einrichtungen	154	.....
03.01.04	KG 419 - Sonstige	173	.....
03.02	KG 420 - Wärmeversorgungsanlagen	175	.....
03.02.01	KG 422 - Wärmeverteilung	175	.....
03.02.02	KG 423 - Raumheizflächen	181	.....
03.02.03	KG 429 - Sonstiges	186	.....

LV-Zusammenfassung

Neue Mitte Zug (0178)

05 E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
Nr.		Seite	Gesamt in EUR
03.03	KG 470 - Nutzungsspezifische Anlagen	188	.....
03.03.01	KG 474 - Feuerlöschanlagen	188	.....
03.04	KG 490 - Sonstige Leistungen	189	.....
03.04.01	KG 490 - Sonstige Leistungen	189	.....
Summe LV 05 E019/2024 - Los 30 - Sanitär- und Heizungstechnik			
		Angebotssumme, Netto:	EUR
	Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....		<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift			