



## Inhaltsverzeichnis

<b>01</b>	<b>SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I</b>	<b>8</b>
01.01	Demontage	8
01.02	Abwasserleitungen/Abläufe	10
01.03	Trinkwasserinstallation	25
01.04	Hebeanlagen	37
01.05	Wasserleitungen und Armaturen	40
01.06	Dezentrale Wassererwärmer	57
01.07	Bodenabläufe	59
01.08	Sanitärobjekte	63
01.09	Gasanlagen	90
01.10	Gasinstallation	94
01.11	Fettabscheider Lehrküche	100
01.12	Brandschutz	109
01.13	Sonstiges	112
01.14	Regiearbeiten	121
<b>02</b>	<b>SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II</b>	<b>122</b>
02.01	Demontage	122
02.02	Abwasserleitungen/Abläufe	126
02.03	Trinkwasserinstallation	139
02.04	Hebeanlagen	142
02.05	Wasserleitungen und Armaturen	143
02.06	Dezentrale Wassererwärmer	154
02.07	Bodenabläufe	156
02.08	Sanitärobjekte	157
02.09	Brandschutz	178
02.10	Sonstiges	181
02.11	Regiearbeiten	186
<b>03</b>	<b>WARTUNGSRBEITEN</b>	<b>187</b>
03.01	KG 410 Sanitäre Anlagen	187

Projekt-Nr.: Bauherr:  
166261 Stadt Freystadt  
LV-Name: Projektbezeichnung:  
2100-100-015 GS-MS-F  
Datum: Baumaßnahme:  
03.08.2018 Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik

---

## I BEZEICHNUNG DER BAUSTELLE:

## II BAUBESCHREIBUNG:

Die Martini Schule befindet sich in Freystadt unmittelbar am östlich vorbeilaufenden Allersberger Straße, auf den Grundstücken der Stadt Freystadt. Das Baufeld für die Martini-Schule befindet sich in vorstädtischer Lage, nordwestlich in geringer Entfernung zur Stadtmitte von Freystadt. In südlicher Richtung stößt die Allersberger Straße an den Marktplatz. Die Allersberger Straße mündet nördlich in die Kreuzung St 2237, die westlich an Freystadt vorbei führt und in 12 km an die A9 anbindet.

Die Baustelle ist zur Straße und zu den angrenzenden Nachbargrundstücken mit einem best. Zaun getrennt.

Bei dem geplanten Sonderbau (Schule) handelt es sich um ein 2-geschossiges Gebäude mit Teil-Unterkellerung. Bestand aus den Jahren:

(BT A geplanter Neubau)

BT B 1996

BT C 1973

BT D 1963

(BT E geplanter Neubau)

(BT F geplanter Neubau)

Der Bestand wird zum Teil abgebrochen. Der stehenbleibende Bestand wird entkernt und umgebaut. Ein Anbau wird im Westen, Osten und Norden angefügt.

Nördlich des Altbaus befindet sich die bestehende Turnhalle. Diese ist nicht Teil der Maßnahme

### Altbau Daten:

überbaute Fläche: ca. 2.201 m<sup>2</sup>

Bruttogeschossfläche: ca. 4.435 m<sup>2</sup>

Bruttorauminhalt: ca. 18.965 m<sup>3</sup>

Vollgeschosse: 2

### Neubau Daten:

überbaute Fläche: ca. 2.104 m<sup>2</sup>

Bruttogeschossfläche: ca. 3.491 m<sup>2</sup>

Bruttorauminhalt: ca. 16.590 m<sup>3</sup>

Vollgeschosse: 2

### Baugrundstück

Adresse: Martini-Schule-Freystadt, Allersberger Str. 11, 92342 Freystadt. Das Baugrundstück hat eine Fläche von ca. 55.830 qm. Eigentümer ist die Stadt Freystadt. Das Gelände ist fast eben. Auf dem Grundstück befindet kein Baumbestand mehr. Auf dem Grundstück befindet sich genutzter Gebäudebestand und eine Heizzentrale, diese muss während der Baumaßnahme in Betrieb bleiben.

### Baubeschreibung, Bauablauf

#### Bauabschnitte

Trennung in 2 Bauabschnitte BA I und BA II

BA I: Juli 2018- Dez 2019

BA II: Jan 2020- Mai 2021

Trennung geht mitten durch BT C

Schulbetrieb während der Baumaßnahme

Teils Auslagerung der Schule in Container auf dem Grundstück

Bäume werden vorab gefällt

Abbruch am Platz von BT F + E vorab, ebenso der Fahrradabstellplatz

#### Bauabschnitt BA I

Anfahrt über die Straße Am Mühlbach

Abbruch Altbau BT F von Fremdfirma vorab

BT A

Anbau Neubau 2-geschossig ohne Keller, 16 Grad geneigtes Ziegeldach, 4-seitig gewalmt, 4.Seite Anschluss an BT B, Wasserhaltung, CSV-Pfähle

BT B

wird entkernt,

Projekt-Nr.:	Bauherr:
166261	Stadt Freystadt
LV-Name:	Projektbezeichnung:
2100-100-015	GS-MS-F
Datum:	Baumaßnahme:
03.08.2018	Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik

---

Anbau in vorh. Gebäuderücksprung, 2-geschossig ohne Keller,  
16 Grad geneigtes Ziegeldach als Pultdach, Anbau Rampe

BT C1  
wird entkernt,  
Teilabbruch des Daches,  
Aufstockung 2.Geschoss mit 2% geneigtem Flachdach neu,  
Ausbau des 1 Innenhofes 2-geschossig ohne Keller,  
16 Grad geneigtes Glasdach als Pultdach

BT F  
Bestand wird vorab abgebrochen  
Anbau Neubau 1-geschossig mit WU-Keller, 2% Flachdach neu,  
Anschluss an BT C3

#### **Bauabschnitt BA II**

Abbruch Altbau BT E vorab

BT C2  
wird entkernt,  
Ausbau der 2 Innenhöfe 2,5-geschossig mit 0,5 Keller,  
16 Grad geneigtes Glasdach als Pultdach

BT C3  
wird entkernt

BT D  
wird entkernt,  
Anbau auf der Traufseite Nord 2-geschossig ohne Keller,  
16 Grad geneigtes Ziegeldach als Pultdach,

BT E  
Bestand mit Keller wird vorab abgebrochen  
Anbau Neubau 2-geschossig ohne Keller, 16 Grad geneigtes Ziegeldach,  
4-seitig gewalmt, 4.Seite Anschluss an BT D, Bodenaustausch,  
keine Wasserhaltung, Drainage

#### **Hinweis:**

Allgemeine und technische Vorbemerkungen Die nachstehenden zusätzlichen allgemeinen Vorbemerkungen sind, ergänzend, zu den allgemeinen Normen und angewandte Regeln der Technik, Vertragsbestandteil. Die nachstehenden zusätzlichen technischen Vorbemerkungen sind, ergänzend zu den allgemeinen technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen der jeweilig zutreffenden Gewerke (z.B. der VOB/C DIN 18 299, DIN 18 382 und DIN 18 386), Vertragsbestandteil.

### **III WEITERE BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN (Fortsetzung zu den Formblättern 211EU und 214.H)**

10.1  
Als Beitrag zur Bauwesensversicherung wird ein Anteil von 0,3% der Bruttoabrechnungssumme abgezogen

10.2  
Für Stillstandszeiten, bedingt durch Frost und Schlechtwetter erfolgt keine besondere Vergütung

10.3  
Baustromanschluss:  
stellt der Rohbauer her und hat ihn den anderen Firmen zur Verfügung zu stellen, Zuleitungen zu den Verwendungsstellen hat jeder AN selbst herzustellen, die Kosten des Verbrauchs übernimmt der AG

10.4  
Bauwasseranschluss:  
stellt der Rohbauer her und hat ihn den anderen Firmen zur Verfügung zu stellen, Zuleitungen zu den Verwendungsstellen hat jeder AN selbst herzustellen, die Kosten des Verbrauchs übernimmt der AG

Projekt-Nr.: Bauherr:  
166261 Stadt Freystadt  
LV-Name: Projektbezeichnung:  
2100-100-015 GS-MS-F  
Datum: Baumaßnahme:  
03.08.2018 Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik

---

10.5  
Sanitär- und Waschplätze:  
Baumeisterarbeiten: Herstellen; übrige Gewerke: vorhanden

10.6  
Vertragsänderung:  
jede Änderung des Vertrags bedarf der Schriftform

10.7  
Der Unternehmer versichert, bei Auftragserteilung nach Aufforderung durch den AG, das Personal auf der Baustelle kurzfristig innerhalb 2 Tagen um die geforderte Anzahl zu verstärken

10.8  
Die anfallenden Kosten für ein evtl. Werbeschild auf der Bautafel trägt der Unternehmer selbst, bzw. werden ihm bei der Schlussrechnung abgezogen.  
Kosten: 110,- € brutto.  
Eigene Werbung darf nicht angebracht werden.

10.9  
Bestandsveränderung bzw. Abbrüche sind vor Ausführung mit beiliegenden Fotos zu dokumentieren, damit die spätere Abrechnung nachvollzogen werden kann.

10.10  
Die Energieverbrauchskosten (Strom und Wasser) werden dem AN vom AG unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

10.11  
Insbesondere ist zu beachten:  
Leitfaden für Innenraumhygiene an Schulen des Umweltbundesamtes  
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3689.pdf>

Richtwerte für die Innenraumluft des Umweltbundesamtes  
<http://www.umweltbundesamt.de/gesundheit/innenraumhygiene/richtwerte-irluft.htm>

10.12  
Einzelfristen:

Baubeginn BA I Rohmontage	44. KW 2018
Fertigstellung Rohmontage BT I	innerhalb 14 KW
Abnahmereife Fertigstellung BA I	44. KW 2019
Baubeginn BA II Rohmontage	14. KW 2020
Fertigstellung Rohmontage BT II	innerhalb 15 KW
Abnahmereife Fertigstellung BA II	08. KW 2021

10.13  
Planübergabe an den AN seitens der beauftragten Planungsbüros:  
- Montageübersichtspläne als VZ zur Auftragsvergabe  
- " " mit Freigabe bei Baubeginn  
- Sanitärpläne, freigegeben, 6 Wochen vor Montage

10.14  
Folgende aufgeführte Pläne und zusätzliche Unterlagen liegen den Vergabeunterlagen als weitere Kalkulationsgrundlagen bei:

01.MSF-HA5-021-ÜS-BT	Übersichtsplan Bauteile
02.MSF-HA5-040-LP	Lageplan
01.MSF-HA5-023-BE-BA-01	Baustelleneinrichtung BA1
01.MSF-HA5-024-BE-BA-02	Baustelleneinrichtung BA2
TA-S01	Kellergeschoss Sanitärinstallation
TA-S02	Erdgeschoss Sanitärinstallation Achse 1 - 25
TA-S03	Erdgeschoss Sanitärinstallation Achse 21 - 48

Projekt-Nr.:	Bauherr:
166261	Stadt Freystadt
LV-Name:	Projektbezeichnung:
2100-100-015	GS-MS-F
Datum:	Baumaßnahme:
03.08.2018	Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik

---

TA-S04	Obergeschoss Sanitärinstallation Achse 1 - 25
TA-S05	Obergeschoss Sanitärinstallation Achse 21 - 48l

### **Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen.**

#### **HINWEISE MSF:**

1.)  
Während der gesamten Zeit der Arbeiten findet in den angrenzenden Bauabschnitten der planmäßige Unterricht statt. Sehr lärm- oder schmutzintensive Arbeiten während des regulären Unterrichtes sind deshalb mit der Bauleitung / Schulleitung abzustimmen! Die Zufahrtsstraßen müssen immer freigehalten werden. Für die gesamte Bauzeit gilt, dass die Baustelle jederzeit so abzusichern ist, dass Schüler und Lehrerschaft keinerlei Gefahren ausgesetzt werden!

2.)  
Folgende Dokumente sind vor Abgabe der Schlussrechnung abzugeben:

- Fachunternehmererklärung
- Entsorgungsnachweise
- Bauaufsichtliches Prüfzeugnis
- Übereinstimmungsbestätigung

3.)  
Anforderung an die gesundheitliche Unbedenklichkeit:

Sämtliche einzuhaltende Vorschriften und Regelungen (Grenz- und Richtwerte) sind zu beachten. In folgenden Rechtsvorschriften finden sich derzeit Regelungen zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz, u.a zur Innenraumluftqualität:

- Bauproduktengesetz
- Bayerische Bauordnung
- Arbeitsstättenverordnung
- Arbeitsstättenrichtlinie A 3.6
- DIN EN 15251 mindestens Schadstoffklasse 1.

Die entsprechenden Nachweise / Bescheinigungen sind zwingend vorzulegen.

4.)  
Hinweis: Unfallverhütungsvorschrift

- Die Unfallverhütungsvorschriften für Kindertageseinrichtungen GUV V S2 und Schulen GUV V S 1 sind zu beachten.

5.)  
Allg. Hinweise:

Übernachtungen alle Art im gesamten Baugelände- gilt auch für die Containerstellplätze- werden grundsätzlich nicht gestattet.

Der AG beabsichtigt den Einsatz einer Webcam für die Dauer der Bauzeit. Datenschutzrechtliche Belange, insbesondere Persönlichkeitsrechte von Bürgern werden dabei nicht verletzt, d. h. weder Personen noch Fahrzeuge sind auf den Aufnahmen identifizierbar.

Ausbaugewerke: Bauseits steht kein Hochbaukran zur Verfügung. Alle An- und Abtransporte sind durch eigene Lastbewegungsmittel sicherzustellen.

Die bestehenden Gebäude und Außenanlagen dürfen nicht beschädigt werden. Der Auftraggeber behält sich Schadensersatzansprüche vor.

Übergabe von Ausführungszeichnungen  
Die Ausführungszeichnungen werden dem AN 2-fach übergeben.

Projekt-Nr.:	Bauherr:
166261	Stadt Freystadt
LV-Name:	Projektbezeichnung:
2100-100-015	GS-MS-F
Datum:	Baumaßnahme:
03.08.2018	Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik

---

#### **Baufristenplan**

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan als Balkenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Festlegung des Auftraggebers, z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan unverzüglich zu überarbeiten. Der Plan ist dem Auftraggeber 10 Werkzeuge nach Auftragserteilung, bei Überarbeitungen unverzüglich jeweils in 3 Fertigungen zu übergeben.

#### **Baustellenbesprechung**

Der Auftragnehmer hat zu den Baustellenbesprechungen, die der Auftraggeber regelmäßig durchführt, einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Die Besprechungen finden jeweils wöchentlich statt.

#### **Stundenlohnarbeiten**

Mit der Ausführung von Stundenlohnarbeiten ist erst nach schriftlicher Anordnung des Auftraggebers zu beginnen. Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt. Die Stundenlohnzettel sind werktäglich beim Architekten einzureichen.

#### **Leistungsnachweis**

Bautageberichte sind werktäglich zu führen und mind. 1mal wöchentlich der Bauleitung vorzulegen.

#### **Dämmstoffe**

Eine Erklärung über die FCKW- und HFCKW-Freiheit der einzubauenden Produkte ist vorzulegen. Faserdämmstoffe sind nach TR GS 905 Ki größer gleich 40 zu verwenden.

#### **Baustelleneinrichtung**

Auf dem Grundstück in beschränktem Umfang möglich. Siehe Anlage Lageplan

Für die Auswahl der Sanitär-Armaturen ist der §17 TrinkwV zwingend einzuhalten.

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt Sanitärtechnik

---

## **Ergänzung ATV VOB 18381 Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden.**

### **0.2.4 Anzahl, Art und Maße von Mustern und Musterkonstruktionen:**

Es ist vorgesehen, vor Montagebeginn eine Bemusterung durchzuführen. Die dazu notwendigen Installationsgegenstände sind entsprechend vorab beizustellen bzw. zu montieren. Diese Bemusterung und Montage ist in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Der Auftraggeber kann außerdem verlangen, dass von allen zu liefernden Geräten und Materialien rechtzeitig vor Bestellung bzw. Einbau Originalmuster auf der Baustelle vorgelegt werden. Welche Gegenstände und Materialien zu bemustern sind, hat der Auftragnehmer termingerecht beim Auftraggeber zu befragen.

Die Muster sind für den Auftraggeber kostenlos vorzuhalten.

### **0.2.5 Art und Umfang von Winterbaumaßnahmen:**

Über den Winter ist die Gebäudehülle größtenteils geschlossen. Es ist eine Baubeheizung vorgesehen.

### **0.2.6 Besondere Anforderungen an Wand- und Deckendurchbrüche:**

Wände zu Fluren sind Sichtmauerwerk. Einschränkungen durch Rippendecken.

### **0.2.16 Vorgaben zur Aufschaltung auf die Gebäudeautomation:**

Die Pumpen und Regelorgane werden auf eine MSR aufgeschaltet und von dort geregelt. Die Abstimmung und Koordination in den Schnittpunkten ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

### **0.2.17 Art und Umfang der zu liefernden Unterlagen:**

Folgende Unterlagen sind zu liefern:

- in Glas gerahmtes Strangschema mit Montage im Heizungskeller
- Dokumentation der Einregulierung der Anlage mit Einstellungen und Messungen
- Protokoll Trinkwasserhygiene
- Protokoll Druckprüfung, Dichtheitsprüfung
- Revisionspläne
- Ersatzteilliste
- Stückliste, enthaltend alle Mess-, Steuerungs- und Regelgeräte
- Wartungsplan

### **0.2.19 Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Rohrleitungen:**

Spülung der Anlage vor Inbetriebnahme nach ZVSHK-Merkblatt Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasser-Installationen

### **0.2.22 Angebot eines Wartungsvertrages:**



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik

---

Den Vergabeunterlagen liegt ein Wartungs-/Instandhaltungsvertrag bei. Diese Positionen fließen bei der Wertung mit ein.  
Auf die Beauftragung besteht kein Rechtsanspruch. Der Bauherr behält sich die separate Beauftragung vor.

**0.2.27 Art und Umfang der Kennzeichnung von Rohrleitungen:**

Die Rohrleitungen sind so zu beschriften, dass in jedem Raum erkenntlich ist welches Medium transportiert wird.

**0.2.29 Lage der Anschlüsse für Armaturen und Abläufe:**

Nach Fliesenraster

Vor Beginn der Rohmontage sind die Fliesenspiegel beim Architekturbüro anzufordern, so dass die Montage der Einrichtungen und deren Anschlüsse passend zum Fugenraster erfolgen kann.

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt Sanitärtechnik

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I**  
**01.01 Demontage**

**Demontageleistungen**

Die Durchführung der Arbeiten hat unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und in Abstimmung mit den anderen Gewerken und der örtlichen Bauleitung zu erfolgen.

Alle beschriebenen Anlagenteile sind komplett mit allen zugehörigen Armaturen, Leitungsanschlüssen und Wärmedämmung zu demontieren, aus dem Haus zu transportieren und zu entsorgen.

Alle Leistungen verstehen sich einschl. stromlos schalten und sichern nach VDE, Demontage der Elektroanschlussleitung, Entleeren und Füllen der Heizungs- bzw. Trinkwasseranlage, Verschließen der Anschlüsse, Kennzeichnen der getrennten Leitungen, Demontage der Befestigungen, Schmutzbeseitigung und alle Nebenleistungen.

Ferner sind alle Schutzvorkehrungen zu treffen, um Beschädigungen zu vermeiden und den Brandschutz einzuhalten.  
 Die Baustelle ist täglich besenrein zu verlassen.  
 Behinderungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.  
 Der Bieter hat sich vor Abgabe des Angebotes von den Demontageleistungen zu überzeugen.

01.01.0001	Leistung wie vor, jedoch Waschtische komplett einschl. Zubehör wie Anschlussrohrleitungen, Auslaufventil bzw. Mischbatterie, Befestigung usw. komplett demontieren und entsorgen.	12	St	.....	.....
01.01.0002	Leistung wie vor, jedoch Doppelspüle komplett mit Zubehör wie Anschlussrohrleitungen, Mischbatterie usw. demontieren und entsorgen.	2	St	.....	.....
01.01.0003	Leistung wie vor, jedoch WC-Anlage komplett einschließlich Anschlussrohrleitungen und Anschlusszubehör demontieren und entsorgen.	3	St	.....	.....
01.01.0004	Leistung wie vor, jedoch Vorwand-Installationswände komplett einschl. Installationen Höhe 2,80 m, Breite ca. 1,70 m komplett demontieren und entsorgen.	3	St	.....	.....

Rohrleitungen für Wasser, Gas und Abfluss nach Angabe der Bauführung komplett mit Armaturen und Leitungsanschlüssen, einschl. Isolierung, zur Verschrottung demontieren, aus dem Gebäude schaffen, nach Angabe des Bauherren lagern und/oder abfahren.  
 Die Wand- und Deckendurchbrüche sind zu schließen sowie ordnungsgemäß zu verputzen, einschl. Lieferung des erforderlichen Materials,  
 Entleeren der Anlage, Verschließen der Anschlüsse, Kennzeichnen der getrennten Leitungen, Demontage der Befestigungen,

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.01 Demontage

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Schmutzbeseitigung und allen Nebenleistungen.

Ferner sind alle Schutzvorkehrungen zu treffen um Beschädigungen zu vermeiden, einschl. Maßnahmen zum Brandschutz.

Die Baustelle ist täglich besenrein zu verlassen.  
Behinderungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

01.01.0005	Leistung wie vor, jedoch verz. Stahlrohr 1/2" bis 1".	140	lfm	.....	.....
------------	--	-----	-----	-------	-------

01.01.0006	Leistung wie vor, jedoch verz. Stahlrohr/Edelstahl 1 1/4" bis 2" 1/2".	180	m	.....	.....
------------	---	-----	---	-------	-------

01.01.0007	Leistung wie vor, jedoch PEX- Rohr Abm.16-20 mm.	60	lfm	.....	.....
------------	---	----	-----	-------	-------

**Abwasserleitungen**

01.01.0008	Leistung wie vor, jedoch Guss-Rohr DN 50 bis DN 100.	120	lfm	.....	.....
------------	---	-----	-----	-------	-------

01.01.0009	Leistung wie vor, jedoch HT-Rohre, DN 50 bis DN 100.	75	lfm	.....	.....
------------	---	----	-----	-------	-------

01.01.0010	Leistung wie vor, jedoch Unter Putz liegende Rohrleitungen auf Anweisung der Bauleitung freilegen. Putz bzw. Abmauerungen abbrechen und entsorgen.	3	m3	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

**01.01 Demontage** .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01          SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.02                    Abwasserleitungen / Abläufe**

**Entwässerung Gebäude**

Vorbeschrieb schalloptimierte mineralstoffverstärktes Abwasserstecksystem aus PP

Mineralstoffverstärktes PP ist ein schalloptimiertes Abwasserstecksystem für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 -100. Schalloptimierte mineralstoffverstärkte PP Rohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäuden und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur (Anwendungskennzeichen "BD" - Building / Drainage) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen (Zulassung Nr. Z-42.1-432).

Die schalloptimierte mineralstoffverstärktes PP Rohre mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem schalloptimierten 3-Schicht-Rohr mit geringer Längenausdehnung.

Die schalloptimierte mineralstoffverstärktes PP Formstücke mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus PP, mit angeformten Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle sowie Markierung für einfache Montageausrichtung.

Mit einem Installationsschallpegel LIN = 24 dB(A) im schutzbedürftigen Raum (diagonal darunter) nach DIN 4109 bei folgenden Einbaubedingungen:

- GIS Vorwandinstallation
- vor massiver Trennwand mit 180 kg/m<sup>2</sup>
- mit handelsüblicher Rohrschelle Müpro DUO
- WC-Spülung (2,0 l/s)

Die Verbindung erfolgt durch die angeformten Muffen oder mit Doppelmuffen.

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

Fabrikat:

Typ: schalloptimierte mineralstoffverstärktes PP

Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen. Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.

Rohrschellen, sowie Rohre mit Muffen > 250 mm Länge sind separat im LV ausgeschrieben. Passstücke und Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

01.02.0001	PP Rohr mit Muffe, DN 40, in den erforderlichen Längen.	63 m	.....	.....
01.02.0002	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	170 m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0003	Leistung wie vor, jedoch DN 70.	210	m	.....	.....
01.02.0004	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	190	m	.....	.....
01.02.0005	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	60	m	.....	.....
01.02.0006	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	40	m	.....	.....
01.02.0007	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	2	m	.....	.....
01.02.0008	PP Abzweig 45 Gr., DN 70/40, mit Muffen.	10	St	.....	.....
01.02.0009	Leistung wie vor, jedoch DN 50/50.	13	St	.....	.....
01.02.0010	Leistung wie vor, jedoch DN 70/50.	2	St	.....	.....
01.02.0011	Leistung wie vor, jedoch DN 70/70.	4	St	.....	.....
01.02.0012	Leistung wie vor, jedoch DN 90/50.	14	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0013	Leistung wie vor, jedoch DN 90/70.	3	St	.....	.....
01.02.0014	Leistung wie vor, jedoch DN 90/90.	12	St	.....	.....
01.02.0015	Leistung wie vor, jedoch DN 100/50.	1	St	.....	.....
01.02.0016	Leistung wie vor, jedoch DN 100/70.	4	St	.....	.....
01.02.0017	Leistung wie vor, jedoch DN 100/90.	15	St	.....	.....
01.02.0018	Leistung wie vor, jedoch DN 100/100.	2	St	.....	.....
01.02.0019	Leistung wie vor, jedoch DN 125/100.	3	St	.....	.....
01.02.0020	Leistung wie vor, jedoch DN 125/125.	2	St	.....	.....
01.02.0021	Leistung wie vor, jedoch DN 125/90.	2	St	.....	.....
01.02.0022	PP Abzweig 87,5 Gr., DN 70/40, mit Muffen.	3	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0023	Leistung wie vor, jedoch DN 70/50.	4	St	.....	.....
01.02.0024	Leistung wie vor, jedoch DN 70/70.	4	St	.....	.....
01.02.0025	Leistung wie vor, jedoch DN 90/50.	12	St	.....	.....
01.02.0026	Leistung wie vor, jedoch DN 90/70.	3	St	.....	.....
01.02.0027	Leistung wie vor, jedoch DN 100/70.	4	St	.....	.....
01.02.0028	Leistung wie vor, jedoch DN 125/90.	13	St	.....	.....
01.02.0029	Leistung wie vor, jedoch DN 90/90.	11	St	.....	.....
01.02.0030	Leistung wie vor, jedoch DN 100/100.	4	St	.....	.....
01.02.0031	PP Bogen 45 Gr., DN 40, mit Muffe.	85	St	.....	.....
01.02.0032	PP Bogen 45 Gr., DN 50, mit Muffe.	130	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0033	PP Bogen 45 Gr., DN 70, mit Muffe.	45	St	.....	.....
01.02.0034	PP Bogen 45 Gr., DN 90, mit Muffe.	110	St	.....	.....
01.02.0035	PP Bogen 45 Gr., DN 100, mit Muffe.	55	St	.....	.....
01.02.0036	PP Bogen 45 Gr., DN 125, mit Muffe.	15	St	.....	.....
01.02.0037	PP Bogen 45 Gr., DN 150, mit Muffe.	2	St	.....	.....
01.02.0038	PP Bogen 88,5 Gr., DN 70, mit Muffe.	8	St	.....	.....
01.02.0039	PP Bogen 88,5 Gr., DN 90, mit Muffe.	5	St	.....	.....
01.02.0040	PP Bogen 88,5 Gr., DN 100, mit Muffe.	5	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0041	PP Reduktion, DN 50/40, exzentrisch mit Muffe.	18	St	.....	.....
01.02.0042	Leistung wie vor, jedoch DN 70/50.	4	St	.....	.....
01.02.0043	Leistung wie vor, jedoch DN 90/40.	2	St	.....	.....
01.02.0044	Leistung wie vor, jedoch DN 90/50.	10	St	.....	.....
01.02.0045	Leistung wie vor, jedoch DN 90/70.	8	St	.....	.....
01.02.0046	Leistung wie vor, jedoch DN 100/40.	3	St	.....	.....
01.02.0047	Leistung wie vor, jedoch DN 100/50.	3	St	.....	.....
01.02.0048	Leistung wie vor, jedoch DN 100/70.	3	St	.....	.....
01.02.0049	Leistung wie vor, jedoch DN 100/90.	13	St	.....	.....
01.02.0050	Leistung wie vor, jedoch DN 125/100.	8	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0051	Leistung wie vor, jedoch DN 150/100.	5	St	.....	.....
01.02.0052	PP Anschlussbogen, DN 40/40.	8	St	.....	.....
01.02.0053	Leistung wie vor, jedoch DN 50/50.	33	St	.....	.....
01.02.0054	db20 Stütz- und Dehnmuffe DN 75	5	St	.....	.....
01.02.0055	db20 Stütz- und Dehnmuffe DN 90	8	St	.....	.....
01.02.0056	db20 Stütz- und Dehnmuffe DN 100	12	St	.....	.....
01.02.0057	Gummidichtung EPDM, d 40 x 58 mm.	32	St	.....	.....
01.02.0058	Gummidichtung EPDM, d 40 x 46 mm.	8	St	.....	.....
01.02.0059	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 100, M 10.	58	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0060	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	8	St	.....	.....
01.02.0061	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 50, M 10.	87	St	.....	.....
01.02.0062	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 70, M 10.	36	St	.....	.....
01.02.0063	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 90, M 10.	85	St	.....	.....
01.02.0064	Rohrschott, DN 30 - 56, für PE und PP Entwässerungssystem.	3	St	.....	.....
01.02.0065	Leistung wie vor, jedoch DN 63/70.	65	St	.....	.....
01.02.0066	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	32	St	.....	.....
01.02.0067	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	12	St	.....	.....
01.02.0068	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0069	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	1	St	.....	.....
01.02.0070	Brandschutzmörtel für Restöffnung CP 632 MGIII oder  CP 636 oder  bis zu einem Restspalt ≤ 35 mm mit intumeszierender Brandschutzmasse CP 611A verschließen.	6	Sack	.....	.....
01.02.0071	Kennzeichnungsschild.	30	St	.....	.....
01.02.0072	Lüftungshaube, mit Dichtflansch DN 70. komplett mit Dachdurchführung für Schrägdach mit Dachpfanne	9	St	.....	.....
01.02.0073	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	7	St	.....	.....
01.02.0074	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	1	St	.....	.....
01.02.0075	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	1	St	.....	.....
01.02.0076	Flachdachhaube FDL 100/650 zweiteilig, für Zu- und Abluft Bestehend aus: Dachhaube und Standrohr mit Isolierung für Flachdächer. Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen pulverbeschichtet, Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung und Flansch. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm mit Formteilmaß.	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Material: Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung. Qualitätsmerkmale: UV-, korrosions-, und brandbeständig, schlagregensicher, minimaler Druckverlust, Kondensatablauf über Dach. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach Farbe: schwarz Standrohrlänge: 650 mm In Absprache mit der Rohbaufirma montieren				
01.02.0077	Übergangsstück auf bestehende Grundleitung.	16	St	.....	.....
01.02.0078	Anschluss an bestehende Leitungen.	25	St	.....	.....
01.02.0079	Reinigungsöffnung, DN 100.	10	St	.....	.....
01.02.0080	Isolierschlauch, DN 56, Einsatzbereich: - Zur Körperschalldämmung von Rohren.	50	m	.....	.....
01.02.0081	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	100	m	.....	.....
01.02.0082	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	30	m	.....	.....
<b>Grundleitungen</b>					
01.02.0083	<b>KG 2000 DN 100</b> Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m <sup>2</sup> nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.	10	m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.02.0084	<p><b>KG 2000 DN 125</b> Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit &gt; SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: &gt; 10 kN/m<sup>2</sup> nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.</p>	2	m	.....	.....
01.02.0085	<p><b>KG 2000 DN 150</b> Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit &gt; SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: &gt; 10 kN/m<sup>2</sup> nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich ( SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.</p>	1	m	.....	.....
01.02.0086	<p>KG 2000 Passstück DN 100 für Längen unter 50 cm, als Zulage zu vor genannten Rohr.</p>	4	St	.....	.....
01.02.0087	<p>KG 2000 Passstück DN 125 für Längen unter 50 cm, als Zulage zu vor genannten Rohr.</p>	2	St	.....	.....
01.02.0088	<p>KG 2000 Passstück DN 150 für Längen unter 50 cm, als Zulage zu vor genannten Rohr.</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0089	KG 2000 Überschiebmuffen DN 100 als Zulage zu vor genannten Rohr.	4	St	.....	.....
01.02.0090	KG 2000 Überschiebmuffen DN 125 als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
01.02.0091	KG 2000 Überschiebmuffen DN 150 als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
01.02.0092	KG 2000 Bögen DN 100 über alle Grade als Zulage zu vor genannten Rohr.	20	St	.....	.....
01.02.0093	KG 2000 Bögen DN 125 über alle Grade als Zulage zu vor genannten Rohr.	8	St	.....	.....
01.02.0094	KG 2000 Bögen DN 150 über alle Grade als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
01.02.0095	KG 2000 Abzweig DN 100, 45°, als Zulage zu vor genannten Rohr.	4	St	.....	.....
01.02.0096	KG 2000 Abzweig DN 125, 45°, als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0097	KG 2000 Abweig DN 150, 45°, als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
01.02.0098	KG 2000 Reduktionsstücke DN 125 als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
01.02.0099	KG 2000 Reduktionsstücke DN 150 als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
01.02.0100	Anschluss herstellen an vorhandene Steinzeug Leitung DN 100 durch trennen und herausschneiden einen Stückes der Leitung, Einbau und Lieferung eines Steinzeug Abgangs und Doppelmuffe, sowie erforderlicher Rohrstücke, Abgang ausgestattet mit Übergang auf KG 2000 DN 100.	10	St	.....	.....
01.02.0101	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	1	St	.....	.....
01.02.0102	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	1	St	.....	.....
01.02.0103	Anschluss herstellen an vorhandene KG Leitung DN 100 durch trennen und herausschneiden einen Stückes der Leitung, Einbau und Lieferung eines KG Abgangs und Doppelmuffe, sowie erforderlicher Rohrstücke, Abgang ausgestattet mit Übergang auf KG 2000 DN 100.	2	St	.....	.....
01.02.0104	Reinigungsstück, Belastungsklasse: K 3, wählbare Oberflächen, mit Dünnbettflansch aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, geprüft gemäß DIN EN 1253, geruchs- und wasserdicht mit Deckel verschraubt, rückstausicher bis 0,5 bar, Unterteil mit Pressdichtungsflansch,	1	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Stutzenneigung: 90°  
DN 100.

Druckleitung

01.02.0105		15	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

Entwässerungssystem  
für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 in Verbindung  
mit DIN 1986-100, sowie DIN EN 752.  
Entwässerungsleitungen aus PE Rohren und Formstücken  
mit glatten Enden, für Entwässerungsleitungen innerhalb  
und außerhalb von Gebäuden.

PE Entwässerungssystem ist für die Verlegung  
innerhalb von Gebäuden nach DIN 19535 und DIN EN 1519  
und für erdverlegte Entwässerungskanäle und -leitungen  
nach DIN EN 12666 geprüft und zugelassen.

Verbindung durch Steckmuffe, Spiegelschweißung und/oder  
Elektro- Muffenschweißung.

Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung  
der DIN EN 12056 und DIN 1986-100, sowie DIN EN 752  
und DIN EN 1610.

Rohrbefestigung mittels verzinkten Rohrschellen zur  
Einzelbefestigung in Wand und Decke nach statischen  
Erfordernissen.

Werkstoff: PE, Polyethylen, halogenfrei  
Längenausdehnung: 0,17 mm/m\*K  
Temperaturbeständigkeit: bis 80°C, kurzzeitig 100°C  
Baustoffklasse: DIN 4102-B2, normal entflammbar,  
nicht brennend abtropfend,  
Klasse E nach DIN EN 13501-1  
UV Beständigkeit: Durch Zumischung von ca. 2 % Ruß wird  
der Werkstoff weitgehend gegen  
Alterung und Versprödung durch  
Sonnenbestrahlung geschützt.

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

PE Rohr d110x4,3

01.02.0106		15	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Leistung wie vor,  
jedoch Elektro-Schweißmuffe,  
DN 100.

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0107	Leistung wie vor, jedoch Abzweig 45 Grad und 88,5 Grad, DN 100/100.	2	St	.....	.....
01.02.0108	wie vor, Bogen 45 Gr., DN 100,	5	St	.....	.....
01.02.0109	wie vor, Bogen 90 Gr., DN 100,	5	St	.....	.....
				<b>01.02 Abwasserleitungen/Abläufe</b> .....	

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.03 Trinkwasserinstallation**

01.03.0001		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Wasserstation  
Wasserstationen dieses Typs dienen zur Versorgung von Anlagen mit großem Wasserverbrauch. Sie können in großen Wohngebäuden, in der kommunalen Wasserversorgung sowie für gewerbliche, industrielle und ähnliche Verbrauchsanlagen eingesetzt werden.  
Es handelt sich um Armaturen, bei denen alle geforderten Armaturen wie Rückflussverhinderer, rückspülbarer Filter und Druckminderer zusammengefasst sind.  
Werkstoffe: Rückflussverhinderer, Gehäuse Grauguss, innen und außen pulverbeschichtet.  
Feinfilter, Gehäuse und Filterglocke aus Rotguss, Filtersieb Edelstahl.  
Druckminderer, Gehäuse Grauguss, innen und außen pulverbeschichtet  
Betriebstemperatur: Wasser max. 70 Grad C  
Einbaulage: waagrecht, mit Filtertasse nach unten  
Hinterdruck: 1,5 - 8 bar  
Vordruck: max. 16 bar  
Anschlussgröße: 65 DN  
Ausführung FA: Flansche gebohrt, PN16, ISO 7005-2, EN1092-1  
Filtersieb 0,1 mm

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

komplett, einschließlich Befestigung

01.03.0002		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Hauswasser-Station  
Mit Double Spin Technologie (bis R 1 1/4")  
Dabei sorgt eine Kartusche mit außenliegendem Rotor erstmals für die gleichzeitige Reinigung von unterem und oberem Filterbereich.  
Es ist damit eine schnelle und gründliche Rückspülung des gesamten Filterbereichs bei gleichzeitig geringem Wasserverbrauch gelungen was die Armaturen deshalb besonders wartungsarm macht.  
Die Double Spin Technik erzielt ein effektives und hygienisches Filterergebnis.  
Sie ermöglicht eine gründliche Ausspülung von Fremdpartikeln wie Rostteilchen, Hanfreste und Sandkörner allein durch intelligent geleitete Wasserkraft - ohne Bürsten, an denen sich der Schmutz festsetzt.  
Dafür sorgen ein spiralförmiger Stützkörper und ein Rotor mit zusätzlichen Turbinenschaufeln.  
Bestehend aus:  
Druckminderer, rück- und ausspülbarem Feinfilter, Rückflussverhinderer, ausgangsseitiges Absperrventil, Vor- und Hinterdruckmanometer, Ablaufanschluss AA76-1/2A, mit Belüftungsöffnungen nach DIN 1988, Teil 4.

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Mit Doppelringschlüssel für Federhaube und Filtertasse.  
Gehäuse und Verschraubungen aus Messing,  
Federhaube und Innenteile aus hochwertigen Kunststoffen,  
Feinfilter aus nichtrostendem Stahl.  
Mit Memoryring als Hinweis auf die nächstfällige manuelle Rückspülung.  
(Rückspülvorgang automatisierbar mit Rückspülautomatik Z11S).  
DIN/DVGW-geprüft.  
Ausführung AA: mit Gewindetülle und Klarsicht-Filtertasse,  
untere/obere Durchlassweite 0,105/0,135 mm  
Hinterdruck: 1,5 bis 6 bar einstellbar  
Medium für Klarsicht-Filtertasse: Wasser bis 40 Grad C  
Medium für Rotguss-Filtertasse: Wasser max. 60 Grad C (dauerhaft),  
max. 70 Grad C (kurzzeitig)  
Vordruck für Klarsicht-Filtertasse: 1,5 bar bis max. 16 bar  
Vordruck für Rotguss-Filtertasse: 1,5 bar bis max. 25 bar  
Leistung 13,0 m³/h  
Nennweite: DN 50

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

komplett, einschließlich Befestigung

01.03.0003		2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Kombination - Freistromventil,  
Rückflussverhinderer aus Rotguss,  
mit Entleerung,  
DN 32,  
DIN-DVGW registriert.

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

01.03.0004		2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Leistung wie vor, jedoch DN 25.

01.03.0005		2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Freistromventil,  
aus Rotguss,  
DN 32,  
mit Entleerung,  
DIN-DVGW registriert,  
incl. Verschraubungsteile  
für den Anschluss an die Edelstahlleitung.

Fabrikat/Typ: Seppelfricke  
oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat/Typ:

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	'.....' (vom Bieter einzutragen)				
01.03.0006	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	2	St	.....	.....
01.03.0007	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	4	St	.....	.....
01.03.0008	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	2	St	.....	.....
01.03.0009	Sicherheitsventil PN 6, DN 20.	1	St	.....	.....
01.03.0010	Entleerungsarmatur, als Kugelhahn, für Wasser bis 120°C, mit Steckschlüsselaufsatz, mit Verschlusskappe und Kette, Gehäuse aus Messing, weich dichtend, mit Anschweißende, PN 10, DN 15.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	4	St	.....	.....
01.03.0011	Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Schicht-Pressstoff mit Kunststoffabdeckung, Beschriftung zweizeilig, mit eingesteckten Schriftleisten, Höhe 52 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	15	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.03.0012	Hauswasserzähler für Warmwasser DN 40 bis zu einem Spitzendurchfluss bis 10 m³/h mit M-Bus Schnittstelle.	2	St	.....	.....
01.03.0013	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	2	St	.....	.....
01.03.0014	Leistung wie vor, jedoch für Kaltwasser DN 80 40 m³/h	1	St	.....	.....
01.03.0015	Leistung wie vor, jedoch für Kaltwasser DN 25	2	St	.....	.....
01.03.0016	Leistung wie vor, jedoch für Kaltwasser DN 20.	2	St	.....	.....
01.03.0017	Kompaktverteiler 1 KFR-Ventil, Rest Freistromventile komplett mit Kappe, Stopfen, Finne und Befestigung Größe: 1 1/4 " x 1" Abgänge: 4 (1 1/2 "AG)	1	St	.....	.....
01.03.0018	Kompaktverteiler 1 KFR-Ventil, Rest Freistromventile komplett mit Kappe, Stopfen, Finne und Befestigung Größe: 1 1/4 " x 1" Abgänge: 3 (1 1/2 "AG)	1	St	.....	.....
01.03.0019	Schrägsitzventil LegioStop o. Entl.V, DN 40, m. Mapressverschraub., 42 mm.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.: 166261  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Datum: 03.08.2018  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
 01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.03.0020	EURO-Systemtrenner , PN 10 DVGW-geprüft, R 3/4 mit Verschraubungen	1	St	.....	.....
01.03.0021	Kondensat-Pumpe LITTLE GIANT mit 6 m Schlauch	2	St	.....	.....
01.03.0022	Kessel Staufix Rückstausifon DN 50, m 2 Kst Klappen m. Trichter	3	St	.....	.....

**Berechnungsanlage / Pumpensumpf**

01.03.0023	<p>Betriebsfertige Einzelpumpen-Druckerhöhungsanlage bestehend aus einer drehzahlgeregelten CRE-Pumpe mit Absperrventil, Rückschlagventil, Druckleitung, Drucksensor und Membrandruckbehälter.</p> <p>Pumpeneigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laufräder und Zwischenkammern aus Edelstahl 1.4301</li> <li>- Pumpenkopf und Fußstück aus Grauguss</li> <li>- Einbaulänge der Gleitringdichtung gemäß EN 12756</li> <li>- Kraftübertragung über Klemmkupplung aus Grauguss</li> </ul> <p>Die Pumpe wird über einen angeflanschten, dreiphasigen MGE-Motor mit im Klemmenkasten integriertem Frequenzumrichter und PI-Regler angetrieben.</p> <p>Über ein Bedienfeld erfolgt die Einstellung des Sollwerts und der Betriebsart MIN, MAX oder STOPP.</p> <p>Das Bedienfeld verfügt über Meldeleuchten für "Betrieb" und "Störung".</p> <p>Anschlussmöglichkeiten im Klemmenkasten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein- und Ausschalten der Pumpe von extern (potentialfreier Kontakt)</li> <li>- Feineinstellung des Sollwerts über Analogsignal (0 - 5 V, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA)</li> <li>- Sensor mit Ausgangssignal 0 -5 V, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA</li> <li>- 24 V Spannungsversorgung für externen Sensor, I<sub>max</sub> = 40 mA</li> <li>- Eingang für Zwangssteuerung mit min. oder max. Drehzahl (potentialfreier Kontakt)</li> <li>- potentialfreies Störmelderelais mit Wechselkontakt zur Meldung von Störungen, Betrieb und Betriebsbereitschaft.</li> <li>- GENibus-Schnittstelle RS 485.</li> </ul> <p>Fördermedium: Medientemperaturbereich: 5 .. 60 °C</p> <p>Technische Daten: Pumpendrehzahl: 3525 1/min Nennförderstrom: 20,5 m<sup>3</sup>/h Nennförderhöhe: 81,1 m Code for shaft seal: HQQE</p> <p>Werkstoffe: Fußstück: Grauguss Fußstück Mat. EN: EN 1561 EN-GJL-200 Fußstück Mat. ASTM: ASTM A48-25B Laufradwerkstoff: Edelstahl Laufrad: EN 1.4301</p>	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Laufwerkstoff gemäß ASTM: AISI 304  
Installation:  
Maximale Umgebungstemperatur: 50 °C  
Max. Betriebsdruck: 16 bar  
Anschluss: DIN  
Anschluss Saugstutzen: DN 50  
Anschluss Druckstutzen: Rp 2  
Nenndruck (bar): 16  
Größe Motorflansch: FF265  
Elektrische Daten:  
Bauart des Motors: 132SF  
Motorbemessungsleistung P2: 7.5 kW  
Netzfrequenz: 50 Hz  
Nennspannung: 3 x 380-500 V  
Nennstrom: 14,1-11,2 A  
Leistungsfaktor Cos phi: 0,93-0,89  
Nenn-Drehzahl: 360-4000 1/min  
Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP55  
Wärmeklasse (IEC 85): F  
Behälter:  
Volumen des Druckbehälters: 12 l  
Sonstiges:  
Nettogewicht: 111 kg  
Bruttogewicht: 163 kg

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

komplett, einschließlich Befestigung

01.03.0024	Schwimmerschalter als Trockenlaufschutz für den Einbau in Vorlaufbehälter. Mit Kabel Länge 5 m	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

01.03.0025	Gummikompensator mit Längenbegrenzung (Verspannung) mit geräuschkämmenden Gummibuchsen aus EPDM, Betriebsdruck 16 bar, Prüfdruck 25 bar, Einbaulänge 130 mm ("Rotring"-Rohrverbinder). Für Trinkwasser geeignet, mit DVGW-Zulassung. Medientemperatur bis +90° C Glykolanteil max. 10% Größe: DN 50	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.03.0026	<p>Gewindeflansch Werkstoffe: Material: Chrom-Nickel-Stahl Material: DIN W.-Nr. 1.4571 Installation: Anschluss: DIN Rohrverbindung: DN 50 Nenndruck (bar): PN 10 Sonstiges: Standard: DIN 2566</p>	1	St	.....	.....
01.03.0027	<p>Vorlaufbehälter Geschlossener, unter atmosphärischem Druck stehender Vorlaufbehälter mit integrierter Wasserstandsanzeige und Überlaufkasten eckig auf rund (nach DIN EN 1717). Behälter aus Kunststoff, Material PE schwarz, unbedenklich im Sinne des Lebensmittelschutzgesetzes. Mit Be- und Entlüftung, Revisionsdeckel, Entleerungsstopfen mit Dichtung. Max. Wassertemperatur 50° C. Der Behälter ist ausgelegt für Wasser, für eine satte ebene Auflagefläche. Zur Komplettierung sind Zulauf- und Trockenlaufarmaturen erforderlich. Hinweise: Aufstellungsort: plan, waagrecht und frostsicher. Platz für Revision berücksichtigen. Bauseitige Anschlußleitung gewichtentlastend und spannungsfrei anschließen. Bei einem Vordruck von über 6 bar muß der Druckminderer in die Zulaufleitung eingebaut werden. Inhalt: ca. 3045 Liter Behälterform: rechteckig Anschlüsse: Bohrung Schwimmerventil/Wasserzulauf: 2 x R 2" Zulauf zur Pumpe: DN 80 Überlauf Rohrstutz: DN 100 Trockenlaufschutz: RP 1/2 Entleerung: R 1 1/2 Mannloch: DN 500 mit Spannband Innenmaße: 2900 x 700 x 1500 (L x B x H) (mm) Aussenmaße: 3080 x 880 x 1525 (mm) Materialstärke: 15 mm Behältergewicht: ca. 410 kg</p>	1	St	.....	.....
01.03.0028	<p>Schwimmerventil aus Messing mit Niro-Stange und Niroschwimmer, die angegebene ca. Zulaufmenge bezieht sich auf einen Zulaufdruck von 3 bar. max. Zulaufdruck: 6 bar max. Temperatur: 60°C Anschluß: R 2 Zulaufmenge ca.: 30 m3/h Durchflussmenge Schwimmerventil 2" bei Zulaufdruck 1 bar 15,9m3/h</p>	2	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

2 bar 22,5m3/h  
3 bar 27,5m3/h  
4 bar 31,8m3/h  
5 bar 35,6m3/h

01.03.0029

psch

.....

**Inbetriebnahme**

Im Rahmen der Inbetriebnahme werden alle Aspekte Ihrer Pumpeninstallation sorgfältig geprüft. Dazu gehört, dass Ihre Anlage und die Pumpen aufeinander abgestimmt sind, alle Pumpen ordnungsgemäß installiert und ausgerichtet sind und die Funktion des Pumpensystems vor der Übergabe geprüft worden ist.

**Voraussetzungen:**

1. Das Pumpensystem ist in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung am Aufstellungsort installiert.
2. Alle Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz von Menschen und der Umwelt wurden getroffen und alle internationalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften wurden eingehalten.
3. Die Rohrleitungen wurden vor der Inbetriebnahme gereinigt und gespült.
4. Alle Kabel sind an die Steuerung angeschlossen.
5. Die Installation ist ordnungsgemäß an die Spannungsversorgung und Hilfseinrichtungen angeschlossen.
6. Die Anlage ist mit dem Fördermedium gefüllt. Das Fördermedium kann ungehindert zufließen.

**Lieferumfang und Dienstleistungen:**

1. Überprüfen der Installation
2. Überprüfen der Spannungsversorgung und der Sicherheitseinrichtungen
3. Messen des Wicklungswiderstandes bei Pumpen
4. Überprüfen der Sensoren, der Niveauschalter oder Druckschalter
5. Einstellen der Funktionen und Parameter
6. Inbetriebnahme
7. Prüfen der Arbeitsparameter
8. Dokumentieren aller Einstellungen in einem Servicebericht
9. Ausrichten des Pumpenaggregates bei Pumpen mit Kupplung
10. Schulung für Betriebs- und Wartungspersonal. Gezeigt wird die ordnungsgemäße Bedienung und die Wartungsarbeiten, die zur Aufrechterhaltung des Betriebs erforderlich sind.
11. Informationen über das vorzuhaltende Verbrauchsmaterial und die vorzuhaltenden Verschleißteile
12. Erstellen eines Abschlussberichts inklusive Empfehlungen nach Durchführung der Arbeiten

**Bemerkungen:**

Ausrüstung und Betriebsmittel anderer Hersteller können Auswirkungen auf den normalen Betrieb von beschriebenen Produkten haben.

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.03.0030		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Vertikale 1-stufige Schmutzwasserpumpe in Niro-Ausführung mit vertikalem Druckstutzen und integriertem überflutbaren vollständig gekapselten 3-phasigen Motor und eingebauten Thermoschutzschalter, entsprechend Isolationsklasse F. Die Pumpe ist mit einem Einlaufsieb ausgestattet. Die Pumpe besitzt ein halboffenes Laufrad mit 12 mm freiem Durchgang und ist geeignet zur Förderung von Oberflächenwasser, Grundwasser und Regenwasser. Die Pumpe verfügt über eine doppelte Wellenabdichtung bestehend aus einer Gleitringdichtung und einer Ölsperkkammer, die mit einem unbedenklichem Spezialöl gefüllt ist. Die Pumpe ist versehen mit einem Steigrohr, wartungsfreien, dauergeschmierten Wälzlagern und einem Kühlmantel, der vom Fördermedium durchströmt wird und den Motor permanent kühlt. Die Pumpe ist stationär und transportabel einsetzbar. Um das Eindringen von Feuchtigkeit in die Statorwicklungen zu verhindern, ist das im Lieferumfang enthaltene 10 m lange Netzkabel mit vergossenen Leitungskontakten versehen. Im Aussetzbetrieb 20 Schaltspiele pro Stunde. Das Netzkabel ist steckbar. Die Vergussmasse aus Glas in der Steckdose verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in die Motorwicklung. Fördermedium:  
Medientemperaturbereich: 0 .. 55 °C  
Maximale Medientemperatur: 70°C für max. 2 Minuten in Abständen von min. 30 Minuten  
Technische Daten:  
Laufradtyp: Halboffen  
Maximale Korngröße: 12 mm  
Werkstoffe:  
Pumpengehäuse: Nichtrostender Stahl  
Pumpengehäuse: DIN W.-Nr. 1.4301  
Pumpengehäuse: AISI 304  
Laufrad: Edelstahl  
Laufrad: DIN W.-Nr. 1.4301  
Laufrad: AISI 304  
Installation:  
Anschluss Druckstutzen: Rp 2  
Maximale Einbautiefe: 7 m  
Elektrische Daten:  
Leistungsaufnahme P1: 1.9 kW  
Netzfrequenz: 50 Hz  
Nennspannung: 3 x 400 V  
Nennstrom: 3.2 A  
Cos phi - Leistungsfaktor: 0,88  
Nenn-Drehzahl: 2785 1/min  
Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP68

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.03.0031	Rückschlagventil-R2" Kunststoff Werkstoffe: Material: Composit Installation: Rohrverbindung: Rp 2 / Rp 2 Sonstiges: Standard: PA-I	1	St	.....	.....
01.03.0032	Absperrschieber Werkstoffe: Material: Messing Installation: Rohrverbindung: Rp 2 / Rp 2 Nenndruck (bar):PN 10	1	St	.....	.....
01.03.0033	Flexible Verbindung einschl. Schlauchklemmen Innendurchmesser 60 mm Rohrverbindung DN 50 / DN 50	1	St	.....	.....
01.03.0034	Elektronisches Steuergerät für 2 Pumpen zur Steuerung und Überwachung von zwei Abwassertauchmotorpumpen mit und ohne Ex-Schutz und Direkteinschaltung des Drehstrom-Pumpenmotors, oder Einschaltung des Wechselstrom-Pumpenmotors mit integriertem Kondensator Elektronische Steuerung mit Motorschutzrelais; Niveaufassung mittels Staudruckverfahren; Druckerfassung zur Betriebssicherheit über drei Messglocken und Druckaufnehmer; Wandaufbaugerät; ISO Gehäuse mit Klarsichtdeckel - Optische Anzeigen für Betrieb Pumpe 1 und Pumpe 2, Störung Pumpe 1 und Pumpe 2, Sammelstörmeldung, Pumpenstörung, Einschaltniveau, Hochwasser, Überlast, Übertemperatur, Phasenfolgefehler, Netzstörung und gestörter Messglocken. - Betriebsschalter H-0-A Pumpe1, Pumpe2 - Akustisches Signal (Summer) Störung - Quittiertaste Störung - Potentialfreie, getrennte Meldung von Sammelstörung und Hochwasseralarm - Automatische oder manuelle Alarmmeldequittierung - Antilockierfunktion durch automatischen Testlauf nach 24h Stillstandszeit - Einschalten der Pumpen über Messglocke und Druckaufnehmer - Ausschalten der Pumpen über einstellbare Nachlaufzeit, 0 - 180s - Automatischer Pumpenwechsel - Parallelbetrieb bei Spitzenlast - Automatische Störumschaltung - Hochwasseralarm über separate Messglocke und Druckaufnehmer sowie zusätzliches Einschalten der Pumpen - Weiterleitung der Alarmsignale, Sammelstörmeldung und Hochwasseralarm über potentialfreie Wechselkontakte (Öffner / Schließer) - Temperaturüberwachung für Pumpen mit Wicklungsthermofühlern mit bis zu zwei Überwachungskreisen, davon einer mit Quittierung.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Bei Pumpen ohne Ex-Schutz und automatischen Wiederanlauf wählbar.  
Option:  
- Einschaltverzögerung nach Einschalten der Versorgungsspannung bei Akkupufferung  
- Akkupuffer für netzunabhängige Alarmierung (siehe Zubehör)  
- Anschließbares SMS/GSM – Modul (siehe Zubehör)  
Steuerung inklusive drei Messglocken mit je 10 m pneumatischer Leitung.  
Installation:  
Umgebungstemperatur:-30 .. 50 °C  
Elektrische Daten:  
Netzfrequenz: 50 Hz  
Nennspannung: 3 x 380-415 V  
Einschaltart: Direkt  
Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP65

01.03.0035	Batterienotstromversorgung Akkupufferung, Akku 9V (ni-MH) mit Halter und Kabel	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

01.03.0036	Alarmsirene für die Inneninstallation Netzfrequenz: 50 Hz Nennspannung: 230 V	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

01.03.0037	Inbetriebnahme der Pumpstation Abwasser und Einzelpumpen-Druckerhöhungsanlage		psch		.....
------------	--	--	------	--	-------

Im Rahmen der Inbetriebnahme werden alle Aspekte Ihrer Pumpeninstallation sorgfältig geprüft. Dazu gehört, dass Ihre Anlage und die Pumpen aufeinander abgestimmt sind, alle Pumpen ordnungsgemäß installiert und ausgerichtet sind und die Funktion des Pumpensystems vor der Übergabe geprüft worden ist.

Voraussetzungen:

1. Das Pumpensystem ist in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung am Aufstellungsort installiert.
2. Alle Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz von Menschen und der Umwelt wurden getroffen und alle internationalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften wurden eingehalten.
3. Die Rohrleitungen wurden vor der Inbetriebnahme gereinigt und gespült.
4. Alle Kabel sind an die Steuerung angeschlossen.
5. Die Installation ist ordnungsgemäß an die Spannungsversorgung und Hilfseinrichtungen angeschlossen.
6. Die Anlage ist mit dem Fördermedium gefüllt.  
Das Fördermedium kann ungehindert zufließen.

Lieferumfang und Dienstleistungen:

1. Überprüfen der Installation
2. Überprüfen der Spannungsversorgung und der Sicherheitseinrichtungen
3. Messen des Wicklungswiderstandes bei Pumpen
4. Überprüfen der Sensoren, der Niveauschalter oder Druckschalter
5. Einstellen der Funktionen und Parameter
6. Inbetriebnahme
7. Prüfen der Arbeitsparameter
8. Dokumentieren aller Einstellungen in einem Servicebericht

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

- 9. Ausrichten des Pumpenaggregates bei Pumpen mit Kupplung
  - 10. Schulung für Betriebs- und Wartungspersonal.  
Gezeigt wird die ordnungsgemäße Bedienung und die Wartungsarbeiten, die zur Aufrechterhaltung des Betriebs erforderlich sind.
  - 11. Informationen über das vorzuhaltende Verbrauchsmaterial und die vorzuhaltenden Verschleißteile
  - 12. Erstellen eines Abschlussberichts inklusive Empfehlungen nach Durchführung der Arbeiten
- Bemerkungen:  
Ausrüstung und Betriebsmittel anderer Hersteller können Auswirkungen auf den normalen Betrieb von Hersteller Produkten haben.

01.03.0038	Inbetriebnahme Inbetriebnahme einer Druckerhöhungsanlage gemäß der Spezifikation 8, einschließlich Anreisepauschale.	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

**01.03 Trinkwasserinstallation** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.04            Hebeanlagen**

**Hebeanlage Technikraum**

01.04.0001	<p>Hebeanlage (Doppelanlage) für fäkalienhaltiges und fäkalienfreies Abwasser, zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen. Sammelbehälter aus PE, Volumen ca. 120 l, Schaltvolumen ca. 50 l, mit pneumatischer Niveausteuern und verschraubter Reinigungsöffnung. Anschlussstutzen für Zulauf DN 100 (Zulaufhöhe 300 mm), Entlüftung DN 70 und für eine Handmembranpumpe DN 32. Mit Schaltgerät Comfort. Anwenderfreundliche Menüführung im mehrzeiligen Display. Mit Selbstdiagnosesystem (SDS) und Erinnerungsfunktion für die nächste Wartung. Anzeige der aktuellen Messwerte. Einfache Einstellung der funktionsrelevanten Parameter, Betriebsstundenzähler, Anschlussmöglichkeit für potentialfreien Kontakt. Optionale Weiterleitung von Alarm- und Sammelstörmeldungen über GSM Schnittstelle. Zwei Abwasserpumpen mit Freistromrad zur Förderung von fäkalienhaltigem und fäkalienfreiem Abwasser gemäß DIN EN 12050-1 (freier Kugeldurchgang 40 mm), überflutungssicher, Druckabgang waagrecht mit Absperrereinrichtung, mit integrierter Rückschlagklappe, Anschlussstutzen DN 100 mit elastischer Schlauchverbindung und Schlauchklemmen.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td style="width: 30%;">Fördermenge:</td><td>max. 40 m³/h</td></tr> <tr><td>Förderhöhe:</td><td>max. 8,0 m</td></tr> <tr><td>Nennleistung (P2):</td><td>2 x 1,1 KW</td></tr> <tr><td>Aufnahmeleistung (P1):</td><td>2 x 1,4 KW</td></tr> <tr><td>Betriebsspannung:</td><td>400 V DS</td></tr> <tr><td>Nennfrequenz:</td><td>50 Hz</td></tr> <tr><td>Nennstrom:</td><td>2,7 A</td></tr> <tr><td>Absicherung:</td><td>3 x 16 A träge</td></tr> <tr><td>Schutzart (Pumpe):</td><td>IP68 3mWS/48h</td></tr> <tr><td>Schutzart (Schaltgerät):</td><td>IP 54</td></tr> <tr><td>Betriebsart:</td><td>S1</td></tr> <tr><td>Kabellänge:</td><td>5 m</td></tr> <tr><td>Außenmaße (BxTxH):</td><td>773 x 780 x 788 mm</td></tr> <tr><td>Gewicht:</td><td>ca. 84 kg</td></tr> </table> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:  '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	Fördermenge:	max. 40 m³/h	Förderhöhe:	max. 8,0 m	Nennleistung (P2):	2 x 1,1 KW	Aufnahmeleistung (P1):	2 x 1,4 KW	Betriebsspannung:	400 V DS	Nennfrequenz:	50 Hz	Nennstrom:	2,7 A	Absicherung:	3 x 16 A träge	Schutzart (Pumpe):	IP68 3mWS/48h	Schutzart (Schaltgerät):	IP 54	Betriebsart:	S1	Kabellänge:	5 m	Außenmaße (BxTxH):	773 x 780 x 788 mm	Gewicht:	ca. 84 kg	1	St	.....	.....
Fördermenge:	max. 40 m³/h																																
Förderhöhe:	max. 8,0 m																																
Nennleistung (P2):	2 x 1,1 KW																																
Aufnahmeleistung (P1):	2 x 1,4 KW																																
Betriebsspannung:	400 V DS																																
Nennfrequenz:	50 Hz																																
Nennstrom:	2,7 A																																
Absicherung:	3 x 16 A träge																																
Schutzart (Pumpe):	IP68 3mWS/48h																																
Schutzart (Schaltgerät):	IP 54																																
Betriebsart:	S1																																
Kabellänge:	5 m																																
Außenmaße (BxTxH):	773 x 780 x 788 mm																																
Gewicht:	ca. 84 kg																																

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.04 Hebeanlagen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.04.0002		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Inbetriebnahme v. g. Hebeanlage  
Leistungsumfang:  
- Überprüfung gemäß Inspektionskarte  
- Einweisung Funktionalität der Anlage  
- Erläuterung der monatlichen Überprüfung durch den Betreiber  
- Hinweis auf Wartungspflicht für Betreiber  
- optional Wartungsvertrag mit dem Bauherren abschließen  
(Die regelmäßige Wartung ist Voraussetzung für die Gewährleistung und den Versicherungsschutz!)  
- Anlage wird in einem betriebssicheren Zustand übergeben

Hauseitige Voraussetzungen:  
- Ansprechpartner muss mit vor Ort sein  
- Zugänglichkeit zur Anlage und Schaltgerät  
- Schalt/Warngerät ist an der Wand befestigt  
- Elektrokomponten und Niveaugeber sind an der Anlage montiert und am Schaltgerät angeschlossen  
- Pumpen müssen eingehängt sein  
- Schlauchanschluss muss vorhanden sein  
- Abwasserabfluss ist angeschlossen  
- Elektrische Komponenten und Kleinteile müssen vollständig auf der Baustelle vorhanden sein  
- Pumpenraum muss sich im gereinigten Zustand befinden  
- Zulaufleitungen müssen gespült sein  
- Lüftungsleitung der Hebeanlage ist angeschlossen  
- Druckleitung vollständig installiert

Hebeanlagen müssen gemäß DIN EN 12056-4 regelmäßig durch einen Fachbetrieb gewartet werden.

Folgende Zeitabstände dürfen nicht überschritten werden:  
- 1/4 Jahr bei Anlagen in gewerblichen Betrieben  
- 1/2 Jahr bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern  
- 1 Jahr bei Anlagen in Einfamilienhäusern

01.04.0003		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Klein-Schmutzwasserhebeanlagen,  
zugelassen nach EN 12050-2,  
Farbe: weiß,  
Kompaktanlage zur Förderung von fäkalienfreiem Abwasser unterhalb der Rückstauenebene mit Prüfzeichen, Entsorgung von Dusche, Badewanne, Waschtisch, Geschirr- und Waschmaschine, Expansions- und Kondenswasser, Zulässige Abwassertemperatur 40°C, heißwasserbeständig bis 60°C für max. 5 Min.

**Kleinhebeanlage für Tropfwasser**



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.04 Hebeanlagen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.04.0004	<p>Minilift Hebeanl. für Überflurinst. (PK) Schmutzwasserhebeanlage Minilift aus Kunststoff, für Überflurinstallation. Schmutzwasserhebeanlage mit einer Tauchmotorpumpe für fäkalienfreies Abwasser gemäß DIN EN 12050-2, mit Schwimmersteuerung und Einhandschnellverschluss. Einbauart: Überflurinstallation Höhe: 340 mm Abdeckung: 426 x 297 mm Druckanschluss: R 1 ½ Außengewinde oder PVC-Druckrohr: DN 32 (DA 40 mm) Fördermedium: fäkalienfreies Abwasser Pumpensteuerung: Schwimmerschalter Aufnahmeleistung: 0,3 kW Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz Nennstrom: 1,9 A Motorschutz: eingebaut Schutzart: IP 68 Steckvorrichtung: Schuko 2-polig Kabellänge: 5 m</p> <p>H = 4,4 m Q = 3,8 l/s</p>	1	St	.....	.....
01.04.0005	<p>Warngerät mit optischer Sonde für nicht leitende und leitende Flüssigkeiten, Überwachung und Meldung von Überschwemmungen durch defekte an Rohrleitungen, Kellerabläufen oder Waschmaschinen. Mit optischer und akustischer Alarmmeldung, integrierter Batteriepufferung für Alarmgebung, mit Logbuch (Tagebuchfunktion) zum Auslesen der vergangenen Betriebszustände, Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz Schutzart: IP 54 Steckvorrichtung: Schuko 2-polig Kabellänge 5 m (verlängerbar bis 30 m)</p>	1	St	.....	.....
01.04.0006	Dichtung für Rohrdurchführung DN 50 (50).	1	St	.....	.....

**01.04 Hebeanlagen** .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.05 Wasserleitungen und Armaturen**

**Für alle Einbauteile ist der §17 der Trinkwasserverordnung einzuhalten**

01.05.0001	Anschluss an bestehende Trinkwasser Installation		psch		.....
------------	--	--	------	--	-------

Bei Montagebeginn des AN befindet sich eine Trinkwasserzuleitung aus verzinktem Gewinderohr 2", ein Rest Kaltwasserverteiler mit 3 angeschlossenen Abgängen, DN 40 Turnhalle, DN 32 Anbau, DN 50 Bauwasser in Betrieb. Der AN hat seine Installationen parallel aufzubauen. Zum Inbetriebnahme Zeitpunkt ist die Zuleitung am Gebäude Eintritt zu trennen und auf den neuen Verteiler mit Edelstahl Rohr aufzuschließen, die Abgänge Turnhalle und Anbau sind am Heizraum Eintritt zu trennen und auch mit Edelstahlrohr auf die neue Anlage aufzubinden. Das Material wird gesondert vergütet.

01.05.0002	Demontage des Restverteilers und stillgelegten Trinkwasserzuleitungen, einschließlich Bauwasser nach Freischalten, einschließlich vorhandener Wärmedämmung, sowie entsorgen der demontierten Teile.		psch		.....
------------	---	--	------	--	-------

**Wasserleitungen**

**Vorbeschrieb Edelstahl Trinkwasser**

Edelstahl Rohrleitungssystem in den Abmessungen d = 12 bis 108 mm aus nichtrostendem Cr-Mo-Ti-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4521 nach DIN EN 10088 und Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088. Systemprüfzeichen vom DVGW: DW-8501AT2552 für Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN EN 806, DIN 1988, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534: Ausgabe Mai 2004 mit dem Nachweis "undicht im unverpressten Zustand", herstellen mit

**Systemkomponenten:**

Edelstahl Systemrohre 1.4521 (Cr-Mo-Ti-Stahl), d = 12 bis 54 mm geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, titanstabilisierte Legierung, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei), biegsam, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Edelstahl Systemrohre 1.4401 (Cr-Ni-Mo-Stahl), d = 76,1 bis 108 mm, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, erhöhter Molybdängehalt von mindestens 2,2%, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei), biegsam, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Edelstahl Pressfittings d = 12 bis 54 mm, aus Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Konturdichtungen aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz. Der Dichtring erfüllt alle Hygieneanforderungen wie z.B. KTW-Empfehlung BGA und DVGW W 270. Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht.

Projekt-Nr.: 166261  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Datum: 03.08.2018  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
 01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Edelstahl Pressfittings d = 76,1 bis 108 mm aus Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Rundschnurdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz.  
 Der Dichtring erfüllt alle Hygieneanforderungen wie z.B. KTW-Empfehlung BGA und DVGW W 270.  
 Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht.

Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser, gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren lt. §11 Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001.

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN EN 1717 und nationalen Ergänzungsnormen der DIN 1988, den herstellerspezifischen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.  
 Die herstellerspezifischen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen.  
 Dichtheitsprüfung nach ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Januar 2011.  
 Spülen nach DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Oktober 2004.

Rohrleitung liefern und komplett montieren in den Abmessungen:

01.05.0003	Edelstahl Systemrohr 1.4521 (Cr-Mo-Ti-Stahl), nach DIN EN 10088, DN 12, d 15 x 1 mm.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	113	m	.....	.....
01.05.0004	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	17	m	.....	.....
01.05.0005	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	12	m	.....	.....
01.05.0006	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	98	m	.....	.....
01.05.0007	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	60	m	.....	.....
01.05.0008	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	76	m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0009	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	35	m	.....	.....
<b>Edelstahl Muffe</b>					
01.05.0010	Edelstahl Muffe, DN 12.	35	St	.....	.....
01.05.0011	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	6	St	.....	.....
01.05.0012	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	4	St	.....	.....
01.05.0013	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	35	St	.....	.....
01.05.0014	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	20	St	.....	.....
01.05.0015	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	25	St	.....	.....
01.05.0016	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	10	St	.....	.....
<b>Edelstahl Reduzierung</b>					
01.05.0017	Edelstahl Reduzierung, DN 15.	10	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0018	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	5	St	.....	.....
01.05.0019	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	5	St	.....	.....
01.05.0020	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	15	St	.....	.....
01.05.0021	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	15	St	.....	.....
01.05.0022	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	4	St	.....	.....
<b>Edelstahl Bogen</b>					
01.05.0023	Edelstahl Bogen, 15 Grad - 90 Grad, DN 12.	65	St	.....	.....
01.05.0024	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	5	St	.....	.....
01.05.0025	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	8	St	.....	.....
01.05.0026	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	25	St	.....	.....
01.05.0027	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	35	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0028	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	25	St	.....	.....
01.05.0029	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	5	St	.....	.....
<b>Edelstahl T- Stück</b>					
01.05.0030	Edelstahl T-Stück, DN 12/12/12.	10	St	.....	.....
01.05.0031	Leistung wie vor, jedoch DN 15/12/12.	2	St	.....	.....
01.05.0032	Leistung wie vor, jedoch DN 15/12/15.	2	St	.....	.....
01.05.0033	Leistung wie vor, jedoch DN 15/15/15.	8	St	.....	.....
01.05.0034	Leistung wie vor, jedoch DN 20/12/12.	3	St	.....	.....
01.05.0035	Leistung wie vor, jedoch DN 20/15/15.	3	St	.....	.....
01.05.0036	Leistung wie vor, jedoch DN 20/12/20.	6	St	.....	.....
01.05.0037	Leistung wie vor, jedoch DN 20/15/20.	8	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0038	Leistung wie vor, jedoch DN 20/20/20.	7	St	.....	.....
01.05.0039	Leistung wie vor, jedoch DN 25/12/12.	10	St	.....	.....
01.05.0040	Leistung wie vor, jedoch DN 25/12/25.	13	St	.....	.....
01.05.0041	Leistung wie vor, jedoch DN 25/15/25.	2	St	.....	.....
01.05.0042	Leistung wie vor, jedoch DN 25/20/20.	3	St	.....	.....
01.05.0043	Leistung wie vor, jedoch DN 25/25/25.	8	St	.....	.....
01.05.0044	Leistung wie vor, jedoch DN 25/20/25.	3	St	.....	.....
01.05.0045	Leistung wie vor, jedoch DN 32/12/12.	6	St	.....	.....
01.05.0046	Leistung wie vor, jedoch DN 32/12/32.	4	St	.....	.....
01.05.0047	Leistung wie vor, jedoch DN 32/20/25.	5	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0048	Leistung wie vor, jedoch DN 32/25/25.	1	St	.....	.....
01.05.0049	Leistung wie vor, jedoch DN 32/15/32.	4	St	.....	.....
01.05.0050	Leistung wie vor, jedoch DN 32/25/32.	2	St	.....	.....
01.05.0051	Leistung wie vor, jedoch DN 40/12/40.	3	St	.....	.....
01.05.0052	Leistung wie vor, jedoch DN 40/32/32.	3	St	.....	.....
01.05.0053	Leistung wie vor, jedoch DN 40/40/40.	2	St	.....	.....
01.05.0054	Leistung wie vor, jedoch DN 50/50/50.	1	St	.....	.....
01.05.0055	Leistung wie vor, jedoch DN 50/25/50.	1	St	.....	.....
01.05.0056	Leistung wie vor, jedoch DN 50/20/50.	1	St	.....	.....
01.05.0057	Leistung wie vor, jedoch mit Innengewinde, 12 x 1/2" x 12.	40	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0058	Leistung wie vor, jedoch mit Innengewinde, 15 x 1/2" x 15.	10	St	.....	.....
01.05.0059	Edelstahl Übergang, DN 15 x 1/2"IG.	45	St	.....	.....
01.05.0060	Leistung wie vor, jedoch DN 25 x 1"IG.	27	St	.....	.....
01.05.0061	Leistung wie vor, jedoch DN 32 x 1 1/4"AG.	21	St	.....	.....
01.05.0062	Pressfitting Deckenwinkel Muffe mit IG inkl. vormontiertem Standard Dichtring (O-Ring) EPDM - schwarz. Mit DVGW Zulassung für die Trinkwasserinstallation (Pressfittings aus Edelstahl).	46	St	.....	.....
01.05.0063	Edelstahl Anschlusswinkel, Durchm. 15 mm.	32	St	.....	.....
01.05.0064	Leistung wie vor, jedoch Durchm. 18 mm.	15	St	.....	.....
01.05.0065	Gewindefitting-Hahnverlängerung, 1/2" x 20 mm - 50 mm, I/A mit Innenvielkant Rotguss.	20	St	.....	.....
01.05.0066	Probenahmeventil aus Rotguss, zur Probenahme von Trinkwasser zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt- und Warmwasserinstallationssystemen, bestehend aus Rotguss im medienberührten Bereich, absperrbar mittels beiliegendem Inbusschlüssel SW 5, Rotguss-Ventilkörper 360brvbar; drehbar, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl-Auslaufbogen,	6	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

DN 8 (G 1/4") für Ventile und Verschraubungen DN32.

**Interim Trinkwasser**

01.05.0067	PE-HD Druckrohr nach DIN EN 12201, DIN 8074/75, SDR 11, Farbe königsblau, PN 16 Außendurchmesser 40 mm Wandstärke 3,7 mm	10	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

01.05.0068	Anschlussverschraubung mit Innengewinde, 40 mm (1 1/2").	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

01.05.0069	AF-Schlauch Kautschuk schwarz geschlossen für 42 mm Rohr Dämmstärke ca. 9,0 mm technische Daten: Anwendungstemperatur: -50 °C bis +105 °C (je nach Anwendungsfall bis -200 °C) Wärmeleitfähigkeit: bei -50 °C 0,027 / bei +20 °C 0,035 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl: 10.000 Brandverhalten: schwerentflammbar, Baustoffklasse B-s3-d0, selbstverlöschend, nicht tropfend, leitet kein Feuer Schallschutz-Dämmwirkung: bis zu 30 dB(A) - je nach Einsatzfall	10	m	.....	.....
------------	--	----	---	-------	-------

01.05.0070	Einmaliges Umsetzen der Interim Trinkwasserleitung während der Bauphase.		psch		.....
------------	---	--	------	--	-------

**Absperrventile**

01.05.0071	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform DIN 3502 mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad,	22	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	beiderseits Pressverschraubung, PN 10, DN 15.				
01.05.0072	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	10	St	.....	.....
01.05.0073	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	10	St	.....	.....
01.05.0074	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	3	St	.....	.....
01.05.0075	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	2	St	.....	.....
01.05.0076	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	2	St	.....	.....
<b>Wandeinbauventil</b>					
01.05.0077	Wandeinbauventil, als Absperrventil, Gehäuse, Oberteil und Innengarnitur aus Rotguss, DN 15 (18 mm), Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Prüfzeichen, mit Pressanschluss. Einbautiefe über 80 bis 180 mm.	20	St	.....	.....
01.05.0078	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	6	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0079	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	8	St	.....	.....
01.05.0080	Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Wärmedämmung, DN15 bis DN 25, Dämmung aus Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Verlegung im bekriechbaren Kanal, an der Decke, und im Fluchtwegbereich, lichte Höhe 1,5 bis 4,5 m, Decke aus Beton, Wand Beton oder Ziegelstein Dicke 160 mm - 240 mm, runder und eckiger Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt oder zu große bestehende Durchbrüche sind mit Brandschutzmörtel zu füllen.	60	St	.....	.....
01.05.0081	Leistung wie vor, jedoch DN 32 bis DN 50.	40	St	.....	.....
01.05.0082	Brandschutzmörtel für Restöffnung.	8	Sack	.....	.....
<b>Sonstiges Material</b>					
01.05.0083	Dämmschale für Armaturen, einwandig wegnehmbare 2- bis 4-teilige Armaturenkappe. Mantel aus Leichtmetallblech angefertigt. Stirnwände mit anorganischer Faserstoffplatte ausgelegt. Zylindrische Partie mit anorganischer Faserstoffmatte ausgelegt und am Blechmantel befestigt.	54	St	.....	.....
01.05.0084	Rohrschelle mit Gewindestange und Gummieinlage, DN 12.	100	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0085	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	20	St	.....	.....
01.05.0086	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	40	St	.....	.....
01.05.0087	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	170	St	.....	.....
01.05.0088	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	105	St	.....	.....
01.05.0089	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	35	St	.....	.....
01.05.0090	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	40	St	.....	.....
01.05.0091	Kaltwasserverteiler aus Rohrformteilen aus Edelstahl mit Pressverbindung Hauptrohr DN 50 2 Abgänge DN 50 2 Abgänge DN 40 1 Abgang DN 32 2 Abgänge DN 15 - DN 20	1	St	.....	.....
01.05.0092	Druckmessgerät, Messsystem aus nichtrostendem Stahl, mit Kapselfeder, Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Anschlusszapfen radial unten, Übersteckring aus nichtrostendem Stahl, Messgenauigkeit 1,6 % vom Skalenendwert, Gehäusedurchmesser 100 mm, Anzeigebereich 0 bis 10 bar Betriebsüberdruck, Gewindeanschluss R 1/2.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0093	Druckmessgeräteventil, aus nichtrostendem Stahl, PN 16, Rp 1/2.	1	St	.....	.....
01.05.0094	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, mit Rückflussverhinderer und Prüfeinrichtung DIN EN 13959, Öffnungsdruck bis 10 mbar, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform DIN 3502 mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, PN 10, DN 50.	1	St	.....	.....
01.05.0095	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	1	St	.....	.....
01.05.0096	Großwasserzähler DN 50 / PN 16 Woltex - WP Woltmannzähler für Kaltwasser bis 30° C für vertikalen Einbau, Klasse B, herausnehmbarer zugelassener Messeinsatz Trockenläufer mit Rollenzählwerk und Magnetkupplung, überflutungssicheres Kupfer- Glas- Zählwerk IP 68 hydrodynamisch zentriertes Flügelrad parallel zur Rohrachse Gehäuseausführung Grauguss Flanschanschluss DIN 2501 / PN 16 Serienmäßig vorbereitet für die nachträgliche Aufrüstung mit Fernauslesemodulen ( Impuls-, M-BUS- oder Funkmodul ). Baureihe: Woltex Typ: WEN 50 Nennweite : DN 50 / PN 16 Nenndurchfluss Qn : 15 m³/h zulässige Dauerbelastung : 30 m³/h min. Durchfluss Qmin : 0,45 m³/h Anlauf : 0,2 m³/h Flanschmaße Eichgebühr für Kaltwasser einschließlich Gegenflanschen mit Pressanschluss, Schrauben und Dichtungen.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0097	Mehrstrahl - Nassläufer MNK 20 - St gem. Prospekt Ident. - Nr.: P 0200 Lieferumfang: Mehrstrahl - Flügelrad - Wasserzähler als Nassläufer für Kaltwasser bis 30 °C für Einbau in steigende Leitung Nennweite: DN 40 Nenndurchfluss Qn: 10,0 m³/h Baulänge: 200 mm Anschlussgewinde: G 2 " B.	1	St	.....	.....
01.05.0098	Cyble-Impulsgeber 2-adrig Impulswert. 100 l/Imp.	2	St	.....	.....
01.05.0099	Cyble -M-BUS gemäß EN 1434-3, montiert und parametrier ist vor Bestellung durch Bauleitung frei zu geben.	2	St	.....	.....
01.05.0100	KHS-Dyn.Venturi-Strömungst.-Gr.AP DN40 A+R:DN25 VAV:DN20 AG/ÜW mit Dämmschale.	1	St	.....	.....
01.05.0101	Entleerungsventil, DN 15, für Trinkwasser.	3	St	.....	.....
01.05.0102	Frostsichere Außenarmatur, als Bausatz mit automatischer Entleerfunktion, geeignet für Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei bereits fertiggestellter Außenwand, universelle Baulänge für alle gängigen Einbautiefen (Wandstärke 150 mm bis 415 mm bei Aufputz-Montage), zusätzlich verlängerbar durch Einsatz von optional erhältlichem Verlängerungsset, mit Steckschlüsseloberteil und mehrfachverzahntem Steckschlüssel zur Sicherung der Zapfstelle, alle im geschlossenen Zustand mediuemberührten Metallteile aus Rotguss, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Kegel mit innenliegender RV-Feder und EPDM-Sitzdichtung, inkl. integriertem verliersicheren Auslaufrohrbelüfter, Funktionsbelüfter und Rückflussverhinderer (DIN EN 1717, Typ HD), mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Durchgangsgehäuse mit universellem Außengewindeanschluss und Verdrehschutzmanschette, inkl. Schlauchverschraubung.	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I
	01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)  komplett, einschließlich Befestigung				
01.05.0103	Vorhandene Trinkwasser Armaturen die während der Bauzeit demontiert und eingelagert waren, wieder einbauen, DN 15.	1	St	.....	.....

**Vorbescrib Verbundsystem Flexrohr**

Längswasserdichtes Verbundrohrsystem, d.h. die drei Grundstoffe (Mediumrohr + Dämmung + Mantelrohr) sind kraftschlüssig miteinander verbunden. Durch die Erdreichbettung werden die auftretenden Spannungen verringert und bei Verbundsystemen die axiale Wärmedehnung nahezu völlig unterdrückt. Das bedeutet, dass ohne Dehnungskompensation an Gebäude- bzw. Bauwerkseinführungen ohne Festpunkte projektiert werden können. Ausführung bzw. Herstellung unter Einhaltung des zertifizierten Qualitätsmanagementsystems DIN EN ISO 9001. Mit einer Konformitätserklärung muss dem Betreiber bestätigt werden, dass nach den bereits aufgeführten und den noch folgenden Normen, Richtlinien und QS-Maßnahmen gehandelt wird.

**Wärmedämmung**

Polyurethan - Hartschaum besteht aus den Komponenten Polyol (Komponente A, hell) und Isocyanat (Komponente B, dunkel). Als Treibmittel ist umweltfreundliches C-Pentan zu verwenden, Ozonabbaupotential (ODP) = 0, Treibhauspotential (GWP) = < 0,001 Bei der kontinuierlichen Produktion ist eine Wärmeleitfähigkeit [λ] von maximal 0,0240 W/(m.K) zu bescheinigen, Schaumdichte [ρ] gemäß EN 253. Baustellenschaum muss gemäß EN 489 bei +15 bis +25 °C gelagert, und kann bei Oberflächentemperaturen zwischen mind. +15 und max. 45 °C verarbeitet werden.

**Biegen**

Je nach Flexrohr-Typ sind die unterschiedlichen Mindestbiegeradien einzuhalten. Um Beschädigungen der Flexrohre zu verhindern, ist die Biegung um Kanten, wie z.B. Fremdleitungen, Kanthölzer, Gebäude- oder Mauerecken untersagt.

Augenscheinliche Mängel sind in ISO 6520 klassifiziert. Die gesamte Rohrtrasse muss mit Wasser einer Druckprobe unterzogen werden. Der Prüfdruck ist mindestens acht Stunden aufrechtzuerhalten.

Diese Prüfung ist mit einem Überdruck in Höhe des 1,3-fachen Betriebsdruckes, jedoch mindestens mit dem Nenndruck der Rohrleitungen durchzuführen.

Die Druckproben sind entsprechend DVGW-Arbeitsblatt 469 sowie DIN 4279 auszuführen.

Vor dem Verbinden der Rohre und Bauteile müssen die entsprechenden Verbindungsmuffen mit den dazugehörigen Schrumpfmanschetten auf das Mantelrohr neben der Nahtstelle aufgeschoben werden.

Die Mediumrohrverbindungen erfolgen in erdverlegten Abschnitten vorzugsweise über pressbare Verbindungs- und Anschlusskupplungen.

An zugänglichen Materialübergängen in Gebäuden oder Schächten sowie in der Sanitärinstallation können auch schraubbare Verbindungen verwendet werden.



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0104	<p>Das Rohr besteht aus PE-Xa, Grundmaterial PE, allgemeine Güteanforderungen nach DIN 16892, Rohrreihe bzw. Maße nach DIN 16893. Zulässig bis maximal 95 °C gleitende oder 80 °C konstante Betriebstemperatur. PolyEthylen ist eine organische Verbindung von Kohlen- und Wasserstoffmolekülen. Für PolyEthylen-kreuzvernetzt (X) werden H-Atome aus den Molekülketten entfernt, bei der Extrusion wird Peroxid (a) zugesetzt. Lieferlänge in 1 m Schritten bis zur, je nach Typ, max. Rollenlänge von 360 m als konfektionierter Ringbund. Sanitär; Betriebsdruck max. 10 bar, PN 16; geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 531, mit DVGW- und ÖVGW-Prüfzeichen.</p> <p>Dimension 25 x 3,5 mm.</p>	5	m	.....	.....
01.05.0105	Leistung wie vor, jedoch 32 x 4,4 mm.	10	m	.....	.....
01.05.0106	Leistung wie vor, jedoch 40 x 5,5 mm.	5	m	.....	.....
01.05.0107	<p>Pressübergangskupplung zur Verbindung bzw. zum Anschluss des PEX-Rohres mit den im Gebäude verlegten Rohren.</p> <p>Dimension 20 x 1/2" AG.</p>	24	St	.....	.....
01.05.0108	Leistung wie vor, jedoch 32 x 1" AG.	2	St	.....	.....
01.05.0109	Leistung wie vor, jedoch 40 x 1 1/4" AG.	2	St	.....	.....

Projekt-Nr.: 166261  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Datum: 03.08.2018  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
 01.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.05.0110	Wärmedämmung DIN 4140 an Rohrleitungen, DN 15 - 25, Mediumtemperatur in Grad C bis 60, Umgebungstemperatur in Grad C 20, in Gebäuden und Zentralen, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3 m, Rohrleitung Stahl, die Dämmung besteht aus: Mineralwolle als Schale, auf Aluminiumfolie 0,05 mm kaschiert, befestigen mit Band, überkleben, Baustoffklasse A DIN 4102-1, Wärmedämmung 100 % nach EnEV.	5	m	.....	.....
01.05.0111	Leistung wie vor, jedoch DN 32 - 40.	5	m	.....	.....
<b>Wärmedämmung Zuschläge für Formstücke:</b>					
Bogen, T-Stück, Mediumtemperatur in Grad C bis 60, Umgebungstemperatur in Grad C 20, in Gebäuden und Zentralen, Oberkante Dämmung über Gelände/Fußboden bis 3 m, Rohrleitung Stahl, die Dämmung besteht aus: Mineralwolle als Schale, auf Aluminiumfolie 0,05 mm kaschiert, befestigen mit Band, überkleben, Baustoffklasse A DIN 4102-1, Wärmedämmung 100 % nach EnEV.					
01.05.0112	Dämmung an Bogen, DN 15 - 25.	10	St	.....	.....
01.05.0113	Leistung wie vor, jedoch DN 32 - 40.	5	m	.....	.....
01.05.0114	Dämmung an T-Stück, DN 15 - 25.	5	St	.....	.....
01.05.0115	Leistung wie vor, jedoch DN 32 - 40.	5	m	.....	.....
				<b>01.05 Wasserleitungen und Armaturen</b> .....	

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP																		
<b>01.06</b>	<b>Dezentrale Wassererwärmer</b>																						
01.06.0001	<p>Durchlauferhitzer für Spüle 11/13,5kW 400V druckfeste Bauart für Untertischinstallation Elektronisch geregelter Durchlauferhitzer als Untertischgerät im Kompaktformat zur energieeffizienten Warmwasserversorgung von einer oder zwei Zapfstellen wie z.B. einer Küchenspüle oder zwei Waschbecken. Temperatureinstellung 20 °C bis 60 °C über Tastenbedienfeld mit LCD-Anzeige, zwei Festwerttasten für individuelle Eingaben. Effektives Blankwiderstand-Heizsystem IES®, druckfeste Bauart, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage). Multiple Power System MPS® für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, mit Netzleitung, außenliegende Wasseranschlüsse 3/8" für druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur. IP24.</p> <table> <tr><td>Leistung/Spannung</td><td>13,5 kW / 400 Volt</td></tr> <tr><td>Absicherung</td><td>3x20 A</td></tr> <tr><td>Anschluss</td><td>Festanschluss</td></tr> <tr><td>Nennquerschnitt</td><td>2,5 mm<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>Warmwasserleistung</td><td>5,8 l/min ca. 45 °C</td></tr> <tr><td>Einschaltwassermenge</td><td>2,0 l/min</td></tr> <tr><td>Einsatz</td><td>Küche, Teeküche</td></tr> <tr><td>Gewicht Gerät</td><td>2,2 kg</td></tr> <tr><td>Maße Gerät (HxBxT)</td><td>294 x 177 x 108 mm</td></tr> </table>	Leistung/Spannung	13,5 kW / 400 Volt	Absicherung	3x20 A	Anschluss	Festanschluss	Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>	Warmwasserleistung	5,8 l/min ca. 45 °C	Einschaltwassermenge	2,0 l/min	Einsatz	Küche, Teeküche	Gewicht Gerät	2,2 kg	Maße Gerät (HxBxT)	294 x 177 x 108 mm	6	St	.....	.....
Leistung/Spannung	13,5 kW / 400 Volt																						
Absicherung	3x20 A																						
Anschluss	Festanschluss																						
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>																						
Warmwasserleistung	5,8 l/min ca. 45 °C																						
Einschaltwassermenge	2,0 l/min																						
Einsatz	Küche, Teeküche																						
Gewicht Gerät	2,2 kg																						
Maße Gerät (HxBxT)	294 x 177 x 108 mm																						
01.06.0002	<p>Durchlauferhitzer Werk/Kunsträume</p> <p>18-27kW/400V Komfort-Durchlauferhitzer, elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, über Tastenbedienfeld gradgenau zwischen 20 °C und 60 °C einstellbar, große LCD-Anzeige, zwei Festwerttasten für individuelle Eingaben, strömungsoptimiertes Blankwiderstand-Heizsystem IES®, doppeltes Sicherheitssystem, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage). Multiple Power System MPS® für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, variable Elektroanschlussmöglichkeit, frei zugänglicher Anschlussraum ½" für Aufputz- und Unterputzinstallation. IP 25.</p> <table> <tr><td>Leistung/Spannung</td><td>18 kW / 400 Volt</td></tr> <tr><td>Absicherung</td><td>3x26 A</td></tr> <tr><td>Anschluss</td><td>Festanschluss</td></tr> <tr><td>Nennquerschnitt</td><td>4,0 mm<sup>2</sup></td></tr> <tr><td>Warmwasserleistung</td><td>9,2 l/min ca. 40 °C</td></tr> <tr><td>Einschaltwassermenge</td><td>2,6 l/min</td></tr> <tr><td>Gewicht Gerät</td><td>3,7 kg mit Wasser</td></tr> <tr><td>Maße Gerät (HxBxT)</td><td>ca.4 60 x 230 x 98 mm</td></tr> </table>	Leistung/Spannung	18 kW / 400 Volt	Absicherung	3x26 A	Anschluss	Festanschluss	Nennquerschnitt	4,0 mm <sup>2</sup>	Warmwasserleistung	9,2 l/min ca. 40 °C	Einschaltwassermenge	2,6 l/min	Gewicht Gerät	3,7 kg mit Wasser	Maße Gerät (HxBxT)	ca.4 60 x 230 x 98 mm	3	St	.....	.....		
Leistung/Spannung	18 kW / 400 Volt																						
Absicherung	3x26 A																						
Anschluss	Festanschluss																						
Nennquerschnitt	4,0 mm <sup>2</sup>																						
Warmwasserleistung	9,2 l/min ca. 40 °C																						
Einschaltwassermenge	2,6 l/min																						
Gewicht Gerät	3,7 kg mit Wasser																						
Maße Gerät (HxBxT)	ca.4 60 x 230 x 98 mm																						

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.06 Dezentrale Wassererwärmer

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.06.0003		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Mini Durchlauferhitzer 3,5kW 230V  
elektronisch geregelt,  
elektronisch geregelter Klein-Durchlauferhitzer,  
druckfeste Bauart,  
mit effektivem Blankwiderstand-Heizsystem IES®  
zur komfortablen Warmwasserversorgung  
einer Zapfstelle (vorzugsweise Handwaschbecken),  
wartungsfreundliche Heizkartusche,  
Sensortaste und drei unterschiedlich farbige LED  
zur Bestimmung der maximalen Auslauftemperatur in drei Stufen  
ECO (35 °C), COMFORT (38 °C) und MAX (45 °C),  
abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube  
und Wassermengenjustage,  
geeignet zur Nacherwärmung  
von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage),  
optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation,  
Spezial-Strahlregler und Anschlussset  
(T-Stück 3/8" und Druckschlauch 3/8" x 50cm  
zur einfachen Installation mit üblicher Sanitärarmatur  
im Lieferumfang enthalten,  
IP24

Leistung/Spannung	3,5 kW / 230 Volt
Absicherung	15 A
Anschluss	steckerfertig
Nennquerschnitt	1,5 mm²
Warmwasserleistung	2,0 l/min ca. 40 °C
Einschaltwassermenge	1,2 l/min
Einsatz	Handwaschbecken mit Temperaturbegrenzung
Gewicht Gerät	1,5 kg mit Wasser
Maße Gerät (HxBxT)	ca. 130 x 190 x 80 mm

**01.06 Dezentrale Wassererwärmer** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01          SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.07</b>	<b>Bodenabläufe</b>				
	<b>Bodenablauf Heizungsraum / Einbringschacht</b>				
01.07.0001	Dünnbettaufsatz Schlitzrost 150x150 Edst. aus ABS, für alternative Abdichtungen, Rost und Rahmen aus Edelstahl, Schlitzrost verschraubt, von der Bauleitung empfangen und in Absprache mit dem Fliesenleger montieren	3	St	.....	.....
	<b>Bodenablauf</b>				
01.07.0002	Bodenablauf DN 70 aus Edelstahl Wkst. 1.4301 Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss, mit Pressdichtungsflansch, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 1,5 l/s Gewicht 4,2 kg	1	St	.....	.....
01.07.0003	Brandschutz-Glockengeruchverschluss DN 70 Feuerwiderstandsklasse R 30 bis R 120 Feuer- und Rauchverschluss zur nachträglichen Brandschutz-Ausrüstung von Ablaufkörpern DN 70 Stutzenneigung 90° für vorgenannten Bodenablauf DN 70	1	St	.....	.....
01.07.0004	Aufsatzstück aus Edelstahl Stuzendurchmesser 125 mm Höhenverstellbarkeit 25-80 mm mit umlaufendem besandeten Edelstahlflansch für die Dünnbettanbindung, Rahmen aus Edelstahl 150 x 150 mm Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt rutschhemmend, nicht Barfußbereich geeignet Belastungsklasse L 15, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper, in Verbindung mit Eimer 9579.03.00	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.07 Bodenabläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Gewicht 3,9 kg

**Bodenablauf Küche**

01.07.0005	Bodenablauf DN 70 aus Edelstahl Wkst. 1.4301 Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 mit Geruchverschluss aus Edelstahl, mit Pressdichtungsflansch, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 1,5 l/s Gewicht 4,6 kg	1	St	.....	.....
01.07.0006	Brandschutz-Glockengeruchverschluss DN 70 Feuerwiderstandsklasse R 30 bis R 120 Feuer- und Rauchverschluss zur nachträglichen Brandschutz-Ausrüstung von Ablaufkörpern DN 70 Stutzenneigung 90° für vorgenannten Bodenablauf DN 70	1	St	.....	.....
01.07.0007	Aufsatzstück aus Edelstahl Stutzendurchmesser 125 mm Höhenverstellbarkeit 25-80 mm mit umlaufendem besandeten Edelstahlflansch für die Dünnbetanbindung, Rahmen aus Edelstahl 150 x 150 mm Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt rutschhemmend, nicht Barfußbereich geeignet Belastungsklasse L 15, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper, in Verbindung mit Eimer 9579.03.00 Gewicht 3,9 kg	1	St	.....	.....
01.07.0008	Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl Wkst. 1.4301 Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss, mit Pressdichtungsflansch, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 2,0 l/s Gewicht 5,2 kg	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.07 Bodenabläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.07.0009	Brandschutz-Glockengeruchsverschluss Brandschutzklasse R 30 bis R 120 mit Lippendichtring mit angeformter Brandschutzkartusche zur nachträglichen Brandschutz-Ausrüstung: von vorgenannten Bodenabläufen DN 100 Stutzenneigung 90°	1	St	.....	.....
01.07.0010	Aufsatzstück aus Edelstahl Stutzendurchmesser 198 mm Höhenverstellbarkeit 35-135 mm mit umlaufendem besandeten Edelstahlflansch für die Dünnbetthanbindung, Rahmen aus Edelstahl 200 x 200 mm Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt rutschhemmend, nicht Barfußbereich geeignet Belastungsklasse L 15, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper, Gewicht 5,7 kg	1	St	.....	.....
01.07.0011	Edelstahl-Schlitzrinne, Werkstoff 1.4301, Länge-Gesamt: 2000 mm Anzahl der Ablaufstellen: 1, mittig Materialstärke 1,5 mm. Die einzelnen Rinnenteile sind im Baukastensystem vorgefertigt und werden mit dem mittig angeordneten Schlitzrinnenaufsatz wasserdicht miteinander verschweißt. Das Schlitzrinnenaufsatzstück hat 228 x 228 mm Außenmaß und einen herausnehmbaren Gitterrost Klasse L 15, rutschhemmende Ausführung. Der obere umlaufende Rand ist 18 mm breit, die Oberfläche ist geschliffen. Die Schlitzweite beträgt 23 mm, je ldfm. Rinne sind 2 Höhenjustierschrauben angebracht. Rinnenanschlussmaß 125 mm, Bodenaufbau min.: 150 mm Rinnenprofil: Typ NKH (mit umlaufendem Dünnbettflansch)	1	St	.....	.....
01.07.0012	Leistung wie zuvor, jedoch Länge Gesamt: 1500 mm, Anzahl der Ablaufstellen: 1, einseitig	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.07 Bodenabläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.07.0013	Leistung wie zuvor, jedoch Länge Gesamt: 1000 mm, Anzahl der Ablaufstellen: 1, einseitig	2	St	.....	.....
01.07.0014	Bodenablauf DN 100 aus Edelstahl Wkst. 1.4301 Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss, mit Halterand, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 2,0 l/s Gewicht 2,7 kg	4	St	.....	.....
01.07.0015	Brandschutz-Glockengeruchsverschluss Brandschutzklasse R 30 bis R 120 mit Lippendichtring mit angeformter Brandschutzkartusche zur nachträglichen Brandschutz-Ausrüstung: von vorgenannten Bodenabläufen DN 100 Stutzenneigung 90°	4	St	.....	.....
01.07.0016	Eimer aus Edelstahl, Wkst. 1.4301 passend zu Aufsatzstücken Schlitzweite 8 mm Gewicht 0,6 kg	4	St	.....	.....
				<b>01.07 Bodenabläufe</b> .....	



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.08 Sanitärobjekte**

**WC Anlage**

01.08.0001	<p>Wand-Tiefspül-WC spülrandlos Spülmenge 6 / 3 l Ausladung: 531 mm Breite: 368 mm inkl. Befestigungsset aus Sanitärkeramik</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>komplett, einschließlich Befestigung</p>	15	St	.....	.....
01.08.0002	<p>WC-Sitz mit Edelstahlscharnieren mit Deckel abnehmbar aus Duroplast passend für vorbeschriebenes WC</p>	15	St	.....	.....
01.08.0003	<p>Wandtiefpülklosett Behinderten WC Tiefspül-WC, wandhängend, aus Sanitärporzellan CE, EN 997 6 A/C, EN 38, mit ca. 700 mm Ausladung und ca. 395 mm Breite entsprechend besonders für die Benutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet, Entspricht der DIN 18040. Mit keramischer Fase zur Aufnahme der schrägen WC-Sitz Puffer gegen Verrutschen des WC-Sitzes, WC-Sitzbefestigung von außen zugänglich Mit hygienisch vorteilhaften, geschlossenen Außenflächen und abgerundeten Ecken Inkl. verdeckter Wandbefestigung Mit offenem, glasiertem Spülrand und Kunststoffspülverteiler für ein gleichbleibendes Spülbild Maße: Breite: ca. 395 mm, Tiefe: ca. 700 mm Befestigung: verdeckte Wandbefestigung Abgang: waagrecht Die Montagehöhe sollte 460 mm sein, um eine Sitzhöhe von 480 mm zu erreichen. inkl. verlängertem Spülrohr inkl. WC Sitzring ohne Deckel.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....'</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

(vom Bieter einzutragen)

komplett, einschließlich Befestigung

01.08.0004	Klosettanschlussstück DIN 1389, mit Prüfzeichen, aus Kunststoff, als Wandklosett-Anschlussgarnitur, mit Gummiabdichtung und zwei chromfarbigen Deckkappen für die Befestigungsschrauben, für wandhängendes Klosett mit Unterputz-Spülkasten, Farbton weiß.	16	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------

01.08.0005	Installationselement für Wand-WC mit Spülkasten GD 2, 6 - 9 l, 1,13 m Bauhöhe, mit kleiner Revisionsöffnung für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend für Trockenverkleidung komplett vormontiert fixierte Objektanschlüsse - OK WC-Becken ca. 410 mm - Ausladung WC-Becken max. 620 mm für Einzel- oder Schienenmontage mit Schnellverstellung u. Höhensicherung Befestigungsmaterial TÜV-geprüft 2 WC-Haltebolzen, Keramikbefestigung Schraubenabstand 180/230 mm PP-Ablaufbogen DN 90, tiefenverstellbar Reduzierstück DN 90/100 Zu- und Ablaufgarnitur Spülkasten GD 2, 6 - 9 l werkseitige Einstellung 6 l und 3 l pneumatisches Ablaufventil mit zwei Funktionen: - 2 Mengen oder Start &#38; Stopp Wasseranschluss von links/rechts/hinten Armaturengruppe I, DIN geprüft, schwitzwasserisoliert Wasseranschluss DN 15 mit integriertem Eckventil und werkzeugloser Schlauchverschraubung werkzeuglos montierbarer Revisionsschacht mit Rohbauschutz, vertikal oder horizontal einsetzbar - ohne Zubehör für Vorwandmontage - ohne Abdeckplatte/Betätigung	16	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0006	Schallschutzset für WC.	16	St	.....	.....
01.08.0007	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	32	St	.....	.....
01.08.0008	Installationselement Behinderten WC mit Spülkasten GD 2 - barrierefreie Ausführung mit Halteplatten für Rückenstützen und Haltegriffen mit 4 Wandwinkel für Vorwandmontage - 1,13 m Bauhöhe mit kleiner Revisionsöffnung für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend für Trockenverkleidung komplett vormontiert fixierte Objektanschlüsse - OK WC-Becken ca. 460 mm - Ausladung WC-Becken max. 700 mm mit Schnellverstellung u. Höhensicherung Befestigungsmaterial, TÜV-geprüft 2 WC-Haltebolzen, Keramikbefestigung Schraubenabstand 180/230 mm Ablaufbogen DN 90 mm, tiefenverstellbar Reduzierstück DN 90/100 Zu- und Ablaufgarnitur Spülkasten GD 2, 6 - 9 l, werkseitige Einstellung 6 l und 3 l pneumatisches Ablaufventil mit zwei Funktionen: - 2 Mengen oder Start &#38; Stopp Wasseranschluss von links/rechts/hinten Armaturengruppe I, schwitzwasserisoliert Wasseranschluss DN 15 mit integriertem Eckventil und werkzeugloser Schlauchverschraubung werkzeuglos montierbarer Revisionsschacht mit Rohbauschutz, vertikal oder horizontal einsetzbar - ohne Abdeckplatte/Betätigung	1	St	.....	.....
01.08.0009	Betätigungsplatten dienen zur Auslösung der Unterputz-Spülkästen. Sie ermöglichen die Auslösung über eine 2-Mengen-Spülung, 1-Mengen-Spülung oder eine Spül-Stopp-Spülung. Durch die geringe Betätigungskraft von < 20 N lassen sie sich leicht auslösen. Die Drückerstangen sind schallgedämmt und werkzeuglos einstellbar. Die Montage ist nach den herstellerepezifischen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie unter Einhaltung einschlägiger DIN Normen durchzuführen.	16	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

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

Betätigungsplatte, für 2-Mengen-Spülung. weiß-alpin  
Verwendungszwecke

- Zur Spülauslösung bei UP-Spülkästen

Eigenschaften

- Betätigung von vorne
- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung

Lieferumfang

- Befestigungsrahmen
- 2 Distanzbolzen
- 2 Drückerstangen

01.08.0010		2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Edelstahl-Abdeckplatte  
2-Mengen- oder Start & Stopp-Betätigung  
für pneumatisches Ablaufventil AV1  
Wasserspar-Technologie  
senkrechte Montage  
Abmessung: 156mm x 197 mm  
Halterahmen aus Kunststoff  
Befestigung verdeckt  
Edelstahl

01.08.0011		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Abdeckplatte  
1-Mengen- oder Start & Stopp-Betätigung  
für pneumatisches Ablaufventil AV1  
senkrechte Montage  
Druckknopfbetätigung  
Abmessung 156 mm x 197 mm  
Halterahmen aus Kunststoff  
Befestigung verdeckt  
Edelstahl

01.08.0012		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

WC-Funkelektronik  
WC-Funk-Empfangsmodul 868,4 MHz  
- für eine zusätzliche Abdeckplatte für manuelle Auslösung für WC  
- Abdeckplatten mit Glas-, Holz- oder Lederoberfläche können nicht verwendet werden.  
- nur senkrechte Montage  
Wandeinbau  
für Spülkasten GD 2 und Spülkasten 6 I  
für Stützklappgriffe mit Sender von Hewi, Keuco, Lehnen, Normbau, Pressalit, AMS, Deubad, Erlau, FRELU und FSB  
Servomotor  
- mit Trafo 100-230 V AC, 50/60 Hz, 6 V DC  
- mit Verlängerungskabel 3,00 m für die Verbindung zwischen Transformator und Elektronik  
(Das Leerrohr für die Leitung vom Spülkasten zum Transformator ist nicht enthalten.)

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitäröbjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Spülmenge einstellbar (3-6 / 9 l, Werkseinstellung 6 l)  
Automatische Spülung: 72 Stunden  
(Werkseinstellung: aktiviert)  
CE-Zeichen

01.08.0013		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Abdeckplatte Behinderten WC  
für Spül-Stopp-Spülung.  
weiß  
- Zur Spülauslösung bei UP-Spülkästen

Eigenschaften  
- Betätigung von vorne  
- Drückerstangen schallgedämmt,  
werkzeuglose Schnelleinstellung

Lieferumfang  
- Befestigungsrahmen  
- 2 Distanzbolzen  
- Drückerstange  
- Unterbrechungshebel

01.08.0014		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Abdeckplatte  
1-Mengen- oder Start & Stopp-Betätigung  
für pneumatisches Ablaufventil AV1  
senkrechte Montage  
Druckknopfbetätigung  
Abmessung 156 mm x 197 mm  
Halterahmen aus Kunststoff  
Befestigung verdeckt  
Edelstahl

01.08.0015		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Stützklappgriff (drehbar)  
- mit schwarzem Armpolster  
- zwei parallele, übereinander angeordnete,  
durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen  
- dient zum Festhalten und Abstützen  
- belastbar bis 100 kg  
- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und  
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 HEWI Befestigungsmaterial  
- verdeckte Befestigung  
- leicht zu reinigen  
- Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm breit,  
Stangendurchmesser 33 mm  
- Armpolster aus schwarzem PU-Integralschaum, Länge 295 mm  
- aus hochwertigem Polyamid  
- Standard Farbe nach Wahl des Auftraggebers

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie 93/42/ EWG</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040</li> </ul>				
01.08.0016	Position wie vor, jedoch Stützklappgriff nicht schwenkbarrehbar Stützklappgriff (drehbar) <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit schwarzem Armpolster</li> <li>- zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen</li> <li>- dient zum Festhalten und Abstützen</li> <li>- belastbar bis 100 kg</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern</li> <li>- kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden</li> <li>- Montage an der Wand mit wandspezifischem HEWI Befestigungsmaterial</li> <li>- verdeckte Befestigung</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm</li> <li>- Armpolster aus schwarzem PU-Integralschaum, Länge 295 mm</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> <li>- Standard Farbe nach Wahl des Auftraggebers</li> <li>- CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie 93/42/ EWG</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040</li> </ul>	1	St	.....	.....
01.08.0017	Aufrüstsatz WC-Spülauslösung (Funk) der Serie 801 <ul style="list-style-type: none"> <li>- WC-Spülauslösung (Funk) zur einfachen Montage und zum Aufrüsten an HEWI Stützklappgriffe 801.50</li> <li>- 50 mm breit, 68 mm hoch, 105 mm lang</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid in den HEWI Farben</li> <li>- Sendefrequenz 868,4 MHz</li> <li>- passend zu Funk WC-Spülsystemen von Geberit, Mepa, Viega, Sanit, Friatec, TECE und Grohe</li> </ul>	1	St	.....	.....
01.08.0018	Aufrüstsatz WC-Papierhalter <ul style="list-style-type: none"> <li>- rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter</li> <li>- dient zur Nachrüstung am HEWI Stangensystem, Durchmesser 33 mm</li> <li>- sowie an HEWI Stützklappgriffen der Serie 801</li> <li>- leichte Montage</li> <li>- integrierte harte, flexible Rollenbremse</li> <li>- 35 mm breit, 131 mm hoch, 136 mm tief</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid in ausgewählten HEWI Farben</li> </ul>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitäröbekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0019	<p>Rückenstütze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gepolsterte Lehne mit beidseitig angebrachten, rechtwinklig gebogenen Stangen und Befestigungsrosetten</li> <li>- dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>- Montage an der Wand mit Rosetten</li> <li>- 670 bis 730 mm breit, 220 mm hoch und 150 mm tief, Rückenstütze 350 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm, Rosettendurchmesser 70 mm</li> <li>- Rückenpolster aus schwarzem PUR</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid in weiß</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040 und ÖNORM B1600/1601</li> </ul>	1	St	.....	.....
01.08.0020	<p>Befestigungsart</p> <p>Rückenstütze der Serie 801 und 805 zur Befestigung an Grundplatte Stützklapp- bzw. Wandstützgriff. Zur Befestigung an Leichtbauwänden mit Hinterfütterung aus Schichtholzplatten oder Hartholz min. 20 mm Stärke erfolgreich, z.B. Tragständer oder Vorwandinstallation</p> <p>2 Edelstahlspezialschrauben, 2 Zentrierhülsen</p> <p>f. Rückenstüt. Leichtb. wand m. Hinterfüt.</p>	1	St	.....	.....
01.08.0021	<p>WC-Bürstengarnitur</p> <p>aus schwarzem Polyamid in ringförmigem Halter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- der Behälter ist herausnehmbar,</li> <li>- ca. 140 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief</li> <li>- Halter, Bürstentopf und Bürstengriff aus hochwertigem Polyamid in weiß</li> </ul>	15	St	.....	.....
01.08.0022	<p>WC-Bürstengarnitur für barrierefreies Wohnen, aus Nylon, zur Wandmontage, Behälter abnehmbar, oder diebstahlgeschützt montierbar, mit Innenreservoir zur Aufnahme von Desinfektionsmitteln, einschließlich Bürste mit verlängertem Stiel und ergonomisch ausgebildetem Griffstück zur vereinfachten Handhabung, selbstzentrierend im Behälter, Bürstenkopf einzeln austauschbar.</p> <p>Farbe RAL entsprechend Auftraggeber.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0023	WC-Papierhalter - rechtwinklig gebogener, U-förmiger Halter - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - leicht zu reinigen - ca. 160 mm breit, 120 mm hoch, - aus hochwertigem Polyamid in weiß	15	St	.....	.....
01.08.0024	Reservepapierhalter - zylindrischer Papierhalter mit runder Rosette - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - leicht zu reinigen - ca. 120 mm lang, Durchmesser ca. 20 - 30 mm, Rosette 70 mm Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid in weiß	16	St	.....	.....
01.08.0025	Hygienebox aus weiß pulverbeschichteten Aluminium mit einem Fassungsvermögen von ca. 6 Liter. An der Frontseite befindet sich eine Halterung für Hygiene-Papiertüten. Durch die selbstschließende Klappe ist ein Maximum an Hygiene gewährleistet. Die Box ist zur Wandmontage vorgesehen.	9	St	.....	.....
01.08.0026	Damenhygienebehälter mit Beutelhalter aus Kunststoff - zylindrisch geformter Behälter mit Klappdeckel - der Abfallbehälter ist abnehmbar und leicht zu reinigen - der Deckel kann durch leichten Druck mit dem Knie gegen den Behälter oder mit der Hand geöffnet werden - integriertes Fach für handelsübliche Hygienetüten - nur zur Wandmontage geeignet - Inhalt ca. 6 Liter - ca. 330 mm hoch und 210 mm tief und ca.180 mm im Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid in weiß	1	St	.....	.....
01.08.0027	Haken, als Hut- und Mantelhaken, als Einzelhaken, Profilquerschnitt rund, aus Kunststoff. Farbton weiß. Befestigungsschrauben, verdeckt.	16	St	.....	.....

**Waschtischanlage**



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

**Einzelwaschtisch**

01.08.0028	<p>Waschtisch zur individuellen Waschräumeausstattung, aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff MIRANIT mit porenfreier, glatter Oberfläche (temperaturbeständig bis 80°C, Farbton alpinweiß, pergamon oder manhattan, temperaturbeständig bis 65°C - Granittöne). Mit folgender Konfiguration: Waschtisch-Modell Gerade Ausführung Waschtisch-Material Miranit Muldenform Eckig (520 x 90 x 375 mm) Waschtisch-Farbe alpinweiß glanz Anzahl Mulden/Becken 1 Einbauart ohne Nische Breite in mm 600 mm WT-Tiefe in mm 530 mm mit Seifenspenderbohrung? Nein mit Armaturlochbohrung? Ja Waschtisch mit Schürze? Ja Schürzenhöhe 60 mm Randausführung hinten mit Schwallkante Anzahl Schrägschnitte 0 Anzahl Winkelleisten 2 Anzahl Konsolen 2 Ausführung Konsole Edelstahl FAR Anzahl Abzugssicherungen 2 Anzahl Abwurfloch 0 mit Wandausschnitt Nein</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p> <p>komplett, einschließlich Befestigung</p>	9	St	.....	.....
01.08.0029	<p>Haubenablaufventil, Schaftventil Edelstahl/Kunststoff, Haube verchromt, mit Siebplatte, Anschluss G 1 1/4 B.</p>	9	St	.....	.....
01.08.0030	<p>Waschtisch WC Rechteckiger Waschtisch, EN 14688 CL 25, aus Sanitärporzellan Hahnloch Mitte offen; rechts und links durchschlagbar mit rundem Überlauf mit reinigungsoptimierter, nach innen geneigter Beckenrandgestaltung Größe: Breite: ca. 550 mm, Ausladung: ca. 440 mm, Höhe umlaufender Rand: ca. 120 mm Gesamthöhe ca. 190 mm</p>	7	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Breite Innenbecken: ca. 450 mm  
Ausladung Innenbecken: ca. 270 mm  
Abstand Mitte Ablauf zur Wand: ca. 200 mm  
Tiefe Hahnlochbank: ca. 120 mm  
Abstand Mitte Hahnloch zur Wand: ca. 65 mm  
Mit leicht nach vorne geneigter Armaturenbank.  
Aufkantung an der wandbündigen Seite: ca. 16 mm  
Befestigung: Stockschrauben M 10 x 120  
Mit dauerhaft gebrannter, porenfreier Glasur,  
Oberflächenrauheitswert nach DIN 4768-ISO 4287  
Ra < 0,01µm.

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

komplett, einschließlich Befestigung

01.08.0031	Handwaschbecken mit Überlauf aus Sanitärkeramik mit Hahnlochbank für Einlocharmatur Rechteckige Beckenform. Raumsparsiphon wird empfohlen in Verbindung mit Waschtischunterbau Stockschraubenabstand 230mm. Abmessungen(BxTxH)450x350x160mm. Weiß#00. Ausführung mit Hahnloch für Einlocharmatur 070445..00	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

**Werkraumbecken**

01.08.0032	Werkraumbecken aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff MIRANIT mit glatter, porenfreier Oberfläche (temperaturbeständig bis 80 °C). Ohne Armaturenbank. Große Beckeninnenradien, 2 Gefälle im Beckenboden. Farbton Alpinweiß. Bodenablauf mit untergeschraubtem Ablaufkörper inklusive herausnehmbarem Schlammfangeimer, Überlauf DN 40 am Ablaufkörper und Entleerungsstutzen DN 25 aus Chromnickelstahl. Ablaufkörper mit Kugelabsperrhahn DN 40 komplett verrohrt. Ablaufkörper um jeweils 90° drehbar. Unterbau als Schweißkonstruktion, pulverbeschichtet in Beckenfarbe, Füße nivellierbar. Inklusive Befestigungsmaterial. Abmessungen: 1100 x 300/800 x 700 mm (B x H x T).	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0033	<p>Werkraumbecken aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff MIRANIT mit glatter, porenfreier Oberfläche (temperaturbeständig bis 80 °C). Ohne Armaturenbank. Große Beckeninnenradien, 2 Gefälle im Beckenboden. Farbton Alpinweiß. Bodenablauf mit untergeschraubtem Ablaufkörper inklusive herausnehmbarem Schlammfangeimer, Überlauf DN 40 am Ablaufkörper und Entleerungsstutzen DN 25 aus Chromnickelstahl. Ablaufkörper mit Kugelabsperrhahn DN 40 komplett verrohrt. Ablaufkörper um jeweils 90° drehbar. Unterbau als Schweißkonstruktion, pulverbeschichtet in Beckenfarbe, Füße nivellierbar. Inklusive Befestigungsmaterial. Abmessungen: 1500 x 300/800 x 600 mm (B x H x T).</p>	1	St	.....	.....
01.08.0034	<p>Werkraumbecken aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff MIRANIT mit glatter, porenfreier Oberfläche (temperaturbeständig bis 80 °C). Ohne Armaturenbank. Große Beckeninnenradien, 2 Gefälle im Beckenboden. Farbton Alpinweiß. Bodenablauf mit untergeschraubtem Ablaufkörper inklusive herausnehmbarem Schlammfangeimer, Überlauf DN 40 am Ablaufkörper und Entleerungsstutzen DN 25 aus Chromnickelstahl. Ablaufkörper mit Kugelabsperrhahn DN 40 komplett verrohrt. Ablaufkörper um jeweils 90° drehbar. Unterbau als Schweißkonstruktion, pulverbeschichtet in Beckenfarbe, Füße nivellierbar. Inklusive Befestigungsmaterial. Abmessungen: 2000 x 300/800 x 600 mm (B x H x T).</p>	1	St	.....	.....
01.08.0035	<p>Werkraumbecken wie vor beschrieben, jedoch mit Schlammfangeimer.</p>	1	St	.....	.....
01.08.0036	<p>Waschtisch barrierefrei Waschtisch ca. 550 mm aus Sanitärporzellan, mit einem Hahnloch, mit Überlauf, EN 14688 unterfahrbar nach DIN 18024 Teil 2, DIN 18025 Teil 1+2 für die Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet Zwei Wasserebenen im breiten Innenbecken ermöglichen die Utensilienablage im Frontbereich bei Teilanstaung und reduzieren damit den Reinigungsaufwand, Leicht umgreifbare Front- und Seitenbereiche, durch multifunktionale Zargenhöhe, zum mühelosen Heranziehen und Festhalten Mit sanft abgerundeten Ecken und Kanten für angenehme Armauflagen und Abstützbereiche</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Mit reinigungsfreundlicher Aufkantung an der Wand  
Größe: Breite: ca. 550 mm, Tiefe: ca. 525 mm  
Zargenhöhe: ca. 55 mm  
Breite Innenbecken: ca. 20 mm  
Ausladung Innenbecken: ca. 375 mm  
Abstand Mitte Ablauf zur Wand: ca. 185 mm  
Tiefe Hahnlochbank: ca. 120 mm  
Abstand Mitte Hahnloch zur Wand: ca. 65 mm  
mit Befestigungsmaterial an die Wand  
Wandeinbau-Ablaufgarnitur nach EN 274 521423  
  
Angebotenes Fabrikat/Typ:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)  
  
komplett, einschließlich Befestigung

**Armatur WC und Klassenzimmer**

**Für die Auswahl der Sanitär-Armaturen ist der §17 TrinkwV zwingend einzuhalten.**

01.08.0037	<p>Infrarot-Elektronik für Waschtisch DN 15, Einlochmontage - ohne Mischung für kaltes oder vorgemischtes Wasser - glatter Körper Ausladung 107 mm Auslaufhöhe 106 mm - mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation - mit integriertem Magnetventil - Batterie-Stromversorgung 6V Lithium-Batterie, Typ CR-P2 Batterielebensdauer ca. 7 Jahre (bei 150 Betätigungen pro Tag) - mehrstufige Batteriezustandsanzeige - Batterie extern Sicherheitsabschaltung nach 60 Sek. StarLight® Chromoberfläche Auslauf mit Mousseur 5,7 l/min -PCA®- EcoJoy® Wasserspar-Technologie flexibler Anschlussschlauch Schmutzfangsieb Schnell-Montage-System CE-Zeichen Schutzart Armatur IP 59K Armaturengruppe I nach DIN 4109 Aktivierbare Funktionalitäten und weitere Einstellungen über die IR-Sensorik oder mit der Fernbedienung 36407: - 7 voreingestellte Programme mit 24- oder 72-Stunden-Spülung, Zeit- oder Benutzerabhängig - Erfassungsbereich - Nachlaufzeit und Maximallaufzeit - automatische Spülung und Spülzeit - manuelle Aktivierung der thermischen Desinfektion - Reinigungsmodus - Batterierestkapazität</p>	33	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

komplett, einschließlich Befestigung

01.08.0038	Schalernetzteil für Waschtisch-Elektronik mit 1-Auge-Infrarotsensor Schalernetzteil mit Anschlussspannung 100-230 V AC, 50 - 60 Hz für UP-Dose mit Abdeckung und Zugenlastung	33	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

#### Armatur Marktplatz (Satelliten)

01.08.0039	Infrarot-Elektronik für Waschtisch-Wandarmatur ohne Mischung mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation für kaltes oder vorgemischtes Wasser mit Trafo 100-230 V AC, 50-60 Hz, 6 V DC StarLight Oberfläche EcoJoy Wasserspar-Technologie Laminarstrahlregler 9l/min. Ausladung 172 mm 7 voreingestellte Programme automatische Spülung thermische Desinfektion Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung 36 407 Fertigmontageset für UP-Einbaukasten 36 336 000, 36 337 000 CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109	4	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

01.08.0040	UP-Einbaukasten Wandeinbau zum Anschluss an vorgemischtes Wasser oder Kaltwasser passend zu IR-Fertigmontagesets Vorabsperrung Anschlussgehäuse für Netzspannung	4	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

01.08.0041	Infrarot-Elektronik für Waschtisch DN 15, Einlochmontage - mit Mischung - glatter Körper Ausladung 127 mm Auslaufhöhe 211 mm - mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation - mit integriertem Magnetventil - mit variabel einstellbarem Temperaturbegrenzer - Batterie-Stromversorgung 6V Lithium-Batterie, Typ CR-P2 Batterielebensdauer ca. 7 Jahre (bei 150 Betätigungen pro Tag)	4	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.: Bauherr:  
 166261 Stadt Freystadt  
 LV-Name: Projektbezeichnung:  
 2100-100-015 GS-MS-F  
 Datum: Baumaßnahme:  
 03.08.2018 Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
 01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

- mehrstufige Batteriezustandsanzeige
- Batterie extern
- Sicherheitsabschaltung nach 60 Sek.
- StarLight® Chromoberfläche
- schwenk- und feststellbarer Auslauf
- mit Laminarstrahlregler 5,7 l/min -PCA®-
- Schwenkbereich wählbar: 0 / 150 / 360 Grad
- EcoJoy® Wasserspar-Technologie
- flexible Anschlussschläuche mit RV Schmutzfangsiebe
- Schnell-Montage-System
- CE-Zeichen
- Schutzart Armatur IP 59K
- Armaturengruppe I nach DIN 4109
- Aktivierbare Funktionalitäten und weitere Einstellungen über die IR-Sensorik oder mit der Fernbedienung 36407 001:
- 7 voreingestellte Programme mit 24- oder 72-Stunden-Spülung, Zeit- oder Benutzerabhängig
- Erfassungsbereich
- Nachlaufzeit und Maximallaufzeit
- automatische Spülung und Spülzeit
- manuelle Aktivierung der thermischen Desinfektion
- Reinigungsmodus
- Batterierestkapazität

**Armatur Waschtisch barrierefrei**

01.08.0042	Infrarot-Elektronik für Waschtisch DN 15 L-Size mit Mischung und variabel einstellbarem Temperaturbegrenzer mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation mit Steckertrafo 100-230 V AC, 50-60 Hz, 6 V DC StarLight Oberfläche EcoJoy 5,7 l/min Mousseur flexible Anschlussschläuche Rückflussverhinderer, Schmutzfangsiebe mit integriertem Magnetventil Schnell-Montage-System 7 voreingestellte Programme automatische Spülung, thermische Desinfektion, Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung 36 407 CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109 Schutzart Armatur IP 59K	1	St	.....	.....
01.08.0043	Schalernetzteil für Waschtisch-Elektronik mit 1-Auge-Infrarotsensor Schalernetzteil mit Anschlussspannung 100-230 V AC, 50 - 60 Hz für UP-Dose mit Abdeckung und Zugentlastung	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0044	<p>Untertisch-Thermostat Thermischer Verbrühschutz zur Montage auf dem Eckventil Temperatureinstellung 15-46 Grad C TurboStat® Thermoelement - thermische Desinfektion   ohne erneute Temperatureinstellung EcoJoy® Wasserspar-Technologie StarLight® Chromoberfläche max. Druckdifferential 5:1 Mindestfließdruck 1,0 bar - Anschluss unter 3/8" Überwurfmutter,   oben 3/8" Außengewinde eingebaute Rückflussverhinderer Schmutzfangsiebe - ohne Anschlusset</p>	1	St	.....	.....
01.08.0045	<p>Anschluss-Set für Untertisch-Thermostat bestehend aus: - T-Stück mit Anschlussmutter 3/8" und   2 Abgängen 3/8" Außengewinde - flexibler Anschluss Schlauch mit Anschlussmuttern StarLight® Chromoberfläche</p>	1	St	.....	.....
<b>Armatur + Durchlauferhitzer in einem</b>					
01.08.0046	<p>Berührungslose, elektronisch gesteuerte WTA: modularer Monoblock ohne Unterbau, robustes Messinggehäuse verchromt, Infrarot-Sensorik (vollautom. Einstellung!), Mikroprozessor-Elektronik, funktionssicheres Magnetventil (druckstoßarm) und Spar-Strahlregler, Wasseranschluss mit flexiblen Druckschläuchen, Rückschlagventile und Schmutzsiebe (eingebaut), Temperatur frei wählbar oder vorwählbar (vandalensichere Abdeckung), Heißwassersperre einstellbar, Kurz-Aus (Reinigung) und Dauer-Ein (Befüllen) mit iqua-Klick auslösbar, Dauer-Ein- und Hygienespülung-Laufzeit mit iqua-Klick einstellbar, Wassernachlaufzeit, Sensorempfindlichkeit mit iqua-Klick einstellbar, 12- oder 24-Stunden-Hygienespülung mit iqua-Klick aktivierbar, Installation wie konventioneller Einhebelmischer</p> <p>Elektronisch gesteuerter Klein-Durchlauferhitzer: druckfeste Bauart, Wasseranschluss mit flexiblem Druckschlauch, effektives Blankdraht-Heizsystem IES®, Temperatursteuerung über iqua lumino WTA, Durchflussmenge kann im Gerät voreingestellt werden (Werkseinst.: ca. 38°C), Nennleistung: MDX3i: 3, 5kW (230VAC)</p> <p>Betriebsdruck: 0, 3 - 10 bar; Durchflussmenge: MDX3i ca. 2 l/Min.; max. Wassertemp.: 80°C; Strahlregler: Spezial-Strahlregler selbstreinigend; Druckschlauch: 1 x 35 cm;</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitäröbekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Anschluss: G 3/8";  
Schmutzsieb: 0, 5 mm Maschenweite;  
Sensorempfindlichkeit: permanent automatisch selbstmessend;  
Wassernachlaufzeit: 1 Sek. voreingestellt (mit iqua-Klick 0 - 10 Sek. einstellbar);  
Dauer-Ein-Laufzeit und Hygienespülung-Laufzeit: 2 Min. voreingestellt  
(mit iqua-Klick 0, 5 - 20 Min. einstellbar);  
Kurz-Aus: 2 Min. fixiert;  
Normen: DIN EN 200; Geräuschklasse I; P-IX 9575/IA;CE

Technische Daten Klein-Durchlauferhitzer: MDX3i:  
Betriebsdruck: 1 - 5 bar; Nennspannung: 230VAC;  
Nennleistung: 3.5kW; Nennstrom: 15A;  
Kabelquerschnitt: 1.5 mm<sup>2</sup>;  
Anschlusschläuche: 1 x 50 cm;  
Schlauchanschlüsse: G 3/8";  
Zulauftemperatur: max. 60° C;  
Schutzklasse nach VDE: IP 24;  
Normen: CE

Max. Temperaturerhöhung bei Nennleistung und Durchfluss:  
2,0 l/min 25K;  
2,5 l/min 20K;  
3,0 l/min 17K;  
3,5 l/min 14K;  
Temperaturerhöhung (Kelvin) + Kaltwassertemp. (°C) = max. Warmwassertemp. (°C) < 50 °C

Angebotenes Fabrikat/Typ:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

**Armatur Werkraumbekken**

01.08.0047	Infrarot-Elektronik für Ausgussbecken-Wandarmatur mit Mischeinrichtung und Thermostat mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation 6 V Lithium-Batterie, Typ CR-P2 Batteriebensdauer ca. 7 Jahre (bei 150 Betätigungen pro Tag) 3 Erfassungsarten zur Aktivierung: Hand-Hand, Hand-Körper oder Körper-Körper StarLight Oberfläche CoolTouch Laminarstrahlregler 9 l/min Rückflussverhinderer , Schmutzfangsiebe SafeStop Sicherheitssperre bei 38°C schwenkbarer Gussauslauf 219 mm Ausladung 287 mm Schwenkbereichsbegrenzer 130°, arretierbar mit verdeckten S-Anschlüssen mehrstufige Batteriezustandsanzeige 7 voreingestellte Programme automatische Spülung , thermische Desinfektion , Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109	8 St		.....	.....
------------	---	------	--	-------	-------

Angebotenes Fabrikat/Typ:  
'.....'  
(vom Bieter einzutragen)



Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I
	01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

komplett, einschließlich Befestigung

### Armatur Spülbecken

01.08.0048	Berührungslose Küchenarmatur für Durchlauferhitzer für Spüle 11/13,5 kW 400 V mit Mischer für Netzbetrieb, mit schwenkbarem Zugauslauf und 230 V Netzteil, Untertischbox mit integriertem Mischer, Magnetventil und Elektronik, mit Stagnationsfreispülung, Anschlussschläuche, Schmutzsiebaufsätze für Eckventil, Befestigungsmaterial und Rückflussverhinderer, mit Installationszubehör	6	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

01.08.0049	Installationselement Waschtisch für Einlochbatterie - 1,13 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend für Trockenverkleidung komplett vormontiert fixierte Objektanschlüsse für Einzel- oder Schienenmontage mit Schnellverstellung u. Höhensicherung Befestigungsmaterial TÜV-geprüft Waschtisch-Haltebolzen M10, mit Keramikbefestigung, Schraubenabstand variabel HT-Ablaufbogen DN 50, Dichtung Ø 32 mm 2 schallgedämmte Armaturenanschl. 1/2" - ohne Zubehör für Vorwandmontage	31	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

01.08.0050	Installationselement Waschtisch Behinderten WC für Einloch- oder Wandbatterie - mit UP-Geruchsverschluss DN 50 - 1,13 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet selbsttragend für Trockenverkleidung komplett vormontiert fixierte Objektanschlüsse - OK WT 800 mm Einzel- oder Schienenmontage mit Schnellverstellung und Höhensicherung Befestigungsmaterial TÜV-geprüft Waschtisch-Haltebolzen M10 mit Keramikbefestigung Schraubenabstand variabel 2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15 UP-Geruchsverschluss für Unterputz-Wandmontage - mit Abdeckplatte aus Edelstahl - mit verstellbarem Ablaufbogen aus Messing verchromt,	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	höhenverstellbar - ohne Zubehör für Vorwandmontage				
				Übertrag: .....	
01.08.0051	Rapid SL Armaturenhalterung für Aufputz-Armaturen für Leichtbau-Ständerwand und für Leerelemente (38 548 001/38 551 000) 2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15, einschl. Befestigungsmaterial	4	St	.....	.....
01.08.0052	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	62	St	.....	.....
01.08.0053	Schachtsiebventil mit Überlauf für Waschtisch.	30	St	.....	.....
01.08.0054	Geruchsverschluss (Siphon) für Waschbecken verchromt mit verstellbarem Tauchrohr, Wandanschlussrohr, Schubrosette.	30	St	.....	.....
01.08.0055	Geruchsverschluss 1 1/4" mit Wandrosette, verchromt	5	St	.....	.....
01.08.0056	Eckventil absperrbar, Chrom Lieferumfang: Rosette Ø 54 mm, Quetschverschraubung Ø 10 mm selbstdichtendes Anschlussgewinde Anschlussmaße Wand G 1/2 Anschlussmaße Abgang G 3/8 1 Eckventil.	45	St	.....	.....

**Infrarot-Fernbedienung für alle beschriebenen Infrarot-Fernbedienungen**

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitäröbekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.08.0057	<p>Infrarot-Fernbedienung für alle beschriebenen Infrarot-Armaturen Auslesefunktionen Verbrauchs- und Nutzungsdaten Aktivierungen thermische Desinfektion Anzahl automatische Spülungen Anzahl Reinigungen (Blue® Home) Filter- und CO<sup>2</sup> - Kapazität (Blue® Home) Einstellungen Erfassungsbereich Nachlaufzeit automatische Spülung thermische Desinfektion Reinigungsmodus Filterkapazität (Blue® Home) Service Speichern und Senden des Profils Zurücksetzen auf Werks- oder Benutzereinstellungen Serviceinformationen Demo-Modus Fehlercodes (Blue® Home) 3 x 1,5 V DC (AAA) Batteriestromversorgung</p> <p>An den Hausmeister übergeben incl. Anfertigen eines Übergabeprotokoll und deren Übergabe an die Bauleitung</p>	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

**Raumausstattung**

01.08.0058	<p>Abfallbehälter mit Wandschiene aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Untertisch-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Fassungsvermögen ca. 40 l. Zugänglich über Herausziehen auf Wandschiene. Abfalleinwurf von oben durch optionalen Einwurfring oder Einwurflappe. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.</p> <p>Abmessungen: 298 x 448 x 300 mm</p>	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

01.08.0059	<p>Papierkorb wandhängend Außenformat (HxBxT) 330 x 320 x 225 mm, Stahldraht weiß, rilsaniert(widerstandsfähig gegen Säuren, Laugen, mechanische Beschädigungen) zusammenklappbar, einschl. Polybeutel</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	11	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0060	Leistung wie vor, jedoch: Außenformat (HxBxT) 610 x 365 x 260 mm	11	St	.....	.....
01.08.0061	Abfallbehälter klein aus Edelstahl Ganzmetallgehäuse aus robustem, pflegeleichtem Edelstahl, matt geschliffen, gerundete Kanten, Fassungsvermögen ca. 34 l, Ausstattung mit Gewebestandbeutel, einfache Montage und Befestigung mit 2 Schrauben, Abmessungen: Höhe: 598 mm Breite: 298 mm Tiefe: 190 mm	5	St	.....	.....
01.08.0062	Spiegel B:1000 mm H:600 mm, rechteckig, Höhe/Breite in mm 1000 x 600, Spiegel ohne Rahmen, mit unsichtbarer Spiegelbefestigung Druckknopf-Set Nach GUV Richtlinien montieren.	1	St	.....	.....
01.08.0063	Seifenspender für 350 ml Seife, Farbe weiß ABS, Maße 109 x 82 x 160 mm	1	St	.....	.....
01.08.0064	Mechanischer Schaumseifenspender Abmessungen (HxBxT): 300 x 133 x 119 mm optische Füllstandsanzeige Reservetank luftdichte Einheit von Tank und Nachfüllung einstellbare Abgabemenge versperrbar 10 Jahre Funktionsgarantie  komplett einschl. Erstfüllung und Befestigungsmaterial  Angebotenes Fabrikat/Typ:  '.....' (vom Bieter einzutragen)	11	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0065	<p>Faltpapier Handtuchspender Abmessungen (HxBxT) ca. : 395 x 336 x 148 mm Farbe: weiß für alle gängigen Falthandtuchgrößen- und -qualitäten leicht verstellbarer Innenteil problemloses, einfaches nachfüllen sparsam im Verbrauch Sichtfenster mit Anzeige der Füllmenge versperrbar für Handtücher mit Z-Falz für Einzelblattentnahme (bei voller Befüllung stehen bis zu 450 Blatt zur Verfügung) komplett einschl. Erstfüllung und Befestigungsmaterial</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	11	St	.....	.....
<b>Aussguss-Anlage</b>					
01.08.0066	<p>Aussgussbecken, rechteckig ca. 510 x 360 mm, innen und außen glasiert, Weiß, ohne Hahnlochbohrung, mit Überlauf, inklusive Befestigungsset, inklusive Kunststoffumrandung dunkelblau, mit Ab- und Überlaufgarnitur, mit Kette und Stopfen, Befestigung an die Vorwand, mit Holz verstärken.</p>	2	St	.....	.....
01.08.0067	<p>Installationselement für Aussgussbecken mit Wandbatterie. für Wandbatterie 1,30 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen komplett vormontiert mit Schnellverstellung und Höhensicherung Befestigungsmaterial , TÜV-geprüft wasserfeste Schichtholzplatte HT-Ablaufbogen DN 50 2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15 ohne Zubehör für Vorwandmontage</p>	2	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.08.0068	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

01.08.0069	Geruchsverschluss (Siphon) für Ausgussbecken.	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

01.08.0070	Infrarot-Elektronik für Ausgussbecken-Wandarmatur mit Mischeinrichtung und Thermostat mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation 6 V Lithium-Batterie, Typ CR-P2 Batterielebensdauer ca. 7 Jahre (bei 150 Betätigungen pro Tag) 3 Erfassungsarten zur Aktivierung: Hand-Hand, Hand-Körper oder Körper-Körper StarLight Oberfläche CoolTouch Laminarstrahlregler 9 l/min Rückflussverhinderer , Schmutzfangsiebe SafeStop Sicherheitssperre bei 38°C schwenkbarer Gussauslauf 187 mm Ausladung 255 mm Schwenkbereichsbegrenzer 130°, arretierbar mit verdeckten S-Anschlüssen mehrstufige Batteriezustandsanzeige 7 voreingestellte Programme automatische Spülung , thermische Desinfektion , Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109	2	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

#### Urinal-Anlage

01.08.0071	Das Design-Urinal überzeugt durch seine außergewöhnliche Formensprache ebenso wie durch seine Hybrid-Funktion. Es kann sowohl vollständig wasserlos als auch mit Wasserspülung betrieben werden. Urinal, KeraTect®, mit Wasserspülung, Abgang nach hinten oder nach unten, inkl. Kerafix Befestigungssystem  TüV geprüft  Farbe: weiß(alpin), KeraTect® Material: Sanitärporzellan Gewicht: 18,0 kg  Mit speziellem Gummi-Membran Geruchsverschluss - ohne Chemie, ohne Strom. Hygienisch einwandfrei und wirtschaftlich unschlagbar. In höchstem Maße ressourcen- und umweltschonend.	9	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Kein Spülrand, reinigungsfreundliche Innen- und Außenflächen.  
Serienmäßig mit KeraTect®- Glasur.  
Problemlose Reinigung mit Wasser.  
Schnelle Montage mit dem verdeckten Kerafix-Befestigungssystem.

Mit dauerhaft gebrannter, nahezu porenloser Glasur KeraTect®,  
Oberflächenrauheitswert nach DIN 4768-ISO 4287 Ra < 0,01µm.  
Spezialglasur für dauerhafte Glätte, Glanz und leichte Pflege.  
30 Jahre Garantie auf die Oberflächengüte der KeraTect®-Glasur.  
Für Microfaser-Tücher geeignet

Membrangeruchverschluss TÜV Rheinland geprüft:  
Die Anforderungen für den vom DIBt angegebenen Einsatzbereich  
sind erfüllt Hemmhoftest SNV 195 920  
hinsichtlich bakterizider Ausrüstung bestanden

Befestigung:  
Kerafix Befestigungssatz mit Abdeckkappen(weiß)

Abmessungen:  
Breite: 375 mm  
Tiefe: 325 mm  
Höhe: 720 mm

Zulauf : Keiner, da wasserlos  
Abgang : nach hinten oder nach unten

Farbe KeraTect®/Weiß (Alpin)  
Höhe72 mm  
Breite37.5 mm  
Tiefe32.5 mm  
Gewicht18.89 kg  
Material: Sanitärporzellan  
Einschließlich Montagematerial

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

01.08.0072

9 St

Infrarot-Electronic für Urinal  
Fertigmontageset für Rapido U  
- mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation  
- mit Trafo 100-230 V AC, 50/60 Hz, 6 V DC  
Kartusche mit Magnetventil und Schmutzfangsieb  
Fließdruck min. 0,5 bar  
Betriebsdruck max. 10 bar  
Frontplatte 116 x 144 mm, Edelstahl  
CE-Zeichen  
Aktivierbare Funktionalitäten und weitere Einstellungen über  
die IR-Sensorik oder mit der Fernbedienung 36407:  
- 7 voreingestellte Programme mit  
24- oder 72-Stunden-Spülung,  
Zeit- oder Benutzerabhängig  
- Reinigungsmodus  
- Vorspülung  
- Zwischenspülung  
- Spülvolumen einstellbar (1- 7 l)

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	- Reflexionsbereich				
01.08.0073	Installationselement Urinal, für manuelle Betätigung oder Infrarot Elektronik 6 V oder 230 V - 1,13 m und 1,30 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend für Trockenverkleidung, komplett vormontiert höhenverstellbare Objektanschlüsse für Einzel- oder Schienenmontage mit Schnellverstellung und Höhensicherung Befestigungsmaterial, TÜV-geprüft HT-Ablaufbogen DN 50 Zulaufanschluss und Zulaufgarnitur Haltebolzen M8, mit Keramikbefestigung Wassergruppe mit Vorabsperrung Fließdruck min. 0,5 bar Betriebsdruck max. 10 bar Durchspülhilfe werkseitig geprüfte Funktionseinheit Wasseranschlüsse DN 15 außen Anschlussbox für Netzanschluss 230 V Einbaubox mit Dichtflansch kürzbarer Revisionschacht mit Rohbauschutz für Fertigmontagesets mit Abmessungen 116 x 144 mm - ohne Zubehör für Vorwandmontage - ohne Abdeckplatte/Betätigung	9	St	.....	.....
01.08.0074	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	9	St	.....	.....
01.08.0075	Urinal-Trennwand aus Sanitärkeramik. Rechteckig einschließlich verdeckten Befestigungen, weiß.	3	St	.....	.....

**Augendusche**



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0076	<p>Augen-Notdusche Stahlteile mit farbiger Pulverbeschichtung. Becken, Druckplatte, Hebelgelenke aus robustem Kunststoff, Augen-Duschköpfe aus Gummi. Einfache Handhabung, Staubschutzkappe fällt bei Betätigung leicht ab. Gummikappe um den Duschkopf schützt vor Verletzungen. Große Druckplatte für leichte Betätigung. Großer Abstand zwischen den Duschköpfen. Effektive Spülung der Augen. Zur Wandmontage. Anschluss an vorhandene Kalt-Trinkwasserleitung Nach DIN EN 15154-1/2, inklusive Hinweisschildern Duschkopf mit großflächiger Wasserverteilung. Stabile, robuste Konstruktion.</p>	1	St	.....	.....
<b>Maschinen-Anschluss</b>					
01.08.0077	UP-Siphon für Waschmaschine.	2	St	.....	.....
01.08.0078	Siphon für Spülmaschine.	4	St	.....	.....
01.08.0079	<p>Kombieckventil für Waschmaschinenanschluss. DN 15, Wandmontage Kartuschen-Oberteil für den absperzbaren Kupferrohranschluss Fettkammer-Oberteil 3/8" für den absperzbaren Schlauchanschluss mit Rückflussverhinderer mit Rohrbelüfter HB StarLight® Chromoberfläche Eigensicher gegen Rückfließen</p>	2	St	.....	.....
<b>Trinkbrunnen</b>					
01.08.0080	<p>Trinkbrunnen mit Standsäule aus Chromnickelstahl, Oberflächen seidenmatt. Nahtlos eingeformte runde Mulde ohne Überlauf, mit umlaufender Schürze, Höhe ca. 250 mm hintere Aufkantung, Höhe 75 mm. Standsäule halbrund. Mit Druckknopf-Trinksprudler DN 15 und Eckventil einschließlich Schubrosette und Anschluss Schlauch. Siebablaufventil komplett mit Siphon DN 32,</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

inklusive Wandflansch für verdeckte,  
diebstahlhemmende Befestigung.

**Küchen / Spülen**

01.08.0081	Geruchsverschluss (Siphon) für Küchen mit Anschlussbogen mit Überwurfmutter, Blindkappe für Anschlussgewinde 1", Winkel Schlauchtülle Ø 19 mm und Ø 23 mm, Abgangsbogen und Dichtungen für Anschluss einer Spülmaschine.	7	St	.....	.....
01.08.0082	Anschluss an Rohrleitungen für Spüle und Spülmaschine herstellen inkl. Material.	13	St	.....	.....
01.08.0083	Kombi - Eckventil mit 2 Abgängen Lieferumfang: Rosette Ø 54mm, Quetschverschraubung Ø 10mm selbstdichtendes Anschlussgewinde, Anschlussmaße Wand G ½, Armaturenanschluss 3/8 Zoll, Geräteanschluss 3/4 Zoll.	13	St	.....	.....
01.08.0084	Eckventil mit 1 Abgang für Kaffeeanschlüsse, Spülmaschine Lieferumfang: Rosette Ø 54mm, Quetschverschraubung Ø 10mm, selbstdichtendes Anschlussgewinde, Anschlussmaße Wand G ½, Anschlussmaße Abgang 1x G ¾.	3	St	.....	.....
01.08.0085	Leistung wie vor beschrieben, jedoch Anschlussmaße Abgang 1x G 3/4".	2	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.08.0086	Eckventil mit Verlängerung und Schubrosette, Quetschverschraubung mit Längenausgleich, mit selbstdichtendem Anschlussgewinde verchromt, Anschluss 1/2 ", Abgang 3/8"	1	St	.....	.....
01.08.0087	Flexibler Wasserschlauch mit Metallgewebemantel, 2 m Länge 1-5-bar verchromten Anschlüssen, beiderseits Überwurfmutter 3/8 "	8	St	.....	.....
<b>Sonstiges</b>					
01.08.0088	Hygienespülung für Kaltwasser, UP mit intervallgesteuerter Spülzeit Verwendungszweck Zum Verhindern von Stagnation in Trinkwasserleitungen Zum Einsatz im Massivbau Für Neubau und die Komplett-Renovation von Trinkwasserinstallationen Zum Einbau in Reihen- und Ringleitungssystemen Nicht geeignet zum Einbau in Systeme mit Einzelzuleitungen Zum Anschluss an Kaltwasser (auch für Einzelanschlüsse an TWW geeignet) Eigenschaften Montagetiefe verstellbar Wasseranschluss oben MF 1/2" (R 1/2") Abwasseranschluss unten rechts d 50 mm Montage- und servicefreundlich Steckverbindung verwechslungssicher Einstell- und Abfragemöglichkeit mit HyTronic Service-Handy Abfragemöglichkeit über Steuerung und Display Zwei Betriebsmodi zur Einstellung des Spülintervalls Betriebsmodi über HyTronic Clean-Handy oder direkt Netzteil, extern Digitale Schnittstelle und Schnittstelle RS485 Lieferumfang Befestigungsset Bauschutz Steuereinheit Abdeckplatte Magnetventileinheit Netzteil Rohbauset Fabrikat/Typ: Hygienespülung für Kaltwasser	1	St	.....	.....

01.08 Sanitärobjekte .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.09 Gasanlagen**

**Für die Ausführung dieser Arbeiten an der Flüssiggas Anlage in Schullabor ist von der ausführenden Firma eine Konzession für die Erstellung von Flüssiggas Anlagen nachzuweisen.**

01.09.0001	Einflaschenanlage für Kleinflaschen 16 kg, PS 16 bar zum Anschluss an Gasflaschen, zur Druckregelung auf den Nenndruck des Gasgerätes bestehend aus: Niederdruckregler mit Sicherheitseinrichtungen und Mitteldruck-Schlauchleitung (Gummi mit Textileinlage; Schlauchabmessung 6,3 x 3,5 mm) G 1/4 LH-ÜM x G 1/4 LH-ÜM x 400 mm Vorteile und Ausstattung Set zum Anschluss eines fahrbaren Heizgerätes im Innenraum Zulassung Einzelarmaturen DIN-DVGW o. DVGW geprüft bzw. EG-Baumusterprüfung.	1	St	.....	.....
01.09.0002	Anschlüsse herstellen an Gasleitungen des Fachraumeinrichters, aus Ermeterrohr für Flüssiggasanlagen 16 x 1,5.	4	St	.....	.....
01.09.0003	Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, Werkstoff 1.4401 geschweißt, für Flüssiggas, Anforderungen entsprechend DVGW (TRF), als Verteilungsleitung, Außendurchmesser 15 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Höhe bis 4 m, Befestigungsuntergrund Beton.	10	m	.....	.....
01.09.0004	Leistung wie vor, jedoch DN 15, d 18 x 1,5 mm.	5	m	.....	.....
01.09.0005	Anschlusswinkel einschl. Abpressstopfen, verdrehsicher, in 45-Grad-Stufen arretierbar, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, Anschlussmaße Rp 1/2/15 mm,	8	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.09 Gasanlagen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm.				
01.09.0006	Bogen, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm.	11	St	.....	.....
01.09.0007	Leistung wie vor, jedoch DN 15, d 18 x 1,5 mm.	12	m	.....	.....
01.09.0008	Muffe, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm.	4	St	.....	.....
01.09.0009	Leistung wie vor, jedoch DN 15, d 18 x 1,5 mm.	4	m	.....	.....
01.09.0010	T-Stück, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm.	4	St	.....	.....
01.09.0011	Leistung wie vor, jedoch DN 15, d 18 x 1,5 mm.	8	m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.09 Gasanlagen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.09.0012	Reduzierstück, mit Einsteckende, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 18 mm, 2. Durchmesser 15 mm.	8	St	.....	.....
01.09.0013	Übergangsstück, mit Einsteckende und Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr. 1.4401, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, als Pressverbindung mit DVGW-Registrierung, Außendurchmesser 15 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	6	St	.....	.....
01.09.0014	Systemlösung für die korrosionsschützende Umhüllung von Rohrleitungen, Behältern und Anlagen bei Betriebstemperaturen bis +100 °C. DENSOLEN-System ET100 / R20HT ist speziell für die korrosionsschützende Umhüllung erdverlegter Rohrleitungen und Rohrleitungsbauteile bei Betriebstemperaturen bis +100 °C konzipiert. Das System besteht aus - aus einem temperaturbeständigen Butylkautschukband als Innenwicklung - einem Zweischichtenband als mechanisch schützende Außenwicklung - einer Lage Rohrschutzmatte DRM-PP 1000 Plus. Butylkautschuk PE - Streckbremse Butylkautschuk Die Innenwicklung aus DENSOLEN-Band ET100 verwächst im Überlappungsbereich zu einer schlauchartigen, wasserundurchlässigen, elektrisch isolierenden Umhüllung. Abrechnung nach laufende Meter der zu umhüllenden Rohrleitung Edelstahl 18 x 1,0.	15	m	.....	.....
01.09.0015	Temperaturschutz Abdeckung der korrosionsgeschützten Gasleitung 20 cm breit, 13 mm Dicke.	10	m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.09    Gasanlagen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.09.0016	Rohrschelle mit Gewindestange und Gummieinlage, DN 15.	20	St	.....	.....
01.09.0017	Kugelhahn thermisch TAE PS 5 bar zum Einbau in Gasrohrleitungen Vorteile und Ausstattung thermisch auslösendes Absperrerelement, zum Schutz des Verbrauchsgertes vor unzulässig hohen Temperaturen; sperrt den Durchfluss bei Temperaturen über 100 °C selbsttätig ab, besonders geeignet als Geräteabsperrventil nur volle Offen- bzw. Geschlossenstellung Zulassung EG-Baumusterprüfung nach GGR  <b>Technische Daten</b> Werkstoff: Gehäuse: Messing vernickelt Innengewinde x Innengewinde IG Rp 1/2 x IG Rp 1/2.	2	St	.....	.....

**01.09 Gasanlagen**    .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01          SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.10</b>	<b>Gasinstallation</b>				
01.10.0001	Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, schwarz, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 26,9 mm, Rohre mit Werksbescheinigung 2.1 DIN EN 10204, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, Rohrbefestigungen Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,9 m, Befestigungsuntergrund Beton.	2	m	.....	.....
01.10.0002	Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, schwarz, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 48,3 mm, Rohre mit Werksbescheinigung 2.1 DIN EN 10204, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, Rohrbefestigungen Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,9 m, Befestigungsuntergrund Beton.	2	m	.....	.....
01.10.0003	Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, schwarz, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 60,3 mm, Rohre mit Werksbescheinigung 2.1 DIN EN 10204, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, Rohrbefestigungen Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,9 m, Befestigungsuntergrund Beton.	4	m	.....	.....
01.10.0004	Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, schwarz, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 88,9 mm, Rohre mit Werksbescheinigung 2.1 DIN EN 10204, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, Rohrbefestigungen Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,9 m, Befestigungsuntergrund Beton.	4	m	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.10     Gasinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.10.0005	Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, schwarz, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 108mm, Rohre mit Werksbescheinigung 2.1 DIN EN 10204, Verbindung durch Schweißen, einschl. Schweiß- bzw. Löt- und Dichtungsmittel, Rohrbefestigungen Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,9 m, Befestigungsuntergrund Beton.	11	m	.....	.....
01.10.0006	Bogen, aus Kohlenstoffstahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 26,9 mm.	2	St	.....	.....
01.10.0007	Bogen, aus Kohlenstoffstahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 48,3 mm.	3	St	.....	.....
01.10.0008	Bogen, aus Kohlenstoffstahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 60,3 mm.	5	St	.....	.....
01.10.0009	Bogen, aus Kohlenstoffstahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 88,9 mm.	2	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.10 Gasinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.10.0010	Bogen, aus Kohlenstoffstahl, 90 Grad, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 108 mm.	4	St	.....	.....
01.10.0011	Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10217-1, geschweißt, Außendurchmesser 48,3 mm, 2. Durchmesser 26,9 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0012	Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10217-1, geschweißt, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 48,3 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0013	Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10217-1, geschweißt, Außendurchmesser 88,9 mm, 2. Durchmesser 60,3 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0014	Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10217-1, geschweißt, Außendurchmesser 108mm, 2. Durchmesser 88,9 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0015	Reduzierstück, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10217-1, geschweißt, Außendurchmesser 108mm, 2. Durchmesser 48,3 mm.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.10 Gasinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.10.0016	T-Stück, DIN 2615-1, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 60,3 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0017	T-Stück, DIN 2615-1, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 76,1 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0018	T-Stück, DIN 2615-1, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 88,9 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0019	T-Stück, DIN 2615-1, aus Kohlenstoffstahl, für Rohrleitung aus Stahlrohr DIN EN 10216-1, nahtlos, Außendurchmesser 114,3 mm.	1	St	.....	.....
01.10.0020	Vorschweißflansch DIN 2633, PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, Betriebsmedium Erdgas, DN 32.	2	St	.....	.....
01.10.0021	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.10 Gasinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.10.0022	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	4	St	.....	.....
01.10.0023	Leistung wie vor, jedoch DN 65.	2	St	.....	.....
01.10.0024	Leistung wie vor, jedoch DN 80.	2	St	.....	.....
01.10.0025	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	2	St	.....	.....
01.10.0026	Blindflansch DIN 2633, PN 16, aus Stahl, einschl. Schrauben und Dichtung, Betriebsmedium Erdgas, DN 50.	1	St	.....	.....
01.10.0027	Leistung wie vor, jedoch DN 65.	1	St	.....	.....
01.10.0028	Leistung wie vor, jedoch DN 80.	1	St	.....	.....
01.10.0029	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	1	St	.....	.....
01.10.0030	Gas Kugelhahn mit Flanschanschluss, DN 20, PN 16.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.10 Gasinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.10.0031	Gas Kugelhahn mit Flanschanschluss, DN 40, PN 16.	1	St	.....	.....
01.10.0032	Gas Kugelhahn mit Flanschanschluss, DN 50, PN 16.	1	St	.....	.....
01.10.0033	Gas Kugelhahn mit Flanschanschluss, DN 100, PN 16.	1	St	.....	.....
01.10.0034	Kugelhahn mit thermisch auslösender Absperrereinrichtung (TAE), für Gasleitung, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), mit Flanschanschluss DIN EN 1092, PN 5, Durchgangsform, Schaltwellendichtung Viton, Gehäuse aus Gusseisen GGG 40, einschl. Griffhebel,  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	1	St	.....	.....
01.10.0035	Korrosionsschutzanstrich für Gasleitungen, DN 100 Unter beengten Platzverhältnissen Der Anstrich erfolgt in drei Lagen und muss dem DVGW Arbeitsblatt G 600 entsprechen. Deckanstrich in RAL 1012 (gelb).	25	m	.....	.....

**01.10 Gasinstallation** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.11 Fettabscheider Lehrküche**

01.11.0001	<p>Fettabscheider mit programmgesteuerter Entsorgungs- und Spüleinrichtung nach DIN EN 1825 und DIN 4040, aus Kunststoff Anlage zweiteilig (Fettabscheider + Technikschaft) Zum Einbau ins Erdreich, bestehend aus Fettabscheider NS4 und Technikschaft, jeweils aus Standardschacht LW1000 - mit Aufsatzstücken aus Kunststoff, stufenloser Höhen- und Niveausgleich, neigbar bis zu 5 Grad, - mit Abdeckung Klasse D nach EN 124 aus GG, - mit separatem Schlammfang, - Entsorgungseinrichtung PV (programmgesteuerte Vollautomatik) mit Umschaltverteilung und Stellmotor, Misch- und Spüleinrichtung über Strahl- und Kegeldüsen - mit integriertem Zerhacker und Absperreinrichtung, Schaltschrank zur Ansteuerung der Pumpe mit potentialfreien Kontakt, zwei Magnetventile mit Fülleinrichtung nach DIN 1988, Anschluss R 1, Die Reinigung des Abscheiders erfolgt durch das Umwälzen und Zerkleinern des Behälterinhaltes, dadurch wird kein Vorlagebehälter benötigt, die Entleerung erfolgt über die Entsorgungspumpe, bei der Entsorgung entstehen keine Geruchsemissionen. - mit überflutbare Pumpe (IP68), (Schutzart IP 68, 400 V, 50 Hz, mit 2,6 kW - 25 cbm/h bei 0,7 bar mittlerer Förderhöhe), - mit Schaltschrank (werkseitig im Technikschaft verbaut Kabellänge 10m),programmgesteuerte Vollautomatik, - mit Fernbedienung - mit 1 Magnetventil R1, - mit integrierter Probenahmeeinrichtung "Typ Nürnberg" Zu- und Ablauf DN 100 DIN 19522 und DIN 19560 Die Fülleinrichtung, Magnetventile ist im Heizungsraum zu installieren. Incl. Verbindungen zwischen Fettabscheider und Technikschaft einschließlich Leerrohre und Verbindungen. (siehe Verbindungs- und Anschlusset ) in Anlehnung an Zulassungs-Nr. Z-54.1-440 Schlammfanginhalt: 400 Liter Abscheiderinhalt: 370 Liter Fettspeichermenge: 160 Liter Gewicht: ca. 325 kg Abmessungen: Gesamtlänge L = ca. 2.900 mm Gesamtbreite B = ca. 1.300 mm Gesamthöhe H = 1.295 + T mm Zulaufhöhe: h2 = 1.295 mm Ablaufhöhe: h1 = 1.210 mm Einbautiefe (Zulauftiefe) T:800-1200mm</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.11.0002	<p>Schichtdickenmessgerät mit Ultraschallsensor für Fettabscheider, zentimetergenaue Überwachung und Meldung der Schichtdicke, mit Netzanschluss, Akkupufferung und Anschlussmöglichkeit für Fernsignalgeber (Zubehör). Mit Befestigungsset zur einfachen, bauseitigen Montage und Wartung, geeignet für Fettabscheider zur freie Aufstellung und Erdeinbau. Steuereinheit mit optischem und akustischem Alarm mit potentialfreien Kontakt, elektronisches Betriebstagebuch ausgelegt für 12 Monate, Auslesemöglichkeit des Betriebstagebuch über serielle Schnittstelle. Betriebsspannung: 230 V ~ 50 Hz Schutzart: IP 54 Steckvorrichtung: Schuko 2-polig Kabellänge: 10 m (bauseits verlängerbar bis 60 m)</p>	1	St	.....	.....
01.11.0003	<p>Durchführungsset aus PE-HD, für das Sondenkabel des Schichtdickenmessgerät bei erdeingebauten Fettabscheider, mit Dichtung und Kabelverschraubung, sowie teleskopierbares Verlängerungsrohr für das Schichtdickenmessgerät. incl. PE-HD-Kabelleerrohr DA 50 mm, Abstand zwischen Abscheider und frostfrei installiertem Messgerät 15 m.</p>	1	St	.....	.....
01.11.0004	<p>Probenahmeschacht LW 450 für Abscheideranlagen, zum Einbau ins Erdreich, aus Polyethylen, leerlaufend, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer. Aufsatzstück aus Kunststoff für stufenlosen Höhen- und Niveaueausgleich, Abdeckplatte aus GG nach EN 124, geruchsdicht verschlossen. Schachtsystem: LW 450 Ausführung: mit Gefällesprung 160 mm Fließrichtung: gerade Nennweite: DN 100 (DA 110 mm) Einbautiefe Zulauf: 950 bis 1300 mm (kürzbar durch Absägen auf 450 mm) Abdeckungsart: tagwasserdicht Belastungsklasse: D 400 (40 t)</p>	1	St	.....	.....
01.11.0005	<p>Verbindungs- und Anschluss-Set aus Kunststoff. Zur Verbindung des Fettabscheiders (NS1-NS4) mit dem Technikschaft bei den Varianten Fettabscheider Euro "E+S PV", "D+S-P1" und "D+S" im Erdverbau. Inhalt: PE-Rohr DN100 (SDR 11) Länge 1 m PE-Rohr DN65 (SDR 17) Länge 1 m PE-Rohr DN100 (Abfluss) Länge 1 m</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Übergangskupplung MSC 100-115 (2 Stk.) PP Kupplung D75 (2 Stk.)				
01.11.0006	Betriebstagebuch für Fettabscheider Sammelmappe mit Checklisten und Formblättern zur Dokumentation der Eigenkontrolle, Wartung und Entsorgung der Anlage gemäß DIN 4040-100.	1	St	.....	.....
01.11.0007	Generalinspektion für Fettabscheider sowie nach DIN EN 1825 / DIN 4040-100, vor Inbetriebnahme, mit Dichtheitsprüfung Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage; Verschließen des Fettabscheiderablaufs; Verschließen des Fettabscheiderzulaufs (soweit möglich); Befüllung der Fettabscheideranlage mit Wasser und Einstau bis 20 mm unter Bodeneinlauf bzw. max. 20 mm unterhalb der Abscheideroberkante; Sättigung der Anlagenkomponenten über einen Zeitraum von 1 Stunde; Prüfung des Betriebstagebuchs; Prüfung der Zulaufleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung.  Während der Prüfung der Abscheideranlage muss der Abwasserzufluss unterbunden werden.  Das Ergebnis der Prüfung der Fettabscheideranlage ist in einem Prüfbericht mit Fotodokumentation festzuhalten. Die Bemessung der Fettabscheideranlage nach DIN EN 4040-100 ist durchzuführen und dem Prüfbericht zusammen mit den Messwertausdrucken beizulegen.	1	St	.....	.....
01.11.0008	Einweisung/Inbetriebnahme Fettabscheider Leistungsumfang: -Einweisung Abscheider -Hinweis auf die Wartungspflicht für den Betreiber -Erläuterung der monatlichen Überprüfung durch den Betreiber -Einstellen Parameter auf Gegebenheiten vor Ort (Einstellen von Sonic Control) -Optional wird ein Wartungsvertrag dem Bauherren angeboten (Die regelmäßige Wartung ist Voraussetzung für die Gewährleistung und den Versicherungsschutz!) -Anlage wird in einem betriebssicheren Zustand übergeben Hausseitige Voraussetzungen: -Ansprechpartner muss vor Ort sein -Zugänglichkeit zur Anlage und Schaltgerät -Generalinspektion sollte durchgeführt sein -Einbau nach Einbauanleitung -Waagrechte Aufstellung der Anlage auf einem tragfähigem Untergrund -Montage aller erforderlichen Komponenten -Anschluss der Zu-, Ablauf- und Entlüftungsleitung	1	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

- Installation der Entsorgungsleitung sowie des
- Wasseranschlusses am der Füllereinheit
- Schlauchanschluss in der Nähe des Fettabscheiders muss vorhanden sein
- Montage und Anschluss der Pumpen und des Steuergeräts mit erforderlicher Elektroverdrahtung
- Bei Varianten mit Pumpe sollte die Einweisung in Verbindung mit der Entsorgung stattfinden ( Entsorger ist bereitzustellen)
- Bei Variante ohne Technik muss der Abscheider mit Wasser gefüllt sein
- Bei zusätzlicher Fernebedienung muss diese montiert, das Steuerkabel bauseits verlegt und im Steuerschrank an der Anlage sowie in der Fernbedienung angeklemt sein.
- Montage- und Bedienungsanleitung muss vor Ort vorhanden sein
- Schachtanlagen:
- Beim Service-Einsatz an Schachtanlagen ist lt. BGV C5 § 34, BGR 236 sowie ein zusätzlicher Sicherungsposten aus Sicherheitsgründen erforderlich.
- Der Sicherungsposten ist vom Auftraggeber zu stellen und muss während der gesamten Inbetriebnahmedauer anwesend sein.
- Hinweise:
- Der angegebene Preis ist ein Nettopreis und ist damit nicht rabattfähig.
- Der Fettabscheider muss jährlich durch einen Sachkundigen gewartet werden
- Inbetriebnahmepauschale beinhaltet max. 1,5 Montagestunden vor Ort.
- Bei der Variante PV, D+S und M erfolgt die Einweisung und IBN bei der Erstentsorgung des Fettabscheiders
- Ein evtl. anfallender Mehraufwand wird nach Aufwand verrechnet
- Von der Beauftragung bis hin zur Ausführung der Dienstleistung ist mit einer Bearbeitungszeit von 10 Arbeitstagen zu rechnen
- Preis incl. An- und Abfahrt in Deutschland

01.11.0009

1 St

.....

Rückstauschacht LW 1000  
zum Einbau ins Erdreich, aus Polyethylen, in monolithischer Bauweise, mit offenem Durchgangsgerinne und Reinigungsverschluss, mit Steighilfen, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer, mit teleskopisch höhenverstellbarer Bauzeitschutzabdeckung aus Kunststoff (als Abdeckung im Grünbereich einsetzbar).  
Mit offenem Gerinne 3-fach, zwei Zuläufe seitlich DN 150, Zulauf DN 150 mit Reinigungsverschluss,  
nachrüstbar mit einer Rückstausicherung ab 2011 vom Typ Staufix SWA, FKA oder Rückstaupumpanlage Pumpfix F, Zulauf DN 150 / Ablauf DN 200.  
Zu- und Ablauf mit Spitze zum Anschluss für Abwasserrohre und Formteile nach DIN EN 1401-1, DIN 19534, DIN EN 12666-1, DIN 19537-3 und DIN EN 1852-1.  
Schachtsystem: Rückstauschacht LW 1000  
Zulassungsnummer: Z-42.1-333  
Gerinneart: offenes Gerinne  
Fließrichtung: gerade  
Zuläufe: zwei seitliche Zuläufe 45°  
Nennweite: DN 150 (DA 160 mm)  
DN 200 (DA 200 mm)  
Reinigungsverschluss: DN 150  
Schachthöhe (OK Konus bis Schachtsohle): 1680 mm  
Gesamteinbautiefe T: siehe Katalog  
Abstand Schachtsohle zu Unterkante: Zulauf ca. 136mm / Ablauf ca. 108mm  
Abdeckungsart: Bauzeitschutzabdeckung

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Gewährleistung auf den Werkstoff PE 20 Jahre				
01.11.0010	Lippendichtung passend für Aufsatzstücke aus Kunststoff.	1	St	.....	.....
01.11.0011	Abdeckplatte aus GG, nach EN 124, mit Dichtung, Aushebe- und Entriegelungsschlüssel, verschraubt. Belastungsklasse: D 400 (40 t)	1	St	.....	.....
01.11.0012	Schichtdickenmessgerät "SonicControl" mit Ultraschallsensor für Fettabscheider, zentimetergenaue Überwachung und Meldung der Schichtdicke, mit Netzanschluss, Akkupufferung und Anschlussmöglichkeit für Fernsignalgeber (Zubehör). Mit Befestigungsset zur einfachen, bauseitigen Montage und Wartung, geeignet für KESSEL-Fettabscheider zur freie Aufstellung und Erdeinbau. Steuereinheit mit optischem und akustischem Alarm mit potentialfreien Kontakt, elektronisches Betriebstagebuch ausgelegt für 12 Monate, Auslesemöglichkeit des Betriebstagebuch über serielle Schnittstelle.  Betriebsspannung: 230 V WS 50 Hz Schutzart: IP 54 Steckvorrichtung: Schuko 2-polig Kabellänge: 10 m (bauseits verlängerbar bis 60 m)  Zubehör: Fernsignalgeber Art.-Nr. 20162 Durchführungssset für Kabelleerrohr Art.-Nr. 917822 (nur für erdeingebaute Fettabscheider)	1	St	.....	.....
01.11.0013	Einbau Sonic Control FA Erdeinbau Leistungsumfang: Visuelle Kontrolle auf Funktionsfähigkeit Überprüfung gemäß Inspektionskarte Hinweis auf Wartungspflicht für den Betreiber, optional Anlage ist in einem Betriebssicheren Zustand zu übergeben Hausseitige Voraussetzungen: Ansprechpartner muss mit vor Ort sein Zugänglichkeit zur Anlage und zum Schaltgerät fest installierte Steckdose an der Wand, i.d.R. eine Dose neben dem Schaltgerät, Zugdraht im Kabelleerrohr verlegt Schaltgerät, Sonde und Kleinteile müssen vollständig auf der Baustelle vorhanden sein Sonde ist im Abscheider montiert Hinweis:		psch		.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Sonic Control muss jährlich durch einen Sachkundigen gewartet werden

Die Pauschale beinhaltet max. 2 Montagestunden vor Ort.  
Preis incl. An- und Abfahrt in Deutschland  
Von der Beauftragung bis hin zur Ausführung der Dienstleistung ist mit einer Bearbeitungszeit von 10 Arbeitstagen zu rechnen.

01.11.0014	Betriebstagebuch für Fettabscheider Sammelmappe mit Checklisten und Formblättern zur Dokumentation der Eigenkontrolle, Wartung und Entsorgung der Anlage gemäß DIN 4040-100.	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

01.11.0015			psch	.....	.....
------------	--	--	------	-------	-------

Generalinspektion des bauseitigen Fettabscheider sowie nach DIN EN 1825 / DIN 4040-100, vor Inbetriebnahme, mit Dichtheitsprüfung  
Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage;  
Verschließen des Fettabscheiderablaufs;  
Verschließen des Fettabscheiderzulaufs (soweit möglich);  
Befüllung der Fettabscheideranlage mit Wasser und Einstau bis 20 mm unter Bodeneinlauf bzw. max. 20 mm unterhalb der Abscheideroberkante;  
Sättigung der Anlagenkomponenten über einen Zeitraum von 1 Stunde;  
Prüfung des Betriebstagebuchs;  
Prüfung der Zulaufleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung.

Während der Prüfung der Abscheideranlage muss der Abwasserzufluss unterbunden werden.

Das Ergebnis der Prüfung der Fettabscheideranlage ist in einem Prüfbericht mit Fotodokumentation festzuhalten.  
Die Bemessung der Fettabscheideranlage nach DIN EN 4040-100 ist durchzuführen und dem Prüfbericht zusammen mit den Messwertausdrucken beizulegen.

Gerätegröße:  
Schlammfanginhalt: 400 Liter  
Abscheiderinhalt: 370 Liter  
Fettspeichermenge: 160 Liter  
Gewicht: ca. 325 kg  
Abmessungen:  
Gesamtlänge L = ca. 2.900 mm  
Gesamtbreite B = ca. 1.300 mm  
Gesamthöhe H = 1.295 + T mm  
Zulaufhöhe: h2 = 1.295 mm  
Ablaufhöhe: h1 = 1.210 mm  
Einbautiefe (Zulauftiefe) T: 800 - 1200 mm

Ausführung durch einen Fachbetrieb nach Wasserhaushaltsgesetz

Projekt-Nr.: 166261  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Datum: 03.08.2018  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
 01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Doppelhebeanlage zum Fettabscheider

01.11.0016	<p>Pumpstation Aqualift S XL Duo,            nasse Aufstellung, mit Pumpe            GTF1200-S3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für fäkalienfreies Abwasser,</li> <li>- Zum Anschluss an Technischachtmodule oder optional zum Einbau in die Bodenplatte.</li> <li>- Bodenteil sowie Zu- und Ablauf aus PE, beständig gegen aggressive Abwässer.</li> <li>- Grundwasserdicht bis max. 3m über Boden Technikmodul.</li> <li>- Inklusive Rückflussverhinderer und Absperrschieber für die Druckleitung.</li> <li>- Inklusive Steighilfen</li> <li>- Inklusive 2 Durchgangsdichtungen DN 100 für bauseitige Entlüftungsleitung und bauseitiges Kabelleerrohr.</li> <li>- Pumpe(n) mit Freistromrad für höchste Betriebssicherheit</li> <li>- Inklusive pneumatischer Niveauerfassung über Tauchrohr</li> <li>- Inklusive optischer Alarmsonde</li> <li>- Inklusive Schaltgerät Aqualift Comfort 230 V Anwenderfreundliche Menüführung im mehrzeiligen Display. Mit Selbstdiagnosesystem (SDS) und Erinnerungsfunktion für nächste Wartung. Anzeige der aktuellen Messwerte. Einfache Einstellung der funktionsrelevanten Parameter, inklusive Betriebsstundenzähler und Anschlussmöglichkeit für potentialfreien Kontakt. Optionale Weiterleitung von Alarm- und Sammelstörmeldung über GSM Schnittstelle.</li> </ul> <p>Anlagenart: Duo            Zulauf Nennweite: DN150            Druckleitung Nennweite DN32            Druckleitung Außendurchmesser (Da=40mm)            Druckleitung Material: PE-HD            Nutzvolumen: ca. 100 l            Fördermenge: max. 15,5 m<sup>3</sup>/h            Förderhöhe: max. 9 m            Nennleistung (P2): 0,8 KW je Pumpe            Aufnahmeleistung (P1): 1,4 KW je Pumpe            Betriebsspannung: 230 V DS            Nennfrequenz: 50 Hz            Nennstrom: 6,4 A            Absicherung: 3 x 16 A träge            Schutzart (Pumpe): IP 68 (20mWS/48h)            Betriebsart: S3 (50%)            Kabellänge: 10 m            Gesamthöhe Technikmodul: 914 mm (888 mm bis Anschluss Schachtmodul)            Oberkante Technikmodul bis Unterkante Zulauf: 281 mm</p>	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.11.0017	Mehrpriis für die Ausführung mit Schwimmersteuerung und Druckstutzen PE da 50	1	St	.....	.....
01.11.0018	Technikschacht LW 1000, aus Polyethylen PE-HD nach EN 13598-2 modularer Aufbau bestehend aus: - Schachtringe mit montierten Steighilfen nach DIN EN 13101 und BGR 177 - Konus mit Aufsatzstück für stufenlosen Höhen- und Niveaueausgleich - alle für die Montage erforderlichen Dichtungen und Verbindungskeile Grundwasserdicht bis max. 3 m über Sole, beständig gegen aggressive Abwässer. Anbohrbar bis DN100/150 (bei Schachtring 500mm) zum Anschluss von Rohren unter der Verwendung von Durchgangsdichtungen. Höhe T 4 von 1130 mm bis 1379 mm Mit Zugangsöffnung im Konus mit Durchmesser von 600 mm Inklusive tagwasserdichter Abdeckung aus Grauguss für Konus mit Zugang 600 mm nach DIN EN 124. Abmessungen: O 600 mm Belastungsklasse: A/B	1	St	.....	.....
01.11.0019	Kabelbefestigungsset für Technikschacht bestehend aus 3 Kabelbefestigungsclips mit 3 dazugehörigen Schrauben um die Kabelclips am Technikschacht anzuschrauben.	1	St	.....	.....
01.11.0020	Einweisung und Inbetriebnahme Pumpstation S Duo LW 1000 Leistungsumfang: -Überprüfung gemäß Inspektionskarte -Hinweisung Funktionalität der Anlage -Erläuterung der monatlichen Überprüfung durch den Betreiber -Hinweis auf Wartungspflicht für Betreiber -optional Wartungsvertrag mit dem Bauherren abschließen (Die regelmäßige Wartung ist Voraussetzung für die Gewährleistung und den Versicherungsschutz! ) -Anlage wird in einem betriebssicheren Zustand übergeben  Hausseitige Voraussetzungen: -Ansprechpartner muss mit vor Ort sein -Zugänglichkeit zur Anlage und Schaltgerät -Schalt/Warngerät ist an der Wand befestigt -Elektrokomponenten und Niveaugeber sind an der Anlage montiert und am Schaltgerät angeschlossen -Pumpen müssen eingehängt sein -Schlauchanschluss muss vorhanden sein -Abwasserabfluss ist angeschlossen	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.11 Fettabscheider Lehrküche

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

- Elektrische Komponenten und Kleinteile müssen vollständig auf der Baustelle vorhanden sein
- Pumpenraum muss sich im gereinigten Zustand befinden
- Zulaufleitungen müssen gespült sein
- Lüftungsleitung der Hebeanlage ist angeschlossen
- Druckleitung vollständig installiert

Schachtanlagen:

- Beim Service-Einsatz an Schachtanlagen ist lt. BGV C5 § 34, BGR 236 eine Freimessung von Kanalgasen sowie der Einsatz einer Absturzsicherung sowie ein zusätzlicher Sicherungsposten aus Sicherheitsgründen erforderlich.
- Der Sicherungsposten ist vom Auftraggeber zu stellen und muss während der gesamten Inbetriebnahmedauer anwesend sein.

Hebeanlagen müssen gemäß DIN EN 12056-4 regelmäßig durch einen Fachbetrieb gewartet werden.

Folgende Zeitabstände dürfen nicht überschritten werden:

- 1/4 Jahr bei Anlagen in gewerblichen Betrieben
- 1/2 Jahr bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern
- 1 Jahr bei Anlagen in Einfamilienhäusern

01.11.0021

1 St

Freiluftssäule zur Aufnahme des Schaltgerätes und einer bauseitigen Druckschleife.  
Der Außenschaltschrank besteht aus einem Sockel für den Erdenbau und einem Schrankaufsatz sowie vormontierter Aufnahme für die Druckschleife bis DN50, Hygrostat zur Feuchtigkeitsüberwachung, Heizung zur Reduktion von Kondensatbildung, Warngerät und einer Steckdosenleiste.  
Technische Daten:  
Selbsttragendes Kunststoffgehäuse, IP 44,  
Abmessungen: H x B x T = 830 x 785 x 320 mm  
Kunststoffsockel  
Abmessungen: H x B x T = 900 x 785 x 320 mm  
Eingrabetiefe 680 mm  
Heizung 230 V, 30 W  
Anschlusswerte: 110-240V AC 50/60 Hz  
Warngerät  
Warnleuchte oder TeleControl Modem  
Warnleuchte zur zusätzlichen optischen Anzeige von Störungen, mit Schaltgerät für den Anschluss an das Steuergerät.  
TeleControl Modem zur Signalweiterleitung auf bis zu drei Mobiltelefone  
inkl. Gehäuse, Netzteil und interner Antenne, ohne SIM Karte.  
Quad-Band GSM 850/900/1800/1900 MHz  
230 V / 50 Hz  
Ausführung zur Standmontage im Außenbereich.  
Dämmung der Rohrleitung.

01.11 Fettabscheider Lehrküche .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.12            Brandschutz**

01.12.0001	Brandschutzmörtel VAM, brandschutztechnisches Verschließen des Wanddurchbruches F90 in der Brandschutzwand nach Verlegung der Rohrleitungsinstallation Sackware 41l Trockenmörtel /Sack.	2	Sack	.....	.....
------------	--	---	------	-------	-------

01.12.0002	Brandschutz-Schaum, brandschutztechnisches Verschließen des Wanddurchbruches F90 in der Brandschutzwand bzw. Deckendurchbruch nach Verlegung der Rohrleitungsinstallation, Kartusche a 220 ml = 3,2 Liter fugengeschäumt komplett liefern und verarbeiten.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	2	Kartu	.....	.....
------------	--	---	-------	-------	-------

01.12.0003	Verschluss der Deckendurchbrüche (Decke KG und EG) nach Montage der Rohrleitungen mit Beton, Dm 20- 100 m, komplett durchführen einschließlich zugehöriges Material bereitstellen.	5	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

**Brandschutz-Decken- und Wanddurchführungen**

01.12.0004	Brandschutz-Decken- und Wanddurchführungen, zum Schutz vor Tauwasser und Schutz vor Erwärmung sind Trinkwasserleitungen aus Edelstahl, inkl. aller Bögen, Abzweige, Befestigungspunkte, Verteiler, Armaturen etc, gemäß DIN 1988,T2, Abs.10.2 zu dämmen. Verwendet werden Mineralfaser-Schalen mit hochreißfester Alu-Gitterfolie kaschiert, einseitig geschlitzt, mit selbstklebender Überlappung, für DN 50.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	8	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.12 Brandschutz

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.12.0005	Leistung wie vor, jedoch für DN 40.	12	St	.....	.....
01.12.0006	Leistung wie vor, jedoch für DN 32.	6	St	.....	.....
01.12.0007	Leistung wie vor, jedoch für DN 25.	12	St	.....	.....
01.12.0008	Leistung wie vor, jedoch für DN 20.	5	St	.....	.....
01.12.0009	Leistung wie vor, jedoch für DN 15.	5	St	.....	.....
<b>Feuerlöscher</b>					
01.12.0010	Schaum-Auflade-Feuerlöscher S 9H gefüllt mit 9l Schaumlösung nicht frostsicher 43A 233B LE: 12 amtlich geprüft und zugelassen gem. DIN EN3 / CE; innenbeschichteter Stahl-Löschmittel-Behälter komplett gefüllt mit mit Highfoam-PREMIX-Schaumlösung, mit Schlagknopf-Ventil, innenliegende CO2-Treibmittelflasche, Löschschlauch sowie Löschpistole mit Spezialdüse für weichen Löschstrahl und Wandhalter, komplett im Karton verpackt. Das Fabrikat ist mit dem Bauherrn abzustimmen.	11	St	.....	.....
01.12.0011	Tragbarer Feuerlöscher (Dauerdrucktechnik) mit 5 kg Kohlendioxid. Kombinierte Trage- und Auslösearmatur. Breite 350 mm, Höhe 900 mm, Gewicht 15,0 kg, Behälter Stahl Löschleistung, 5 Löschmitteleinheiten, Ratings 89 B Zulassung EN 3, Temperaturbereich -30° C bis +60° C, incl. Wandhalter, Das Fabrikat ist mit dem Bauherrn abzustimmen.	2	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.12    Brandschutz

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.12.0012	Fettbrandfeuerlöscher Konzipiert und ausgelegt nach EN 3. Druckhebel-Armatur (schlagfester Hochleistungskunststoff), Überwurfmutter aus Messing, 1-Griff-Bedienung, innenliegender CO2-Druckgasstahlflasche. Aufladegerät. Gefüllt mit 6 l Febramax, nicht frostsicher, mit Sprühdose. Durchmesser 160 mm, Höhe 545 mm Leistungsklasse/Rating 8 A und 75 F, Löschmitteleinheiten (LE) 2. mit Zulassungs-Kennzeichen incl. Wandhalter, Das Fabrikat ist mit dem Bauherrn abzustimmen.	2	St	.....	.....
01.12.0013	Feuerlöscher-Einbauschränk aus Stahlblech, RAL 7035 pulverbeschichtet Türrahmen, als Putzleiste dienend, mit dem Schränk fest verbunden. Mit Mauerankern. Zum Einstellen eines Feuerlöschers bis 12 kg Füllinhalt. Tür im Rahmen liegend. Mit Griffmuschel und Federverschluss. Mit Bohrungen für Sicherungsdraht. Mit Brandschutzzeichen nach BGV A 8, DIN 4844 (GUV 0.7) selbstklebend. Außenmaße (B x H x T): 300 x 700 x 220 mm Nischenmaße (B x H x T): 320 x 720 x 230 mm bzw. Abmessungen geeignet für vor beschriebenen Schaum-Feuerlöscher	2	St	.....	.....

**01.12 Brandschutz**    .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.13</b>	<b>Sonstiges</b>				
01.13.0001	Rollgerüste, Maße der Gerüstlagen L/B nach Wahl des AN, für eine Montagehöhe bis 3,5 m für die Geschosse KG, EG, 1. -3. OG, im Heizraum in Kellergeschoss für eine Montagehöhe von 4,3 m, mit allseitigem Seitenschutz, Aufstellung im Gebäude, Anzahl nach Wahl des AN für die gesamte Montagezeit der vorgenannten Lüftungselemente. Einschließlich Transport des Gerüsts in die Geschosse KG, EG, 1. - 3. OG für die Montage der Wärmeversorgungsanlage.		psch	.....	.....
01.13.0002	Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, mit mehrzeiliger Beschriftung, Schild aus mehrschichtigem Kunststoff, gefräst, Höhe 52 mm, Breite 100 mm. Mit Schildträger aus Stahlblech am Rohr montiert. Befestigungsuntergrund Rohrleitung.	36	St	.....	.....
01.13.0003	Klebebezeichnungsbänder selbstklebende PVC-Folie Farben nach DIN 2404 78 mm breit 90 Etiketten pro Rolle Beschriftung: Trinkwasser mit Angabe der Fließrichtung durch Symbol Pfeil.	1	Ro	.....	.....

**Hinweis:**

Die Geschossdecken sind als Stb.-Rippendecken des Systems „Riege“ ausgeführt.  
Die Rippen haben einen Achsabstand von 500 mm, die 330 mm hohen Rippen sind an der Unterseite 120 mm breit und am Übergang zur Deckenplatte ca. 200 mm. Die abschließende Deckenplatte ist mind. 50 mm stark. Der Lastabtrag erfolgt vorwiegend in Spannrichtung der Rippen. Installationstrassen die parallel zur Rippenspannrichtung laufen sind daher kritischer zu sehen, als quer dazu verlaufende Installationstrassen, bei denen sich die Last auf mehrere Rippen verteilt.  
Die Stb.-Rippendecken weisen für Installationslasten eine Lastreserve von ca. 0,50 kN/m<sup>2</sup>, d.h. je Rippe von 0,25 kN/lfm. Die max. einzuleitende Punktlast je Rippe darf 0,50 kN nicht überschreiten. Höhere Lasten müssen auf 2 oder mehr Rippen verteilt werden, bzw. die Lasteintragungspunkte entlang einer Rippe müssen mit entsprechendem Abstand angeordnet werden.  
Aufgrund der geringen Stärke der Deckenplatte und um die konzentrierte Bewehrung an der Rippenunterseite nicht zu beschädigen, dürfen Installationslasten nur seitlich an den Rippen befestigt werden, der Befestigungsabstand (Dübel) zur Rippenunterkante muss mind. 200 mm betragen.  
Die Neigung der Rippen ist auszugleichen, in den Dübel dürfen keine Biegemomente eingetragen werden oder deren Aufnahme ist durch den AN nachzuweisen.  
Bis zu einem Lasteintrag von 0,2 kN/Befestigungspunkt reicht eine einseitige Befestigung an der Rippe aus. Nach Möglichkeit ist die Anordnung aber wechselseitig vorzunehmen.  
Ab einem Lastabtrag >0,2 kN bis 0,5 kN/Befestigungspunkt ist eine beidseitige Befestigung an einer Rippe auszuführen.

Befestigung:	Dübel FAZ II 8/10 oder gleichwertig über	separate Pos.
Neigungsausgleich:	Universalgelenk UG M8 oder gleichwertig über	separate Pos.

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Abhängung:  
Querverteilung: Gewindestange M8  
Montageschiene MS 41 oder gleichwertig über Gewichte

01.13.0004	Aufhänge Punkt gemäß vorstehender Beschreibung bestehend aus Dübel FAZ II 8/10 und Universalgelenk UG M8 oder gleichwertig mit Erschwernis für Bohren in den Rippenhöhlräumen 20cm über Rippenfuß und einer lichten Arbeitsbreite von ca. 33 cm.	500	St	.....	.....
------------	--	-----	----	-------	-------

01.13.0005	Profilstahlkonstruktion für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, schallentkoppelt gelagert, aus Bauelementen eines Montagesystems, verzinkt.	200	kg	.....	.....
------------	--	-----	----	-------	-------

01.13.0006	Profilstahlkonstruktion für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, schallentkoppelt gelagert, aus schwarzem Profilstahl, geschweißt, grundiert und mit 2facher Decklackierung im Farbton der vorhandenen Konstruktion versehen.	100	kg	.....	.....
------------	---	-----	----	-------	-------

01.13.0007	Desinfizieren und Spülen aller Trinkwasserleitungen abschnittsweise.		psch		.....
------------	--	--	------	--	-------

01.13.0008	Silikonabschluss zwischen sanitären Ausstattungsgegenständen und verfliesen Oberflächen.		psch		.....
------------	--	--	------	--	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.13.0009	Für Vorbereitung und Durchführung einer Druckprobe für alle Sanitär-Leitungen des Gebäudes		psch	.....	.....
01.13.0010	Für Vorbereitung und Durchführung einer Wasserprobe durch ein zugelassenes Prüfinstitut - Beprobung auf: - Escherichia coli - Coliformen Bakterien - Enterokokken - Legionellen - Pseudomonas aeruginosa	3	St	.....	.....

**Stemmarbeiten**

**Die Einsatzpauschale des Bohrgerätes für einen mehrmaligen Einsatz sowie das Einmessen der Bohrungen ist in die Einheitspreise einzurechnen.**

**Die gelösten Bohrkern werden Eigentum AN und sind zu entsorgen.**

01.13.0011	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>50 bis 75 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	20	St	.....	.....
01.13.0012	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>75 bis 100 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	5	St	.....	.....
01.13.0013	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>100 bis 150 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	6	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.13.0014	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>150 bis 200 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	8	St	.....	.....
01.13.0015	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>200 bis 250 mm</b> Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	3	St	.....	.....
01.13.0016	Kernbohrung in der Wand aus KS-Mauerwerk, Bohrdurchmesser über <b>100 bis 150 mm</b> , Bohrtiefe über 11,5 bis 17,5 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	2	St	.....	.....
01.13.0017	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>75 bis 100 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	15	St	.....	.....
01.13.0018	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>100 bis 150 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	5	St	.....	.....
01.13.0019	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>150 bis 200 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	5	St	.....	.....
01.13.0020	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>200 bis 300 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.13.0021	Kernbohrung Boden Durchmesser 250-300 T 3 cm +Stemmarbeiten für Bodenabläufe zur Flächenbündigen Montage	5	St	.....	.....
01.13.0022	Bohrungen und Ausschnitte in Ständerwand (Metall) oder Rigips bis 70mm	65	St	.....	.....
01.13.0023	Dichtungseinsatz C Dichtungseinsatz mit DPS* zum Einbau in Kernbohrung und Futterrohr, dicht gegen drückendes Wasser, Dichtung einseitig für 1 Medienrohr mit DN 200 mm Außendurchmesser, Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser 300 mm Curaflex Dichtungseinsatz C mit DPS* als nichtgeteilte Dichtung, doppelt dichtend, - asymmetrisch profilierte Stahlringe*: ggv (galvanisch verzinkt, gelbchromatiert und versiegelt) - 2 x 27 mm Dichtung: EPDM (Doyma Grip), temperaturbeständig von -40 bis +140 Grad C - 3 mm starker orangefarbener Mittelring aus EPDM - Silikon (hochtemperaturbeständig bis 220 Grad C - chemikalienbeständig, - gasdicht gegen ..... - trinkwassergeeignet (KTW-Empfehlung) Die Kernbohrungswandung ist vor dem Einsetzen des Dichtungseinsatzes zu konservieren, einschl. Konservierungsmittel liefern, nach Herstellerangabe einbauen.	1	St	.....	.....
01.13.0024	Dichtungseinsatz C Dichtung einseitig für 1 Medienrohr mit 110 und 135 mm Außendurchmesser, Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser 200 mm	2	St	.....	.....
01.13.0025	Dichtungseinsatz C Dichtung einseitig für 1 Medienrohr mit 75 mm Außendurchmesser, Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser 125 mm	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.13.0026	Dichtungseinsatz C Dichtung einseitig für 1 Medienrohr mit 54 mm Außendurchmesser, Kernbohrungs-/Futterrohrinnendurchmesser 100 mm	1	St	.....	.....
01.13.0027	Schlitze in Mauerwerk, B x T x H: 20 x 10 x 50 cm, herstellen und nach Montage der Rohrleitungen ordnungsgemäß verschließen. Das gelösten Mauerwerk wird Eigentum AN und ist zu entsorgen.	10	m	.....	.....
01.13.0028	Wanddurchbruch als Öffnung, Abmessung 300 x 300 mm, Wandstärke 240 mm. Das gelösten Mauerwerk wird Eigentum AN und ist zu entsorgen.	4	St	.....	.....
01.13.0029	Revisionsunterlagen, bestehend aus: Bedienungs- und Bestandsunterlagen, einschl. Grundrissen, Schnitten und Schemata, 3-fach, farbig angelegt, in Ordner eingebunden und einmal digital auf CD.		psch		.....
01.13.0030	Erstellen der Wartungsunterlagen für alle Anlagenteile mit Wartungsvorschriften der einzelnen Lieferfirmen. Erstellen einer Liste aller eingebauten Geräte mit Angabe aller technischen Daten und der Adressen für Wartungsdienste und Ersatzteillieferung. Die Unterlagen sind in einem Ordner übersichtlich mit Inhaltsverzeichnis anzulegen und zweifach bei der Abnahme der Anlage dem Betreiber zu übergeben.		psch		.....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I
	01.13    Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

01.13.0031	Brandschutztechnische Dokumentation inkl. aller Anforderungen aus den baurechtlichen Regelwerken Nachweis der baurechtlich relevanten Bauarten inkl. der Verwendungsnachweise, Übereinstimmungserklärungen und der Montageanleitungen für - Rohrleitungsabschottungen Mit kompletter Nummerierung, Fotodokumentation und Aufnahme der Nummerierung und Montageort in den Grundrissen.		psch		.....
------------	---	--	------	--	-------

**Einbauten für den bauseitig montierten Fettabscheider  
Mensa-Küche**

Abmessungen des Fettabscheiders:

Schlammfanginhalt:	400 Liter
Abscheiderinhalt:	370 Liter
Fettspeichermenge:	160 Liter
Gewicht:	ca. 325 kg
Abmessungen:	
Gesamtlänge:	L = ca. 2.900 mm
Gesamtbreite:	B = ca. 1.300 mm
Gesamthöhe:	H = 1.295 + T mm
Zulaufhöhe:	h2 = 1.295 mm
Ablaufhöhe:	h1 = 1.210 mm
Einbautiefe (Zulauftiefe):	T = 800-1200 mm

01.13.0032	Schichtdickenmessgerät "SonicControl" mit Ultraschallsensor für Fettabscheider, zentimetergenaue Überwachung und Meldung der Schichtdicke, mit Netzanschluss, Akkupufferung und Anschlussmöglichkeit für Fernsignalgeber (Zubehör). Mit Befestigungsset zur einfachen, bauseitigen Montage und Wartung, geeignet für KESSEL-Fettabscheider zur freie Aufstellung und Erdeinbau. Steuereinheit mit optischem und akustischem Alarm mit potentialfreien Kontakt, elektronisches Betriebstagebuch ausgelegt für 12 Monate, Auslesemöglichkeit des Betriebstagebuch über serielle Schnittstelle.		1 St		.....
	Betriebsspannung: 230 V WS 50 Hz Schutzart: IP 54 Steckvorrichtung: Schuko 2-polig Kabellänge: 10 m (bauseits verlängerbar bis 60 m)				
	Zubehör: Fernsignalgeber Art.-Nr. 20162 Durchführungsset für Kabelleerrohr Art.-Nr. 917822 (nur für erdeingebaute Fettabscheider)				



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.13.0033	<p>Einbau Sonic Control FA Erdeinbau Leistungsumfang: Visuelle Kontrolle auf Funktionsfähigkeit Überprüfung gemäß Inspektionskarte Hinweis auf Wartungspflicht für den Betreiber, optional Anlage ist in einem Betriebssicheren Zustand zu übergeben Hausseitige Voraussetzungen: Ansprechpartner muss mit vor Ort sein Zugänglichkeit zur Anlage und zum Schaltgerät fest installierte Steckdose an der Wand, i.d.R. eine Dose neben dem Schaltgerät, Zugdraht im Kabelleerrohr verlegt Schaltgerät, Sonde und Kleinteile müssen vollständig auf der Baustelle vorhanden sein Sonde ist im Abscheider montiert Hinweis: Sonic Control muss jährlich durch einen Sachkundigen gewartet werden</p> <p>Die Pauschale beinhaltet max. 2 Montagestunden vor Ort. Preis incl. An- und Abfahrt in Deutschland Von der Beauftragung bis hin zur Ausführung der Dienstleistung ist mit einer Bearbeitungszeit von 10 Arbeitstagen zu rechnen.</p>		psch		.....
01.13.0034	<p>Betriebstagebuch für Fettabscheider Sammelmappe mit Checklisten und Formblättern zur Dokumentation der Eigenkontrolle, Wartung und Entsorgung der Anlage gemäß DIN 4040-100.</p>	1	St		.....
01.13.0035	<p>Generalinspektion des bauseitigen Fettabscheider sowie nach DIN EN 1825 / DIN 4040-100, vor Inbetriebnahme, mit Dichtheitsprüfung Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage; Verschließen des Fettabscheiderablaufs; Verschließen des Fettabscheiderzulaufs (soweit möglich); Befüllung der Fettabscheideranlage mit Wasser und Einstau bis 20 mm unter Bodeneinlauf bzw. max. 20 mm unterhalb der Abscheideroberkante; Sättigung der Anlagenkomponenten über einen Zeitraum von 1 Stunde; Prüfung des Betriebstagebuchs; Prüfung der Zulaufleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung.</p> <p>Während der Prüfung der Abscheideranlage muss der Abwasserzufluss unterbunden werden.</p> <p>Das Ergebnis der Prüfung der Fettabscheideranlage ist in einem Prüfbericht mit Fotodokumentation festzuhalten. Die Bemessung der Fettabscheideranlage nach DIN EN 4040-100 ist durchzuführen und dem Prüfbericht zusammen mit den Messwertausdrucken beizulegen.</p> <p>Gerätegröße:</p>		psch		.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
01        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I  
01.13     Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Schlammfanginhalt: 400 Liter  
Abscheiderinhalt: 370 Liter  
Fettspeichermenge: 160 Liter  
Gewicht: ca. 325 kg  
Abmessungen:  
Gesamtlänge L = ca. 2.900 mm  
Gesamtbreite B = ca. 1.300 mm  
Gesamthöhe H = 1.295 + T mm  
Zulaufhöhe: h2 = 1.295 mm  
Ablaufhöhe: h1 = 1.210 mm  
Einbautiefe (Zulauftiefe) T:800 - 1200 mm

Ausführung durch einen Fachbetrieb nach Wasserhaushaltsgesetz

**01.13 Sonstiges** .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	01          SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**01.14                    Regiearbeiten**

Regiearbeiten dürfen nur nach vorheriger Genehmigung durch die Bauleitung ausgeführt werden. Der Nachweis über die Regiearbeiten ist täglich der Bauleitung zur Kontrolle und Abzeichnung vorzulegen. Stundennachweise, die nicht zur Kontrolle durch die Bauleitung vorgelegt wurden, werden bei der Abrechnung nicht anerkannt. Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohnkosten
- Lohnnebenkosten
- Sozialkosten einschl. der Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.

Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet.

Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet.

01.14.0001	Obermonteur	40	h	.....	.....
01.14.0002	Monteur	40	h	.....	.....
01.14.0003	Helfer	40	h	.....	.....
				<b>01.14 Regiearbeiten</b>	<b>.....</b>
				<b>01 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I</b>	<b>.....</b>

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt Sanitärtechnik

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II**  
**02.01 Demontage**

**Demontageleistungen**

Die Durchführung der Arbeiten hat unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und in Abstimmung mit den anderen Gewerken und der örtlichen Bauleitung zu erfolgen.

Alle beschriebenen Anlagenteile sind komplett mit allen zugehörigen Armaturen, Leitungsanschlüssen und Wärmedämmung zu demontieren, aus dem Haus zu transportieren und zu entsorgen.

Alle Leistungen verstehen sich einschl. stromlos schalten und sichern nach VDE, Demontage der Elektroanschlussleitung, Entleeren und Füllen der Heizungs- bzw. Trinkwasseranlage, Verschließen der Anschlüsse, Kennzeichnen der getrennten Leitungen, Demontage der Befestigungen, Schmutzbeseitigung und alle Nebenleistungen.

Ferner sind alle Schutzvorkehrungen zu treffen, um Beschädigungen zu vermeiden und den Brandschutz einzuhalten.  
 Die Baustelle ist täglich besenrein zu verlassen.  
 Behinderungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.  
 Der Bieter hat sich vor Abgabe des Angebotes von den Demontageleistungen zu überzeugen.

02.01.0001	Leistung wie vor, jedoch Waschtische komplett einschl. Zubehör wie Anschlussrohrleitungen, Auslaufventil bzw. Mischbatterie, Befestigung usw. komplett demontieren und entsorgen.	12	St	.....	.....
02.01.0002	Leistung wie vor, jedoch Doppelspüle komplett mit Zubehör wie Anschlussrohrleitungen, Mischbatterie usw. demontieren und entsorgen.	2	St	.....	.....
02.01.0003	Leistung wie vor, jedoch WC-Anlage komplett einschließlich Anschlussrohrleitungen und Anschlusszubehör demontieren und entsorgen.	3	St	.....	.....
02.01.0004	Leistung wie vor, jedoch Vorwand-Installationswände komplett einschl. Installationen Höhe 2,80 m, Breite ca.1,70 m komplett demontieren und entsorgen.	3	St	.....	.....

Rohrleitungen für Wasser, Gas und Abfluss nach Angabe der Bauführung komplett mit Armaturen und Leitungsanschlüssen, einschl. Isolierung, zur Verschrottung demontieren, aus dem Gebäude schaffen, nach Angabe des Bauherren lagern und/oder abfahren.  
 Die Wand- und Deckendurchbrüche sind zu schließen sowie ordnungsgemäß zu verputzen, einschl. Lieferung des erforderlichen Materials,  
 Entleeren der Anlage, Verschließen der Anschlüsse, Kennzeichnen der getrennten Leitungen, Demontage der Befestigungen,

Projekt-Nr.: 166261  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Datum: 03.08.2018  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
 02.01 Demontage

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Schmutzbeseitigung und allen Nebenleistungen.

Ferner sind alle Schutzvorkehrungen zu treffen um Beschädigungen zu vermeiden, einschl. Maßnahmen zum Brandschutz.

Die Baustelle ist täglich besenrein zu verlassen.  
Behinderungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

02.01.0005	Leistung wie vor, jedoch verz. Stahlrohr 1/2" bis 1".	140	lfm	.....	.....
------------	--	-----	-----	-------	-------

02.01.0006	Leistung wie vor, jedoch verz. Stahlrohr/Edelstahl 1 1/4" bis 2" 1/2".	180	m	.....	.....
------------	---	-----	---	-------	-------

02.01.0007	Leistung wie vor, jedoch PEX- Rohr Abm.16-20 mm.	60	lfm	.....	.....
------------	---	----	-----	-------	-------

**Sonstige Bauteile**

02.01.0008	Komplette Entleerung und Ableitung von Trinkwasser aus dem Leitungen und Anbindeleitungen Verteiler Schule Kaltwasser, Warmwasser oder Zirkulation einschl. Zubehör wie Anschlussrohrleitungen mit Blechmantel, Pumpen, Regelgeräte, Befestigung usw.	3	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

02.01.0009	Komplette Demontage und Entsorgung der Einzelpumpen-Druckerhöhungsanlage einschl. Zubehör wie Anschlussrohrleitungen , Regelgeräte, Ausdehnungsgefäß, Befestigung usw. Anschluss DN 50 Gewicht ca. 90 kg	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Rohrleitungen für Heizung, Wasser, Gas und Abfluss nach Angabe der Bauführung komplett mit Armaturen und Leitungsanschlüssen, einschl. Isolierung, zur Verschrottung demontieren, aus dem Gebäude schaffen, nach Angabe des Bauherren lagern und/oder abfahren.  
Die Wand- und Deckendurchbrüche sind zu schließen sowie ordnungsgemäß zu verputzen, einschl. Lieferung des erforderlichen Materials,  
Entleeren der Anlage, Verschließen der Anschlüsse, Kennzeichnen der getrennten Leitungen, Demontage der Befestigungen, Schmutzbeseitigung und allen Nebenleistungen.

Ferner sind alle Schutzvorkehrungen zu treffen um Beschädigungen zu vermeiden, einschl. Maßnahmen zum Brandschutz.

Projekt-Nr.: 166261  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Datum: 03.08.2018  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
 02.01 Demontage

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Baustelle ist täglich besenrein zu verlassen.  
Behinderungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

02.01.0010	wie vor, Stahlrohrleitung einschließlich Armaturen, Isolierung mit Blechmantel und Befestigung DN 50-DN 80 komplett demontieren und entsorgen	100	m	.....	.....
------------	---	-----	---	-------	-------

**Abwasserleitungen**

02.01.0011	Leistung wie vor, jedoch Guss-Rohr DN 50 bis DN 100.	120	lfm	.....	.....
------------	--	-----	-----	-------	-------

02.01.0012	Leistung wie vor, jedoch HT-Rohre, DN 50 bis DN 100.	75	lfm	.....	.....
------------	--	----	-----	-------	-------

02.01.0013	Leistung wie vor, jedoch Unter Putz liegende Rohrleitungen auf Anweisung der Bauleitung freilegen. Putz bzw. Abmauerungen abbrechen und entsorgen.	3	m3	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Für die Demontearbeiten des bestehenden Gasleitungs-Systems ist die Zulassung des ausführenden Unternehmens einzureichen. Das System kann nur abschnittsweise rückgebaut werden, da während der Umbaumaßnahme die noch nicht in Angriff genommenen Bereiche weiter versorgt werden müssen.

Es wird ausdrücklich auf die Berufsgenossenschaftlichen Richtlinien, Unfallverhütungsvorschriften und Arbeitsstättenverordnung hingewiesen und deren strikte Einhaltung eingefordert.

Mit Beginn der Arbeiten ist die Aufsichtsperson zu benennen, welche ausschließlich zur Überwachung der Arbeiten ständig vor Ort sein muss und nicht mitarbeiten darf.

Die Arbeiten dürfen nur von zuverlässigen, geeigneten und unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Die Unterweisung ist schriftlich zu bestätigen.

Für die Arbeiten sind persönliche Schutzausrüstungen, überwacht durch die Aufsichtsperson, vorzuhalten.

Die erforderlichen Messgeräte für Arbeiten an Gasleitungen sind bereitzustellen und einzusetzen (für Erdgas nach Arbeitsblatt G 465-4)

Wichtige Maßnahmen sind u. a.:

- Absperrern mit Sicherstellung, dass kein Öffnen durch Unbefugte erfolgen kann
- Leitungsabschnitte entspannen
- Einschaltung des GVU
- Spülen der Leitungsabschnitte mit Inertgas bis Konzentration 50% unter Explosionsgrenze
- Gefahrloses Abführen von Gas beim Spülen mit Schlauchleitung ins Freie
- Schutz gegen Berührungsspannung und zündfähigem Funkenüberschlag durch elektrisch leitende Überbrückung der Trennstellen (siehe Arbeitsblatt G 309)
- Dichtheitskontrolle nach Abschluss der Arbeiten an noch in Betrieb befindlichen Leitungsteilen (siehe Arbeitsblatt G 469 und G 600)
- Vermeidung von unkontrollierter Gasausströmung bei Wieder-Inbetriebnahme (siehe Arbeitsblatt G 600)
- Entlüften von wieder in Betrieb zu nehmenden Leitungsteilen mit Verwendung eines Ausblaserohres bis das Gas-Luft-Gemisch über der oberen Explosionsgrenze liegt (siehe Arbeitsblatt G 465-2 und G 600)

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.01 Demontage

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

- Bereitstellen von geeignetem Brandbekämpfungsmittel
- Die im Objekt befindlichen Personen sind zu informieren und über das richtige Verhalten im Ernstfall zu unterrichten.

02.01.0014	Rohrleitung einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Befestigungen und Armaturen aus verzinktem Stahl, demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen einschl. Auf- und Abladen, DN 50 bis 100, einschl. Entleeren des Bauelementes und Schützen der Rohranschlüsse gegen Verschmutzung, mit Demontieren von Konsolen, Halterungen, Auflagekonstruktionen, Verschraubungen, Armaturen und Anschlussleitungen, im Gebäude, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,0 m.	35	m	.....	.....
02.01.0015	Leistung wie zuletzt in vollem Umfang beschrieben, jedoch DN 32 - 50	6	St	.....	.....
02.01.0016	Leistung wie zuletzt in vollem Umfang beschrieben, jedoch DN 65 - 80	1	St	.....	.....
02.01.0017	Entspannen und durchspülen der Leitungsanlage Gas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), einschl. Anschlüsse zum Spülen und Entlüften mit Schlauchleitung bzw. Ausblasrohr, Sicherungsmaßnahmen Technische Daten: Verbrauchsleitungslänge in m '25'	2	St	.....	.....

**02.01 Demontage** .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	02            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02.02            Abwasserleitungen / Abläufe**

**Entwässerung Gebäude**

Vorbeschrieb schalloptimierte mineralstoffverstärktes Abwasserstecksystem aus PP

Mineralstoffverstärktes PP ist ein schalloptimiertes Abwasserstecksystem für Entwässerungsanlagen von Gebäuden nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986 -100. Schalloptimierte mineralstoffverstärkte PP Rohre und Formstücke sind innerhalb von Gebäuden und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur (Anwendungskennzeichen "BD" - Building / Drainage) in Anlehnung an DIN EN 1451 - 1 geprüft und zugelassen (Zulassung Nr. Z-42.1-432).

Die schalloptimierte mineralstoffverstärktes PP Rohre mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus einem schalloptimierten 3-Schicht-Rohr mit geringer Längenausdehnung.

Die schalloptimierte mineralstoffverstärktes PP Formstücke mit angeformten Muffen und werkseitig vormontierter Lippendichtung aus EPDM bestehen aus PP, mit angeformten Rippen an der Muffe, mit visueller Einstecktiefenkontrolle sowie Markierung für einfache Montageausrichtung.

Mit einem Installationsschallpegel LIN = 24 dB(A) im schutzbedürftigen Raum (diagonal darunter) nach DIN 4109 bei folgenden Einbaubedingungen:

- GIS Vorwandinstallation
- vor massiver Trennwand mit 180 kg/m<sup>2</sup>
- mit handelsüblicher Rohrschelle Müpro DUO
- WC-Spülung (2,0 l/s)

Die Verbindung erfolgt durch die angeformten Muffen oder mit Doppelmuffen.

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

Fabrikat:  
Typ: schalloptimierte mineralstoffverstärktes PP

Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen. Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.

Rohrschellen, sowie Rohre mit Muffen > 250 mm Länge sind separat im LV ausgeschrieben. Passstücke und Verschnitt, sowie Befestigungs- und Kleinmaterial sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

02.02.0001	PP Rohr mit Muffe, DN 40, in den erforderlichen Längen.	63 m	.....	.....
02.02.0002	Leistung wie vor, jedoch DN 50.	170 m	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0003	Leistung wie vor, jedoch DN 70.	200	m	.....	.....
02.02.0004	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	190	m	.....	.....
02.02.0005	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	60	m	.....	.....
02.02.0006	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	40	m	.....	.....
02.02.0007	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	2	m	.....	.....
02.02.0008	PP Abzweig 45 Gr., DN 70/40, mit Muffen.	10	St	.....	.....
02.02.0009	Leistung wie vor, jedoch DN 50/50.	13	St	.....	.....
02.02.0010	Leistung wie vor, jedoch DN 70/50.	2	St	.....	.....
02.02.0011	Leistung wie vor, jedoch DN 70/70.	4	St	.....	.....
02.02.0012	Leistung wie vor, jedoch DN 90/50.	14	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0013	Leistung wie vor, jedoch DN 90/70.	3	St	.....	.....
02.02.0014	Leistung wie vor, jedoch DN 90/90.	12	St	.....	.....
02.02.0015	Leistung wie vor, jedoch DN 100/50.	1	St	.....	.....
02.02.0016	Leistung wie vor, jedoch DN 100/70.	4	St	.....	.....
02.02.0017	Leistung wie vor, jedoch DN 100/90.	15	St	.....	.....
02.02.0018	Leistung wie vor, jedoch DN 100/100.	2	St	.....	.....
02.02.0019	Leistung wie vor, jedoch DN 125/100.	3	St	.....	.....
02.02.0020	Leistung wie vor, jedoch DN 125/125.	2	St	.....	.....
02.02.0021	Leistung wie vor, jedoch DN 125/90.	2	St	.....	.....
02.02.0022	PP Abzweig 87,5 Gr., DN 70/40, mit Muffen.	3	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0023	Leistung wie vor, jedoch DN 70/50.	4	St	.....	.....
02.02.0024	Leistung wie vor, jedoch DN 70/70.	4	St	.....	.....
02.02.0025	Leistung wie vor, jedoch DN 90/50.	12	St	.....	.....
02.02.0026	Leistung wie vor, jedoch DN 90/70.	3	St	.....	.....
02.02.0027	Leistung wie vor, jedoch DN 100/70.	4	St	.....	.....
02.02.0028	Leistung wie vor, jedoch DN 125/90.	13	St	.....	.....
02.02.0029	Leistung wie vor, jedoch DN 90/90.	11	St	.....	.....
02.02.0030	Leistung wie vor, jedoch DN 100/100.	4	St	.....	.....
02.02.0031	PP Bogen 45 Gr., DN 40, mit Muffe.	85	St	.....	.....
02.02.0032	PP Bogen 45 Gr., DN 50, mit Muffe.	130	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0033	PP Bogen 45 Gr., DN 70, mit Muffe.	45	St	.....	.....
02.02.0034	PP Bogen 45 Gr., DN 90, mit Muffe.	110	St	.....	.....
02.02.0035	PP Bogen 45 Gr., DN 100, mit Muffe.	55	St	.....	.....
02.02.0036	PP Bogen 45 Gr., DN 125, mit Muffe.	15	St	.....	.....
02.02.0037	PP Bogen 45 Gr., DN 150, mit Muffe.	2	St	.....	.....
02.02.0038	PP Bogen 88,5 Gr., DN 70, mit Muffe.	8	St	.....	.....
02.02.0039	PP Bogen 88,5 Gr., DN 90, mit Muffe.	5	St	.....	.....
02.02.0040	PP Bogen 88,5 Gr., DN 100, mit Muffe.	5	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0041	PP Reduktion, DN 50/40, exzentrisch mit Muffe.	18	St	.....	.....
02.02.0042	Leistung wie vor, jedoch DN 70/50.	4	St	.....	.....
02.02.0043	Leistung wie vor, jedoch DN 90/40.	2	St	.....	.....
02.02.0044	Leistung wie vor, jedoch DN 90/50.	10	St	.....	.....
02.02.0045	Leistung wie vor, jedoch DN 90/70.	8	St	.....	.....
02.02.0046	Leistung wie vor, jedoch DN 100/40.	3	St	.....	.....
02.02.0047	Leistung wie vor, jedoch DN 100/50.	3	St	.....	.....
02.02.0048	Leistung wie vor, jedoch DN 100/70.	3	St	.....	.....
02.02.0049	Leistung wie vor, jedoch DN 100/90.	13	St	.....	.....
02.02.0050	Leistung wie vor, jedoch DN 125/100.	8	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0051	Leistung wie vor, jedoch DN 150/100.	5	St	.....	.....
02.02.0052	PP Anschlussbogen, DN 40/40.	8	St	.....	.....
02.02.0053	Leistung wie vor, jedoch DN 50/50.	33	St	.....	.....
02.02.0054	db20 Stütz- und Dehnmuffe DN 75	5	St	.....	.....
02.02.0055	db20 Stütz- und Dehnmuffe DN 90	8	St	.....	.....
02.02.0056	db20 Stütz- und Dehnmuffe DN 100	12	St	.....	.....
02.02.0057	Gummidichtung EPDM, d 40 x 58 mm.	32	St	.....	.....
02.02.0058	Gummidichtung EPDM, d 40 x 46 mm.	8	St	.....	.....
02.02.0059	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 100, M 10.	58	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0060	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	8	St	.....	.....
02.02.0061	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 50, M 10.	87	St	.....	.....
02.02.0062	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 70, M 10.	36	St	.....	.....
02.02.0063	Rohrschelle verz. m. Gewindemuffe, DN 90, M 10.	85	St	.....	.....
02.02.0064	Rohrschott, DN 30 - 56, für PE und PP Entwässerungssystem.	3	St	.....	.....
02.02.0065	Leistung wie vor, jedoch DN 63/70.	65	St	.....	.....
02.02.0066	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	32	St	.....	.....
02.02.0067	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	12	St	.....	.....
02.02.0068	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0069	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	1	St	.....	.....
02.02.0070	Brandschutzmörtel für Restöffnung CP 632 MGIII oder  CP 636 oder  bis zu einem Restspalt ≤ 35 mm mit intumeszierender Brandschutzmasse CP 611A verschließen.	8	Sack	.....	.....
02.02.0071	Kennzeichnungsschild.	30	St	.....	.....
02.02.0072	Lüftungshaube, mit Dichtflansch DN 70.	7	St	.....	.....
02.02.0073	Lüftungshaube, mit Dichtflansch DN 90.	6	St	.....	.....
02.02.0074	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	1	St	.....	.....
02.02.0075	Übergangsstück auf bestehende Grundleitung.	16	St	.....	.....
02.02.0076	Anschluss an bestehende Leitungen.	25	St	.....	.....
02.02.0077	Reinigungsöffnung, DN 100.	10	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0078	Isolierschlauch, DN 56, Einsatzbereich: - Zur Körperschalldämmung von Rohren.	50	m	.....	.....
02.02.0079	Leistung wie vor, jedoch DN 90.	100	m	.....	.....
02.02.0080	Leistung wie vor, jedoch DN 100.	30	m	.....	.....
<b>Grundleitungen</b>					
02.02.0081	<b>KG 2000 DN 100</b> Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m <sup>2</sup> nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.	10	m	.....	.....
02.02.0082	<b>KG 2000 DN 125</b> Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m <sup>2</sup> nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich (SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.	2	m	.....	.....
02.02.0083	<b>KG 2000 DN 150</b> Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 1 - Werksseitig eingelegter patentierter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (gemäß MPA-Gutachten: > 10 kN/m <sup>2</sup> nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich ( SLW 60) einsetzbar. Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610	1	m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	und der Herstellerverlegeanleitung zu verlegen.				
02.02.0084	KG 2000 Passstück DN 100 für Längen unter 50 cm, als Zulage zu vor genannten Rohr.	4	St	.....	.....
02.02.0085	KG 2000 Passstück DN 125 für Längen unter 50 cm, als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
02.02.0086	KG 2000 Passstück DN 150 für Längen unter 50 cm, als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
02.02.0087	KG 2000 Überschiebmuffen DN 100 als Zulage zu vor genannten Rohr.	4	St	.....	.....
02.02.0088	KG 2000 Überschiebmuffen DN 125 als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
02.02.0089	KG 2000 Überschiebmuffen DN 150 als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
02.02.0090	KG 2000 Bögen DN 100 über alle Grade als Zulage zu vor genannten Rohr.	20	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0091	KG 2000 Bögen DN 125 über alle Grade als Zulage zu vor genannten Rohr.	8	St	.....	.....
02.02.0092	KG 2000 Bögen DN 150 über alle Grade als Zulage zu vor genannten Rohr.	2	St	.....	.....
02.02.0093	KG 2000 Abzweig DN 100, 45°, als Zulage zu vor genannten Rohr.	4	St	.....	.....
02.02.0094	KG 2000 Abzweig DN 125, 45°, als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
02.02.0095	KG 2000 Abzweig DN 150, 45°, als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
02.02.0096	KG 2000 Reduktionsstücke DN 125 als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
02.02.0097	KG 2000 Reduktionsstücke DN 150 als Zulage zu vor genannten Rohr.	1	St	.....	.....
02.02.0098	Anschluss herstellen an vorhandene Steinzeug Leitung DN 100 durch trennen und herausschneiden einen Stückes der Leitung, Einbau und Lieferung eines Steinzeug Abgangs und Doppelmuffe, sowie erforderlicher Rohrstücke, Abgang ausgestattet mit Übergang auf KG 2000 DN 100.	10	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.02 Abwasserleitungen/Abläufe

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.02.0099	Leistung wie vor, jedoch DN 125.	1	St	.....	.....
02.02.0100	Leistung wie vor, jedoch DN 150.	1	St	.....	.....
02.02.0101	Anschluss herstellen an vorhandene KG Leitung DN 100 durch trennen und herausschneiden einen Stückes der Leitung, Einbau und Lieferung eines KG Abgangs und Doppelmuffe, sowie erforderlicher Rohrstücke, Abgang ausgestattet mit Übergang auf KG 2000 DN 100.	2	St	.....	.....
02.02.0102	Reinigungsstück, Belastungsklasse: K 3, wählbare Oberflächen, mit Dünnbettflansch aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, geprüft gemäß DIN EN 1253, geruchs- und wasserdicht mit Deckel verschraubt, rückstausicher bis 0,5 bar, Unterteil mit Pressdichtungsflansch, Stutzenneigung: 90° DN 100.	1	St	.....	.....

**02.02 Abwasserleitungen/Abläufe** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.03</b>	<b>Trinkwasserinstallation</b>				
02.03.0001	<p>Kombination - Freistromventil, Rückflussverhinderer aus Rotguss, mit Entleerung, DN 32, DIN-DVGW registriert.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	2	St	.....	.....
02.03.0002	<p>Leistung wie vor, jedoch DN 25.</p>	2	St	.....	.....
02.03.0003	<p>Freistromventil, aus Rotguss, DN 32, mit Entleerung, DIN-DVGW registriert, incl. Verschraubungsteile für den Anschluss an die Edelstahlleitung.</p> <p>Fabrikat/Typ:            Seppelfricke                                  oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)</p>	2	St	.....	.....
02.03.0004	<p>Leistung wie vor, jedoch DN 25.</p>	2	St	.....	.....
02.03.0005	<p>Leistung wie vor, jedoch DN 20.</p>	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.03.0006	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	2	St	.....	.....
02.03.0007	Entleerungsarmatur, als Kugelhahn, für Wasser bis 120°C, mit Steckschlüsselaufsatz, mit Verschlusskappe und Kette, Gehäuse aus Messing, weich dichtend, mit Anschweißende, PN 10, DN 15.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	4	St	.....	.....
02.03.0008	Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus Schicht-Pressstoff mit Kunststoffabdeckung, Beschriftung zweizeilig, mit eingesteckten Schriftleisten, Höhe 52 mm, Breite 100 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrleitung.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	15	St	.....	.....
02.03.0009	Leistung wie vor, jedoch für Kaltwasser DN 25.	2	St	.....	.....
02.03.0010	Leistung wie vor, jedoch für Kaltwasser DN 20.	2	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.03 Trinkwasserinstallation

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.03.0011	Schrägsitzventil LegioStop o. Entl.V, DN 40, m. Mapressverschraub., 42 mm.	1	St	.....	.....
02.03.0012	EURO-Systemtrenner , PN 10 DVGW-geprüft, R 3/4 mit Verschraubungen	1	St	.....	.....
				<b>02.03 Trinkwasserinstallation</b> .....	

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02          SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02.04          Hebeanlagen**

**Hebeanlage**

02.04.0001	Klein-Schmutzwasserhebeanlagen, zugelassen nach EN 12050-2, Farbe: weiß, Kompaktanlage zur Förderung von fäkalienfreiem Abwasser unterhalb der Rückstauenebene mit Prüfzeichen, Entsorgung von Dusche, Badewanne, Waschtisch, Geschirr- und Waschmaschine, Expansions- und Kondenswasser, Zulässige Abwassertemperatur 40°C, heißwasserbeständig bis 60°C für max. 5 Min.	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

**02.04 Hebeanlagen          .....**



Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02.05 Wasserleitungen und Armaturen**

Für alle Einbauteile ist der §17 der Trinkwasserverordnung einzuhalten.

**Wasserleitungen**

**Vorbescrieb Edelstahl Trinkwasser**

Edelstahl Rohrleitungssystem in den Abmessungen d = 12 bis 108 mm aus nichtrostendem Cr-Mo-Ti-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4521 nach DIN EN 10088 und Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 nach DIN EN 10088.  
 Systemprüfzeichen vom DVGW: DW-8501AT2552 für Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN EN 806, DIN 1988, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt W 534: Ausgabe Mai 2004 mit dem Nachweis "undicht im unverpressten Zustand", herstellen mit

**Systemkomponenten:**

Edelstahl Systemrohre 1.4521 (Cr-Mo-Ti-Stahl), d = 12 bis 54 mm geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, titanstabilisierte Legierung, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei), biegsam, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Edelstahl Systemrohre 1.4401 (Cr-Ni-Mo-Stahl), d = 76,1 bis 108 mm, geprüft nach DVGW Arbeitsblatt GW 541 und Werksnorm, erhöhter Molybdängehalt von mindestens 2,2%, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-frei bzw. silikonfrei), biegsam, Rohrenden hygienisch verschlossen, Rohrlänge 6 m.

Edelstahl Pressfittings d = 12 bis 54 mm, aus Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Konturdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz.  
 Der Dichtring erfüllt alle Hygieneanforderungen wie z.B. KTW-Empfehlung BGA und DVGW W 270.  
 Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht.

Edelstahl Pressfittings d = 76,1 bis 108 mm aus Cr-Ni-Mo-Stahl, Werkstoff Nr.: 1.4401 mit Pressindikator, hygieneunterstützendem Verschlussstopfen und Rundschnurdichtringen aus Butylkautschuk (CIIR), schwarz.  
 Der Dichtring erfüllt alle Hygieneanforderungen wie z.B. KTW-Empfehlung BGA und DVGW W 270.  
 Die Fittings sind zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit lösungsgeglüht und blankgeglüht.

Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser, gemäß der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren lt. §11 Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001.

Die Verarbeitung und Verlegung ist nach DIN EN 806, DIN EN 1717 und nationalen Ergänzungsnormen der DIN 1988, den herstellereigenen Vorschriften sowie der Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.  
 Die herstellereigenen Eigenschaften sind durch einen Nachweis zu bestätigen.  
 Dichtheitsprüfung nach ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Januar 2011.  
 Spülen nach DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK-Merkblatt, Ausgabe Oktober 2004.

Rohrleitung liefern und komplett montieren in den Abmessungen:

02.05.0001	Edelstahl Systemrohr 1.4521 (Cr-Mo-Ti-Stahl), nach DIN EN 10088, DN 12, d 15 x 1 mm.	170 m	.....	.....
------------	--	-------	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0002	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	25	m	.....	.....
02.05.0003	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	18	m	.....	.....
02.05.0004	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	147	m	.....	.....
02.05.0005	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	90	m	.....	.....
02.05.0006	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	114	m	.....	.....
<b>Edelstahl Muffe</b>					
02.05.0007	Edelstahl Muffe, DN 12.	40	St	.....	.....
02.05.0008	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	6	St	.....	.....
02.05.0009	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	5	St	.....	.....
02.05.0010	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	35	St	.....	.....
02.05.0011	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	20	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0012	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	30	St	.....	.....
<b>Edelstahl Reduzierung</b>					
02.05.0013	Edelstahl Reduzierung, DN 15.	10	St	.....	.....
02.05.0014	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	5	St	.....	.....
02.05.0015	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	5	St	.....	.....
02.05.0016	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	15	St	.....	.....
02.05.0017	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	15	St	.....	.....
<b>Edelstahl Bogen</b>					
02.05.0018	Edelstahl Bogen, 15 Grad - 90 Grad, DN 12.	70	St	.....	.....
02.05.0019	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	8	St	.....	.....
02.05.0020	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	10	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0021	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	30	St	.....	.....
02.05.0022	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	6	St	.....	.....
02.05.0023	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	30	St	.....	.....
<b>Edelstahl T- Stück</b>					
02.05.0024	Edelstahl T-Stück, DN 12/12/12.	10	St	.....	.....
02.05.0025	Leistung wie vor, jedoch DN 15/12/12.	2	St	.....	.....
02.05.0026	Leistung wie vor, jedoch DN 15/12/15.	2	St	.....	.....
02.05.0027	Leistung wie vor, jedoch DN 15/15/15.	8	St	.....	.....
02.05.0028	Leistung wie vor, jedoch DN 20/12/12.	3	St	.....	.....
02.05.0029	Leistung wie vor, jedoch DN 20/15/15.	3	St	.....	.....
02.05.0030	Leistung wie vor, jedoch DN 20/12/20.	6	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0031	Leistung wie vor, jedoch DN 20/15/20.	8	St	.....	.....
02.05.0032	Leistung wie vor, jedoch DN 20/20/20.	7	St	.....	.....
02.05.0033	Leistung wie vor, jedoch DN 25/12/12.	10	St	.....	.....
02.05.0034	Leistung wie vor, jedoch DN 25/12/25.	13	St	.....	.....
02.05.0035	Leistung wie vor, jedoch DN 25/15/25.	2	St	.....	.....
02.05.0036	Leistung wie vor, jedoch DN 25/20/20.	3	St	.....	.....
02.05.0037	Leistung wie vor, jedoch DN 25/25/25.	8	St	.....	.....
02.05.0038	Leistung wie vor, jedoch DN 25/20/25.	3	St	.....	.....
02.05.0039	Leistung wie vor, jedoch DN 32/12/12.	6	St	.....	.....
02.05.0040	Leistung wie vor, jedoch DN 32/12/32.	4	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0041	Leistung wie vor, jedoch DN 32/20/25.	5	St	.....	.....
02.05.0042	Leistung wie vor, jedoch DN 32/25/25.	1	St	.....	.....
02.05.0043	Leistung wie vor, jedoch DN 32/15/32.	4	St	.....	.....
02.05.0044	Leistung wie vor, jedoch DN 32/25/32.	2	St	.....	.....
02.05.0045	Leistung wie vor, jedoch DN 40/12/40.	3	St	.....	.....
02.05.0046	Leistung wie vor, jedoch DN 40/32/32.	3	St	.....	.....
02.05.0047	Leistung wie vor, jedoch DN 40/40/40.	2	St	.....	.....
02.05.0048	Leistung wie vor, jedoch mit Innengewinde, 12 x 1/2" x 12.	40	St	.....	.....
02.05.0049	Leistung wie vor, jedoch mit Innengewinde, 15 x 1/2" x 15.	10	St	.....	.....
02.05.0050	Edelstahl Übergang, DN 15 x 1/2"IG.	45	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0051	Leistung wie vor, jedoch DN 25 x 1"IG.	27	St	.....	.....
02.05.0052	Leistung wie vor, jedoch DN 32 x 1 1/4"AG.	21	St	.....	.....
02.05.0053	Pressfitting Deckenwinkel Muffe mit IG inkl. vormontiertem Standard Dichtring (O-Ring) EPDM - schwarz. Mit DVGW Zulassung für die Trinkwasserinstallation (Pressfittings aus Edelstahl).	46	St	.....	.....
02.05.0054	Edelstahl Anschlusswinkel, Durchm. 15 mm.	32	St	.....	.....
02.05.0055	Leistung wie vor, jedoch Durchm. 18 mm.	15	St	.....	.....
02.05.0056	Gewindefitting-Hahnverlängerung, 1/2" x 20 mm - 50 mm, I/A mit Innenvielkant Rotguss.	20	St	.....	.....
02.05.0057	Probenahmeventil aus Rotguss, zur Probenahme von Trinkwasser zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt - und Warmwasserinstallationssystemen, bestehend aus Rotguss im mediuemberührten Bereich, absperrbar mittels beiliegendem Inbusschlüssel SW 5, Rotguss-Ventilkörper 360brvbar; drehbar, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl-Auslaufbogen, DN 8 (G 1/4") für Ventile und Verschraubungen DN32.	1	St	.....	.....

**Absperrventile**

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0058	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform DIN 3502 mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, PN 10, DN 15.	10	St	.....	.....
02.05.0059	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	8	St	.....	.....
02.05.0060	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	8	St	.....	.....
02.05.0061	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	3	St	.....	.....
02.05.0062	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	2	St	.....	.....
<b>Wandeinbauventil</b>					
02.05.0063	Wandeinbauventil, als Absperrventil, Gehäuse, Oberteil und Innengarnitur aus Rotguss, DN 15 (18 mm), Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Prüfzeichen, mit Pressanschluss. Einbautiefe über 80 bis 180 mm.	10	St	.....	.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0064	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	6	St	.....	.....
02.05.0065	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	8	St	.....	.....
02.05.0066	Brandschutzabschottung von Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse R 90 DIN 4102-11, Rohrleitung mit vorh. Wärmedämmung, DN15 bis DN 25, Dämmung aus Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Verlegung im bekriechbaren Kanal, an der Decke, und im Fluchtwegbereich, lichte Höhe 1,5 bis 4,5 m, Decke aus Beton, Wand Beton oder Ziegelstein Dicke 160 mm - 240 mm, runder und eckiger Durchbruch ohne Hüllrohr, freier Ringspalt oder zu große bestehende Durchbrüche sind mit Brandschutzmörtel zu füllen.	60	St	.....	.....
02.05.0067	Leistung wie vor, jedoch DN 32 bis DN 40.	40	St	.....	.....
02.05.0068	Brandschutzmörtel für Restöffnung.	8	Sack	.....	.....
<b>Sonstiges Material</b>					
02.05.0069	Dämmschale für Armaturen, einwandig wegnehmbare 2- bis 4-teilige Armaturenkappe. Mantel aus Leichtmetallblech angefertigt. Stirnwände mit anorganischer Faserstoffplatte ausgelegt. Zylindrische Partie mit anorganischer Faserstoffmatte ausgelegt und am Blechmantel befestigt.	26	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0070	Rohrschelle mit Gewindestange und Gummieinlage, DN 12.	100	St	.....	.....
02.05.0071	Leistung wie vor, jedoch DN 15.	20	St	.....	.....
02.05.0072	Leistung wie vor, jedoch DN 20.	12	St	.....	.....
02.05.0073	Leistung wie vor, jedoch DN 25.	95	St	.....	.....
02.05.0074	Leistung wie vor, jedoch DN 32.	55	St	.....	.....
02.05.0075	Leistung wie vor, jedoch DN 40.	60	St	.....	.....
02.05.0076	Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, mit Rückflussverhinderer und Prüfeinrichtung DIN EN 13959, Öffnungsdruck bis 10 mbar, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss DIN EN 1982, Schrägsitzform DIN 3502 mit Entleerungsventil, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, mit Handrad, beiderseits Pressverschraubung, PN 10, DN 40.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.05 Wasserleitungen und Armaturen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.05.0077	Entleerungsventil, DN 15, für Trinkwasser.	2	St	.....	.....
02.05.0078	Frostsichere Außenarmatur, als Bausatz mit automatischer Entleerfunktion, geeignet für Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei bereits fertiggestellter Außenwand, universelle Baulänge für alle gängigen Einbautiefen (Wandstärke 150 mm bis 415 mm bei Aufputz-Montage), zusätzlich verlängerbar durch Einsatz von optional erhältlichem Verlängerungsset, mit Steckschlüsseloberteil und mehrfachverzahntem Steckschlüssel zur Sicherung der Zapfstelle, alle im geschlossenen Zustand mediumberührten Metallteile aus Rotguss, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Kegel mit innenliegender RV-Feder und EPDM-Sitzdichtung, inkl. integriertem verliersicheren Auslaufrohrbelüfter, Funktionsbelüfter und Rückflussverhinderer (DIN EN 1717, Typ HD), mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Durchgangsgehäuse mit universellem Außengewindeanschluss und Verdrehschutzmanschette, inkl. Schlauchverschraubung.	3	St	.....	.....
<b>02.05 Wasserleitungen und Armaturen</b>				<b>.....</b>	

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02.06 Dezentrale Wassererwärmer**

02.06.0001	<p>Durchlauferhitzer für Spüle 11/13,5kW 400V druckfeste Bauart für Untertischinstallation Elektronisch geregelter Durchlauferhitzer als Untertischgerät im Kompaktformat zur energieeffizienten Warmwasserversorgung von einer oder zwei Zapfstellen wie z.B. einer Küchenspüle oder zwei Waschbecken. Temperatureinstellung 20 °C bis 60 °C über Tastenbedienfeld mit LCD-Anzeige, zwei Festwerttasten für individuelle Eingaben. Effektives Blankwiderstand-Heizsystem IES®, druckfeste Bauart, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage). Multiple Power System MPS® für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, mit Netzleitung, außenliegende Wasseranschlüsse 3/8" für druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur. IP24.</p> <table border="0"> <tr> <td>Leistung/Spannung</td> <td>13,5 kW / 400 Volt</td> </tr> <tr> <td>Absicherung</td> <td>3x20 A</td> </tr> <tr> <td>Anschluss</td> <td>Festanschluss</td> </tr> <tr> <td>Nennquerschnitt</td> <td>2,5 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Warmwasserleistung</td> <td>5,8 l/min ca. 45 °C</td> </tr> <tr> <td>Einschaltwassermenge</td> <td>2,0 l/min</td> </tr> <tr> <td>Einsatz</td> <td>Küche, Teeküche</td> </tr> <tr> <td>Gewicht Gerät</td> <td>2,2 kg mit Wasser</td> </tr> <tr> <td>Maße Gerät (HxBxT)</td> <td>294 x 177 x 108 mm</td> </tr> </table>	Leistung/Spannung	13,5 kW / 400 Volt	Absicherung	3x20 A	Anschluss	Festanschluss	Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>	Warmwasserleistung	5,8 l/min ca. 45 °C	Einschaltwassermenge	2,0 l/min	Einsatz	Küche, Teeküche	Gewicht Gerät	2,2 kg mit Wasser	Maße Gerät (HxBxT)	294 x 177 x 108 mm	6	St	.....	.....
Leistung/Spannung	13,5 kW / 400 Volt																						
Absicherung	3x20 A																						
Anschluss	Festanschluss																						
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>																						
Warmwasserleistung	5,8 l/min ca. 45 °C																						
Einschaltwassermenge	2,0 l/min																						
Einsatz	Küche, Teeküche																						
Gewicht Gerät	2,2 kg mit Wasser																						
Maße Gerät (HxBxT)	294 x 177 x 108 mm																						

02.06.0002	<p>Durchlauferhitzer Werk/Kunsträume</p> <p>18-27kW/400V Komfort-Durchlauferhitzer, elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, über Tastenbedienfeld gradgenau zwischen 20 °C und 60 °C einstellbar, große LCD-Anzeige, zwei Festwerttasten für individuelle Eingaben, strömungsoptimiertes Blankwiderstand-Heizsystem IES®, doppeltes Sicherheitssystem, geeignet zur Nacherwärmung von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage). Multiple Power System MPS® für Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei der Installation, variable Elektroanschlussmöglichkeit, frei zugänglicher Anschlussraum ½" für Aufputz- und Unterputzinstallation. IP 25.</p> <table border="0"> <tr> <td>Leistung/Spannung</td> <td>18 kW / 400 Volt</td> </tr> <tr> <td>Absicherung</td> <td>3x26 A</td> </tr> <tr> <td>Anschluss</td> <td>Festanschluss</td> </tr> <tr> <td>Nennquerschnitt</td> <td>4,0 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Warmwasserleistung</td> <td>9,2 l/min ca. 40 °C</td> </tr> <tr> <td>Einschaltwassermenge</td> <td>2,6 l/min</td> </tr> <tr> <td>Gewicht Gerät</td> <td>3,7 kg mit Wasser</td> </tr> <tr> <td>Maße Gerät (HxBxT)</td> <td>ca.4 60 x 230 x 98 mm</td> </tr> </table>	Leistung/Spannung	18 kW / 400 Volt	Absicherung	3x26 A	Anschluss	Festanschluss	Nennquerschnitt	4,0 mm <sup>2</sup>	Warmwasserleistung	9,2 l/min ca. 40 °C	Einschaltwassermenge	2,6 l/min	Gewicht Gerät	3,7 kg mit Wasser	Maße Gerät (HxBxT)	ca.4 60 x 230 x 98 mm	3	St	.....	.....
Leistung/Spannung	18 kW / 400 Volt																				
Absicherung	3x26 A																				
Anschluss	Festanschluss																				
Nennquerschnitt	4,0 mm <sup>2</sup>																				
Warmwasserleistung	9,2 l/min ca. 40 °C																				
Einschaltwassermenge	2,6 l/min																				
Gewicht Gerät	3,7 kg mit Wasser																				
Maße Gerät (HxBxT)	ca.4 60 x 230 x 98 mm																				

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.06 Dezentrale Wassererwärmer

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.06.0003		2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Mini Durchlauferhitzer 3,5kW 230V  
elektronisch geregelt,  
elektronisch geregelter Klein-Durchlauferhitzer,  
druckfeste Bauart,  
mit effektivem Blankwiderstand-Heizsystem IES®  
zur komfortablen Warmwasserversorgung  
einer Zapfstelle (vorzugsweise Handwaschbecken),  
wartungsfreundliche Heizkartusche,  
Sensortaste und drei unterschiedlich farbige LED  
zur Bestimmung der maximalen Auslauftemperatur in drei Stufen  
ECO (35 °C), COMFORT (38 °C) und MAX (45 °C),  
abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube  
und Wassermengenjustage,  
geeignet zur Nacherwärmung  
von vorerwärmtem Wasser (z.B. Solaranlage),  
optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation,  
Spezial-Strahlregler und Anschlussset  
(T-Stück 3/8" und Druckschlauch 3/8" x 50cm  
zur einfachen Installation mit üblicher Sanitärarmatur  
im Lieferumfang enthalten,  
IP24

Leistung/Spannung	3,5 kW / 230 Volt
Absicherung	15 A
Anschluss	steckerfertig
Nennquerschnitt	1,5 mm²
Warmwasserleistung	2,0 l/min ca. 40 °C
Einschaltwassermenge	1,2 l/min
Einsatz	Handwaschbecken mit Temperaturbegrenzung
Gewicht Gerät	1,5 kg mit Wasser
Maße Gerät (HxBxT)	ca. 130 x 190 x 80 mm

**02.06 Dezentrale Wassererwärmer** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.07</b>	<b>Bodenabläufe</b>				
	<b>Bodenablauf</b>				
02.07.0001	Bodenablauf DN 70 aus Edelstahl Wkst. 1.4301 Stutzenneigung 90° geprüft nach DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss, mit Pressdichtungsflansch, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 1,5 l/s Gewicht 4,2 kg	1	St	.....	.....
02.07.0002	Brandschutz-Glockengeruchverschluss DN 70 Feuerwiderstandsklasse R 30 bis R 120 Feuer- und Rauchverschluss zur nachträglichen Brandschutz-Ausrüstung von Ablaufkörpern DN 70 Stutzenneigung 90° für vorgenannten Bodenablauf DN 70	1	St	.....	.....
02.07.0003	Aufsatzstück aus Edelstahl Stutzendurchmesser 125 mm Höhenverstellbarkeit 25-80 mm mit umlaufendem besandeten Edelstahlflansch für die Dünnbettenbindung, Rahmen aus Edelstahl 150 x 150 mm Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt rutschhemmend, nicht Barfußbereich geeignet Belastungsklasse L 15, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper, in Verbindung mit Eimer 9579.03.00 Gewicht 3,9 kg	1	St	.....	.....

**02.07 Bodenabläufe** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.08</b>	<b>Sanitärobjekte</b>				
	<b>WC Anlage</b>				
02.08.0001	Wand-Tiefspül-WC spülrandlos Spülmenge 6 / 3 l Ausladung: 531 mm Breite: 368 mm inkl. Befestigungsset aus Sanitärkeramik	22	St	.....	.....
02.08.0002	WC-Sitz mit Edelstahlscharnieren mit Deckel abnehmbar aus Duroplast passend für vorbeschriebenes WC	22	St	.....	.....
02.08.0003	Wandtiefspülklosett Behinderten WC Tiefspül-WC, wandhängend, aus Sanitärporzellan CE, EN 997 6 A/C, EN 38, mit ca. 700 mm Ausladung und ca. 395 mm Breite entsprechend besonders für die Benutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet, Entspricht der DIN 18040. Mit keramischer Fase zur Aufnahme der schrägen WC-Sitz Puffer gegen Verrutschen des WC-Sitzes, WC-Sitzbefestigung von außen zugänglich Mit hygienisch vorteilhaften, geschlossenen Außenflächen und abgerundeten Ecken Inkl. verdeckter Wandbefestigung Mit offenem, glasiertem Spülrand und Kunststoffspülverteiler für ein gleichbleibendes Spülbild Maße: Breite: ca. 395 mm, Tiefe: ca. 700 mm Befestigung: verdeckte Wandbefestigung Abgang: waagrecht Die Montagehöhe sollte 460 mm sein, um eine Sitzhöhe von 480 mm zu erreichen. inkl. verlängertem Spülrohr inkl. WC Sitzring ohne Deckel.	1	St	.....	.....
02.08.0004	Klosettanschlussstück DIN 1389, mit Prüfzeichen, aus Kunststoff, als Wandklosett-Anschlussgarnitur, mit Gummiabdichtung und zwei chromfarbigen Deckkappen für die Befestigungsschrauben, für wandhängendes Klosett mit Unterputz-Spülkasten, Farbton weiß.	23	St	.....	.....

Projekt-Nr.: 166261  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Datum: 03.08.2018  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
 02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.08.0005		23	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Installationselement für Wand-WC mit Spülkasten  
 GD 2, 6 - 9 l, 1,13 m Bauhöhe,  
 mit kleiner Revisionsöffnung  
 für Vorwand- oder Ständerwandmontage  
 Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend  
 für Trockenverkleidung  
 komplett vormontiert  
 fixierte Objektanschlüsse  
 - OK WC-Becken ca. 410 mm  
 - Ausladung WC-Becken max. 620 mm  
 für Einzel- oder Schienenmontage  
 mit Schnellverstellung u. Höhensicherung  
 Befestigungsmaterial TÜV-geprüft  
 2 WC-Haltebolzen, Keramikbefestigung  
 Schraubenabstand 180/230 mm  
 PP-Ablaufbogen DN 90, tiefenverstellbar  
 Reduzierstück DN 90/100  
 Zu- und Ablaufgarnitur  
 Spülkasten GD 2, 6 - 9 l  
 werkseitige Einstellung 6 l und 3 l  
 pneumatisches Ablaufventil mit zwei Funktionen:  
 - 2 Mengen oder Start &#38; Stopp  
 Wasseranschluss von links/rechts/hinten  
 Armaturengruppe I, DIN geprüft, schwitzwasserisoliert  
 Wasseranschluss DN 15  
 mit integriertem Eckventil und werkzeugloser Schlauchverschraubung  
 werkzeuglos montierbarer Revisionschacht  
 mit Rohbauschutz,  
 vertikal oder horizontal einsetzbar  
 - ohne Zubehör für Vorwandmontage  
 - ohne Abdeckplatte/Betätigung

02.08.0006	Schallschutzset für WC.	23	St	.....	.....
------------	-------------------------	----	----	-------	-------

02.08.0007	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	46	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.08.0008	<p>Installationselement Behinderten WC mit Spülkasten GD 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- barrierefreie Ausführung mit Halteplatten für Rückenstützen und Haltegriffen mit 4 Wandwinkel für Vorwandmontage</li> <li>- 1,13 m Bauhöhe</li> </ul> <p>mit kleiner Revisionsöffnung für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend für Trockenverkleidung komplett vormontiert fixierte Objektanschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OK WC-Becken ca. 460 mm</li> <li>- Ausladung WC-Becken max. 700 mm</li> </ul> <p>mit Schnellverstellung u. Höhensicherung Befestigungsmaterial, TÜV-geprüft 2 WC-Haltebolzen, Keramikbefestigung Schraubenabstand 180/230 mm Ablaufbogen DN 90 mm, tiefenverstellbar Reduzierstück DN 90/100 Zu- und Ablaufgarnitur Spülkasten GD 2, 6 - 9 l, werkseitige Einstellung 6 l und 3 l pneumatisches Ablaufventil mit zwei Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Mengen oder Start &amp;#38; Stopp</li> </ul> <p>Wasseranschluss von links/rechts/hinten Armaturengruppe I, schwitzwasserisoliert Wasseranschluss DN 15 mit integriertem Eckventil und werkzeugloser Schlauchverschraubung werkzeuglos montierbarer Revisionschacht mit Rohbauschutz, vertikal oder horizontal einsetzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ohne Abdeckplatte/Betätigung</li> </ul>	1	St	.....	.....
02.08.0009	<p>Betätigungsplatten dienen zur Auslösung der Unterputz-Spülkästen. Sie ermöglichen die Auslösung über eine 2-Mengen-Spülung, 1-Mengen-Spülung oder eine Spül-Stopp-Spülung. Durch die geringe Betätigungskraft von &lt; 20 N lassen sie sich leicht auslösen. Die Drückerstangen sind schallgedämmt und werkzeuglos einstellbar. Die Montage ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie unter Einhaltung einschlägiger DIN Normen durchzuführen.</p> <p>Für das ausgeschriebene Produkt liegt eine Haftungsüberenahmevereinbarung zwischen dem Hersteller und dem ZVSHK bzw. dem BTGA vor</p> <p>Betätigungsplatte, für 2-Mengen-Spülung. weiß-alpin</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Spülauslösung bei UP-Spülkästen</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigung von vorne</li> <li>- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigungsrahmen</li> <li>- 2 Distanzbolzen</li> <li>- 2 Drückerstangen</li> </ul>	23	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.08.0010	<p>WC-Funkelektronik WC-Funk-Empfangsmodul 868,4 MHz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- für eine zusätzliche Abdeckplatte für manuelle Auslösung für WC</li> <li>- Abdeckplatten mit Glas-, Holz- oder Lederoberfläche können nicht verwendet werden.</li> <li>- nur senkrechte Montage</li> </ul> <p>Wandeinbau für Spülkasten GD 2 und Spülkasten 6 l für Stützklappgriffe mit Sender von Hewi, Keuco, Lehen, Normbau, Pressalit, AMS, Deubad, Erlau, FRELU und FSB</p> <p>Servomotor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit Trafo 100-230 V AC, 50/60 Hz, 6 V DC</li> <li>- mit Verlängerungskabel 3,00 m für die Verbindung zwischen Transformator und Elektronik (Das Leerrohr für die Leitung vom Spülkasten zum Transformator ist nicht enthalten.)</li> </ul> <p>Spülmenge einstellbar (3-6 / 9 l, Werkseinstellung 6 l) Automatische Spülung: 72 Stunden (Werkseinstellung: aktiviert)</p> <p>CE-Zeichen</p>	1	St	.....	.....
02.08.0011	<p>Abdeckplatte Behinderten WC für Spül-Stopp-Spülung, weiß</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Spülauslösung bei UP-Spülkästen</li> </ul> <p>Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betätigung von vorne</li> <li>- Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung</li> </ul> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigungsrahmen</li> <li>- 2 Distanzbolzen</li> <li>- Drückerstange</li> <li>- Unterbrechungshebel</li> </ul>	1	St	.....	.....
02.08.0012	<p>Stützklappgriff (drehbar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit schwarzem Armpolster</li> <li>- zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen</li> <li>- dient zum Festhalten und Abstützen</li> <li>- belastbar bis 100 kg</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern</li> <li>- kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden</li> <li>- Montage an der Wand mit wandspezifischem HEWI Befestigungsmaterial</li> <li>- verdeckte Befestigung</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm breit,</li> </ul>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Stangendurchmesser 33 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Armpolster aus schwarzem PU-Integralschaum, Länge 295 mm</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> <li>- Standard Farbe nach Wahl des Auftraggebers</li> <li>- CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie 93/42/ EWG</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040</li> </ul>				
02.08.0013	<p>Position wie vor, jedoch Stützklappgriff nicht schwenkbarrehbar Stützklappgriff (drehbar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit schwarzem Armpolster</li> <li>- zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen dient zum Festhalten und Abstützen</li> <li>- belastbar bis 100 kg</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern</li> <li>- kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden</li> <li>- Montage an der Wand mit wandspezifischem HEWI Befestigungsmaterial</li> <li>- verdeckte Befestigung</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm</li> <li>- Armpolster aus schwarzem PU-Integralschaum, Länge 295 mm</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> <li>- Standard Farbe nach Wahl des Auftraggebers</li> <li>- CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie 93/42/ EWG</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040</li> </ul>	1	St	.....	.....
02.08.0014	<p>Aufrüstsatz WC-Spülauslösung (Funk) der Serie 801</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WC-Spülauslösung (Funk) zur einfachen Montage und zum Aufrüsten an HEWI Stützklappgriffe 801.50</li> <li>- 50 mm breit, 68 mm hoch, 105 mm lang</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid in den HEWI Farben</li> <li>- Sendefrequenz 868,4 MHz</li> <li>- passend zu Funk WC-Spülsystemen von Geberit, Mepa, Viega, Sanit, Friatec, TECE und Grohe</li> </ul>	1	St	.....	.....
02.08.0015	<p>Aufrüstsatz WC-Papierhalter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter</li> <li>- dient zur Nachrüstung am HEWI Stangensystem, Durchmesser 33 mm</li> <li>- sowie an HEWI Stützklappgriffen der Serie 801</li> <li>- leichte Montage</li> </ul>	1	St	.....	.....

Übertrag: .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- integrierte harte, flexible Rollenbremse</li> <li>- 35 mm breit, 131 mm hoch, 136 mm tief</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid in ausgewählten HEWI Farben</li> </ul>				
02.08.0016	<p>Rückenstütze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gepolsterte Lehne mit beidseitig angebrachten, rechtwinklig gebogenen Stangen und Befestigungsrosetten dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>- Montage an der Wand mit Rosetten</li> <li>- 670 bis 730 mm breit, 220 mm hoch und 150 mm tief, Rückenstütze 350 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm, Rosettendurchmesser 70 mm</li> <li>- Rückenpolster aus schwarzem PUR</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid in weiß</li> <li>- erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040 und ÖNORM B1600/1601</li> </ul>	1	St	.....	.....
02.08.0017	<p>Befestigungsart</p> <p>Rückenstütze der Serie 801 und 805 zur Befestigung an Grundplatte Stützklapp- bzw. Wandstützgriff. Zur Befestigung an Leichtbauwänden mit Hinterfütterung aus Schichtholzplatten oder Hartholz min. 20 mm Stärke erfolgreich, z.B. Tragständer oder Vorwandinstallation 2 Edelstahlspezialschrauben, 2 Zentrierhülsen f. Rückenstüt. Leichtb. wand m. Hinterfüt.</p>	1	St	.....	.....
02.08.0018	<p>WC-Bürstengarnitur</p> <p>aus schwarzem Polyamid in ringförmigem Halter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- der Behälter ist herausnehmbar,</li> <li>- ca. 140 mm breit, 470 mm hoch und 140 mm tief</li> <li>- Halter, Bürstentopf und Bürstengriff aus hochwertigem Polyamid in weiß</li> </ul>	22	St	.....	.....
02.08.0019	<p>WC-Bürstengarnitur für barrierefreies Wohnen, aus Nylon, zur Wandmontage, Behälter abnehmbar, oder diebstahlgeschützt montierbar, mit Innenreservoir zur Aufnahme von Desinfektionsmitteln, einschließlich Bürste mit verlängertem Stiel und ergonomisch ausgebildetem Griffstück zur vereinfachten Handhabung, selbstzentrierend im Behälter, Bürstenkopf einzeln austauschbar.</p>	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Farbe RAL entsprechend Auftraggeber.

Angebotenes Fabrikat/Typ:

'.....'  
(vom Bieter einzutragen)

02.08.0020	WC-Papierhalter - rechtwinklig gebogener, U-förmiger Halter - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - leicht zu reinigen - ca. 160 mm breit, 120 mm hoch, - aus hochwertigem Polyamid in weiß	22	St	.....	.....
02.08.0021	Reservepapierhalter - zylindrischer Papierhalter mit runder Rosette - diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung - leicht zu reinigen - ca. 120 mm lang, Durchmesser ca. 20 - 30 mm, Rosette 70 mm Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid in weiß	23	St	.....	.....
02.08.0022	Damenhygienebehälter mit Beutelhalter aus Kunststoff - zylindrisch geformter Behälter mit Klappdeckel - der Abfallbehälter ist abnehmbar und leicht zu reinigen - der Deckel kann durch leichten Druck mit dem Knie gegen den Behälter oder mit der Hand geöffnet werden - integriertes Fach für handelsübliche Hygienetüten - nur zur Wandmontage geeignet - Inhalt ca. 6 Liter - ca. 330 mm hoch und 210 mm tief und ca. 180 mm im Durchmesser - aus hochwertigem Polyamid in weiß	13	St	.....	.....
02.08.0023	Haken, als Hut- und Mantelhaken, als Einzelhaken, Profilquerschnitt rund, aus Kunststoff. Farbton weiß. Befestigungsschrauben, verdeckt.	23	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

**Waschtisanlage**

**Einzelwaschtisch**

02.08.0024	<p>Waschtisch zur individuellen Waschräumeausstattung, aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff MIRANIT mit porenfreier, glatter Oberfläche (temperaturbeständig bis 80°C, Farbton alpinweiß, pergamon oder manhattan, temperaturbeständig bis 65°C - Granittöne). Mit folgender Konfiguration: Waschtisch-Modell Gerade Ausführung Waschtisch-Material Miranit Muldenform Eckig (520 x 90 x 375 mm) Waschtisch-Farbe alpinweiß glanz Anzahl Mulden/Becken 1 Einbauart ohne Nische Breite in mm 600 mm WT-Tiefe in mm 530 mm mit Seifenspenderbohrung? Nein mit Armaturlochbohrung? Ja Waschtisch mit Schürze? Ja Schürzenhöhe 60 mm Randausführung hinten mit Schwallkante Anzahl Schrägschnitte 0 Anzahl Winkelleisten 2 Anzahl Konsolen 2 Ausführung Konsole Edelstahl FAR Anzahl Abzugssicherungen 2 Anzahl Abwurfloch 0 mit Wandausschnitt Nein</p>	12	St	.....	.....
02.08.0025	<p>Haubenablaufventil, Schaftventil Edelstahl/Kunststoff, Haube verchromt, mit Siebplatte, Anschluss G 1 1/4 B.</p>	12	St	.....	.....
02.08.0026	<p>Waschtisch WC Rechteckiger Waschtisch, EN 14688 CL 25, aus Sanitärporzellan Hahnloch Mitte offen; rechts und links durchschlagbar mit rundem Überlauf mit reinigungsoptimierter, nach innen geneigter Beckenrandgestaltung Größe: Breite: ca. 550 mm, Ausladung: ca. 440 mm, Höhe umlaufender Rand: ca. 120 mm Gesamthöhe ca. 190 mm Breite Innenbecken: ca. 450 mm Ausladung Innenbecken: ca. 270 mm Abstand Mitte Ablauf zur Wand: ca. 200 mm Tiefe Hahnlochbank: ca. 120 mm Abstand Mitte Hahnloch zur Wand: ca. 65 mm Mit leicht nach vorne geneigter Armaturenbank.</p>	6	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Aufkantung an der wandbündigen Seite: ca. 16 mm  
Befestigung: Stockschrauben M 10 x 120  
Mit dauerhaft gebrannter, porenfreier Glasur,  
Oberflächenrauheitswert nach DIN 4768-ISO 4287  
Ra < 0,01µm.

02.08.0027		4	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Handwaschbecken  
rechteckig, EN 14688 CL 20  
aus Sanitärporzellan  
Hahnloch Mitte offen  
mit rundem Überlauf, seitlich versetzt  
mit reinigungsoptimierter,  
nach innen geneigter Beckenrandgestaltung  
Größe: Breite: 450 mm, Ausladung: 320 mm,  
Höhe: 125 mm  
Gewicht: 9,5 kg  
Mit leicht nach vorne geneigter Armaturenbank.  
Mit leichter, harmonischer Aufkantung  
an der wandbündigen Seite  
Befestigung: Stockschrauben M 10 x 120

02.08.0029		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Waschtisch barrierefrei  
Waschtisch ca. 550 mm aus Sanitärporzellan,  
mit einem Hahnloch, mit Überlauf,  
EN 14688  
unterfahrbar nach DIN 18024 Teil 2, DIN 18025 Teil 1+2  
für die Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet  
Zwei Wasserebenen im breiten Innenbecken ermöglichen  
die Utensilienablage im Frontbereich bei Teilanstauung und  
reduzieren damit den Reinigungsaufwand,  
Leicht umgreifbare Front- und Seitenbereiche,  
durch multifunktionale Zargenhöhe,  
zum mühelosen Heranziehen und Festhalten  
Mit sanft abgerundeten Ecken und Kanten  
für angenehme Armauflagen und Abstützbereiche  
Mit reinigungsfreundlicher Aufkantung an der Wand  
Größe: Breite: ca. 550 mm, Tiefe: ca. 525 mm  
Zargenhöhe: ca. 55 mm  
Breite Innenbecken: ca. 20 mm  
Ausladung Innenbecken: ca. 375 mm  
Abstand Mitte Ablauf zur Wand: ca. 185 mm  
Tiefe Hahnlochbank: ca. 120 mm  
Abstand Mitte Hahnloch zur Wand: ca. 65 mm  
mit Befestigungsmaterial an die Wand  
Wandeinbau-Ablaufgarnitur nach EN 274 521423

#### Armatur WC und Klassenzimmer

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitäröbekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.08.0030		24	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Infrarot-Elektronik für Waschtisch  
DN 15, Einlochmontage  
- ohne Mischung  
für kaltes oder vorgemischtes Wasser  
- glatter Körper  
Ausladung 107 mm  
Auslaufhöhe 106 mm  
- mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation  
- mit integriertem Magnetventil  
- Batterie-Stromversorgung  
6V Lithium-Batterie, Typ CR-P2  
Batterielebensdauer ca. 7 Jahre  
(bei 150 Betätigungen pro Tag)  
- mehrstufige Batteriezustandsanzeige  
- Batterie extern  
Sicherheitsabschaltung nach 60 Sek.  
StarLight® Chromoberfläche  
Auslauf mit Mousseur 5,7 l/min -PCA®-  
EcoJoy® Wasserspar-Technologie  
flexibler Anschlussschlauch  
Schmutzfangsieb  
Schnell-Montage-System  
CE-Zeichen  
Schutzart Armatur IP 59K  
Armaturengruppe I nach DIN 4109  
Aktivierbare Funktionalitäten und weitere Einstellungen über  
die IR-Sensorik oder mit der Fernbedienung 36407:  
- 7 voreingestellte Programme mit  
24- oder 72-Stunden-Spülung,  
Zeit- oder Benutzerabhängig  
- Erfassungsbereich  
- Nachlaufzeit und Maximallaufzeit  
- automatische Spülung und Spülzeit  
- manuelle Aktivierung der thermischen Desinfektion  
- Reinigungsmodus  
- Batterierestkapazität

02.08.0031		24	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Schalernetzteil  
für Waschtisch-Elektronik mit 1-Auge-Infrarotsensor  
Schalernetzteil mit Anschlussspannung 100-230 V AC, 50 - 60 Hz  
für UP-Dose mit Abdeckung und Zugentlastung

**Armatur Marktplatz (Satelliten)**

02.08.0032		4	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Infrarot-Elektronik für  
Waschtisch-Wandarmatur ohne Mischung mit  
Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation für  
kaltes oder vorgemischtes Wasser  
mit Trafo 100-230 V AC, 50-60 Hz, 6 V DC  
StarLight Oberfläche  
EcoJoy Wasserspar-Technologie  
Laminarstrahlregler 9l/min.  
Ausladung 172 mm  
7 voreingestellte Programme  
automatische Spülung thermische Desinfektion  
Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einstellungen mit Fernbedienung 36 407 Fertigmontageset für UP-Einbaukasten 36 336 000, 36 337 000 CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109				
				Übertrag: .....	
02.08.0033	UP-Einbaukasten Wandeinbau zum Anschluss an vorgemischtes Wasser oder Kaltwasser passend zu IR-Fertigmontagesets Vorabsperung Anschlussgehäuse für Netzspannung	4	St	.....	.....
<b>Armatur Waschtisch barrierefrei</b>					
02.08.0034	Infrarot-Elektronik für Waschtisch DN 15 L-Size mit Mischung und variabel einstellbarem Temperaturbegrenzer mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation mit Steckertrafo 100-230 V AC, 50-60 Hz, 6 V DC StarLight Oberfläche EcoJoy 5,7 l/min Mousseur flexible Anschlussschläuche Rückflussverhinderer, Schmutzfangsiebe mit integriertem Magnetventil Schnell-Montage-System 7 voreingestellte Programme automatische Spülung, thermische Desinfektion, Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung 36 407 CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109 Schutzart Armatur IP 59K	1	St	.....	.....
02.08.0035	Schaltnetzteil für Waschtisch-Elektronik mit 1-Auge-Infrarotsensor Schaltnetzteil mit Anschlussspannung 100-230 V AC, 50 - 60 Hz für UP-Dose mit Abdeckung und Zugentlastung	1	St	.....	.....
02.08.0036	Untertisch-Thermostat Thermischer Verbrühschutz zur Montage auf dem Eckventil Temperatureinstellung 15-46 Grad C TurboStat® Thermoelement - thermische Desinfektion ohne erneute Temperatureinstellung EcoJoy® Wasserspar-Technologie StarLight® Chromoberfläche max. Druckdifferential 5:1 Mindestfließdruck 1,0 bar - Anschluss unter 3/8" Überwurfmutter, oben 3/8" Außengewinde eingebaute Rückflussverhinderer	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Schmutzfangsiebe  
- ohne Anschlusset

02.08.0037		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Anschluss-Set für Untertisch-Thermostat  
bestehend aus:  
- T-Stück mit Anschlussmutter 3/8" und  
2 Abgängen 3/8" Außengewinde  
- flexibler Anschlussschlauch mit Anschlussmuttern  
StarLight® Chromoberfläche

**Armatur + Durchlauferhitzer in einem**

**Für die Auswahl der Sanitär-Armaturen ist der §17 TrinkwV zwingend einzuhalten.**

02.08.0038		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Berührungslose, elektronisch gesteuerte WTA:  
modularer Monoblock ohne Unterbau,  
robustes Messinggehäuse verchromt,  
Infrarot-Sensorik (vollautom. Einstellung!),  
Mikroprozessor-Elektronik,  
funktionssicheres Magnetventil (druckstoßarm) und  
Spar-Strahlregler,  
Wasseranschluss mit flexiblen Druckschläuchen,  
Rückschlagventile und Schmutzsiebe (eingebaut),  
Temperatur frei wählbar oder vorwählbar  
(vandalensichere Abdeckung),  
Heißwassersperre einstellbar,  
Kurz-Aus (Reinigung) und Dauer-Ein (Befüllen) mit iqua-Klick auslösbar,  
Dauer-Ein- und Hygienespülung-Laufzeit mit iqua-Klick einstellbar,  
Wassernachlaufzeit, Sensorempfindlichkeit mit iqua-Klick einstellbar,  
12- oder 24-Stunden-Hygienespülung mit iqua-Klick aktivierbar,  
Installation wie konventioneller Einhebelmischer

Elektronisch gesteuerter Klein-Durchlauferhitzer:  
druckfeste Bauart, Wasseranschluss mit flexiblem Druckschlauch,  
effektives Blankdraht-Heizsystem IES®,  
Temperatursteuerung über iqua lumino WTA,  
Durchflussmenge kann im Gerät voreingestellt werden  
(Werkseinst.: ca. 38°C),  
Nennleistung: MDX3i: 3, 5kW (230VAC)

Betriebsdruck: 0, 3 - 10 bar;  
Durchflussmenge: MDX3i ca. 2 l/Min.;  
max. Wassertemp.: 80°C;  
Strahlregler: Spezial-Strahlregler selbstreinigend;  
Druckschlauch: 1 x 35 cm;  
Anschluss: G 3/8";  
Schmutzsieb: 0, 5 mm Maschenweite;  
Sensorempfindlichkeit: permanent automatisch selbstmessend;  
Wassernachlaufzeit: 1 Sek. voreingestellt (mit iqua-Klick 0 - 10 Sek. einstellbar);  
Dauer-Ein-Laufzeit und Hygienespülung-Laufzeit: 2 Min. voreingestellt  
(mit iqua-Klick 0, 5 - 20 Min. einstellbar);  
Kurz-Aus: 2 Min. fixiert;  
Normen: DIN EN 200; Geräuschklasse I; P-IX 9575/IA;CE

Technische Daten Klein-Durchlauferhitzer: MDX3i:  
Betriebsdruck: 1 - 5 bar; Nennspannung: 230VAC;

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Nennleistung: 3.5kW; Nennstrom: 15A;  
Kabelquerschnitt: 1.5 mm<sup>2</sup>;  
Anschlussschläuche: 1 x 50 cm;  
Schlauchanschlüsse: G 3/8";  
Zulauftemperatur: max. 60° C;  
Schutzklasse nach VDE: IP 24;  
Normen: CE

Max. Temperaturerhöhung bei Nennleistung und Durchfluss:  
2,0 l/min 25K;  
2,5 l/min 20K;  
3,0 l/min 17K;  
3,5 l/min 14K;  
Temperaturerhöhung (Kelvin) + Kaltwassertemp. (°C) = max. Warmwassertemp. (°C) < 50 °C

#### Armatur Werkraumbekken

02.08.0039	Infrarot-Elektronik für Ausgussbecken-Wandarmatur mit Mischeinrichtung und Thermostat mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation 6 V Lithium-Batterie, Typ CR-P2 Batterielebensdauer ca. 7 Jahre (bei 150 Betätigungen pro Tag) 3 Erfassungsarten zur Aktivierung: Hand-Hand, Hand-Körper oder Körper-Körper StarLight Oberfläche CoolTouch Laminarstrahlregler 9 l/min Rückflussverhinderer , Schmutzfangsiebe SafeStop Sicherheitssperre bei 38°C schwenkbarer Gussauslauf 219 mm Ausladung 287 mm Schwenkbereichsbegrenzer 130°, arretierbar mit verdeckten S-Anschlüssen mehrstufige Batteriezustandsanzeige 7 voreingestellte Programme automatische Spülung, thermische Desinfektion, Reinigungsmodus zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung CE-Zeichen Armaturengruppe I nach DIN 4109	8	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

#### Armatur Spülbecken

02.08.0040	Berührungslose Küchenarmatur für Durchlauferhitzer für Spüle 11/13,5 kW 400 V mit Mischer für Netzbetrieb, mit schwenkbarem Zugauslauf und 230 V Netzteil, Untertischbox mit integriertem Mischer, Magnetventil und Elektronik, mit Stagnationsfreispülung, Anschlussschläuche, Schmutzsiebaufsätze für Eckventil, Befestigungsmaterial und Rückflussverhinderer,	4	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

mit Installationszubehör

02.08.0041		32	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

Installationselement Waschtisch für Einlochbatterie  
- 1,13 m Bauhöhe  
für Vorwand- oder Ständerwandmontage  
Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend  
für Trockenverkleidung  
komplett vormontiert  
fixierte Objektanschlüsse  
für Einzel- oder Schienenmontage  
mit Schnellverstellung u. Höhensicherung  
Befestigungsmaterial TÜV-geprüft  
Waschtisch-Haltebolzen M10,  
mit Keramikbefestigung, Schraubenabstand variabel  
HT-Ablaufbogen DN 50, Dichtung Ø 32 mm  
2 schallgedämmte Armaturenanschl. 1/2"  
- ohne Zubehör für Vorwandmontage

02.08.0042		1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Installationselement Waschtisch Behinderten WC für Einloch- oder Wandbatterie  
- mit UP-Geruchsverschluss DN 50  
- 1,13 m Bauhöhe  
für Vorwand- oder Ständerwandmontage  
Stahlrahmen, pulverbeschichtet  
selbsttragend für Trockenverkleidung  
komplett vormontiert  
fixierte Objektanschlüsse  
- OK WT 800 mm  
Einzel- oder Schienenmontage  
mit Schnellverstellung und Höhensicherung  
Befestigungsmaterial TÜV-geprüft  
Waschtisch-Haltebolzen M10  
mit Keramikbefestigung Schraubenabstand variabel  
2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15  
UP-Geruchsverschluss für Unterputz-Wandmontage  
- mit Abdeckplatte aus Edelstahl  
- mit verstellbarem Ablaufbogen aus Messing verchromt,  
höhenverstellbar  
- ohne Zubehör für Vorwandmontage

02.08.0043		2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Rapid SL Armaturenhalterung für Aufputz-Armaturen für Leichtbau-Ständerwand und für Leerelemente (38 548 001/38 551 000)  
2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15, einschl. Befestigungsmaterial

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.08.0044	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	54	St	.....	.....
02.08.0045	Schaftsiebventil mit Überlauf für Waschtisch.	24	St	.....	.....
02.08.0046	Geruchsverschluss (Siphon) für Waschbecken verchromt mit verstellbarem Tauchrohr, Wandanschlussrohr, Schubrosette.	24	St	.....	.....
02.08.0047	Geruchsverschluss 1 1/4" mit Wandrosette, verchromt	5	St	.....	.....
02.08.0048	Eckventil absperrbar, Chrom Lieferumfang: Rosette Ø 54 mm, Quetschverschraubung Ø 10 mm selbstdichtendes Anschlussgewinde Anschlussmaße Wand G 1/2 Anschlussmaße Abgang G 3/8 1 Eckventil.	30	St	.....	.....
<b>Raumausstattung</b>					
02.08.0049	Papierkorb Außenformat (HxBxT) 330 x 320 x 225 mm, Stahldraht weiß, rilsaniert(widerstandsfähig gegen Säuren, Laugen, mechanische Beschädigungen) zusammenklappbar, einschl. Polybeutel  Angebotenes Fabrikat/Typ:  '.....' (vom Bieter einzutragen)	13	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.08.0050	Leistung wie vor, jedoch: Außenformat (HxBxT) 610 x 365 x 260 mm	13	St	.....	.....
02.08.0051	Abfallbehälter klein aus Edelstahl Ganzmetallgehäuse aus robustem, pflegeleichtem Edelstahl, matt geschliffen, gerundete Kanten, Fassungsvermögen ca. 34 l, Ausstattung mit Gewebestandbeutel, einfache Montage und Befestigung mit 2 Schrauben, Abmessungen: Höhe: 598 mm Breite: 298 mm Tiefe: 190 mm	1	St	.....	.....
02.08.0052	Spiegel B:1000 mm H:600 mm, rechteckig, Höhe/Breite in mm 1000 x 600, Spiegel ohne Rahmen, mit unsichtbarer Spiegelbefestigung Druckknopf-Set Nach GUV Richtlinien montieren.	1	St	.....	.....
02.08.0053	Mechanischer Schaumseifenspender Abmessungen (HxBxT): 300 x 133 x 119 mm optische Füllstandsanzeige Reservetank luftdichte Einheit von Tank und Nachfüllung einstellbare Abgabemenge versperrbar 10 Jahre Funktionsgarantie  komplett einschl. Erstfüllung und Befestigungsmaterial	13	St	.....	.....
02.08.0054	Faltpapier Handtuchspender Abmessungen (HxBxT) ca. : 395 x 336 x 148 mm Farbe: weiß für alle gängigen Falthandtuchgrößen- und qualitäten leicht verstellbarer Innenteil problemloses, einfaches nachfüllen sparsam im Verbrauch Sichtfenster mit Anzeige der Füllmenge versperrbar für Handtücher mit Z-Falz für Einzelblattentnahme (bei voller Befüllung stehen bis zu 450 Blatt zur Verfügung) komplett einschl. Erstfüllung und Befestigungsmaterial	13	St	.....	.....

**Ausguss-Anlage**

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.08.0055	Aussgussbecken, rechteckig ca. 510 x 360 mm, innen und außen glasiert, Weiß, ohne Hahnlochbohrung, mit Überlauf, inklusive Befestigungsset, inklusive Kunststoffumrandung dunkelblau, mit Ab- und Überlaufgarnitur, mit Kette und Stopfen, Befestigung an die Vorwand, mit Holz verstärken.	3	St	.....	.....
02.08.0056	Installationselement für Ausgussbecken mit Wandbatterie. für Wandbatterie 1,30 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen komplett vormontiert mit Schnellverstellung und Höhensicherung Befestigungsmaterial , TÜV-geprüft wasserfeste Schichtholzplatte HT-Ablaufbogen DN 50 2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15 ohne Zubehör für Vorwandmontage	3	St	.....	.....
02.08.0057	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	3	St	.....	.....
02.08.0058	Geruchsverschluss (Siphon) für Ausgussbecken.	3	St	.....	.....
02.08.0059	Infrarot-Elektronik für Ausgussbecken-Wandarmatur mit Mischeinrichtung und Thermostat mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation 6 V Lithium-Batterie, Typ CR-P2 Batterielebensdauer ca. 7 Jahre (bei 150 Betätigungen pro Tag) 3 Erfassungsarten zur Aktivierung: Hand-Hand, Hand-Körper oder Körper-Körper StarLight Oberfläche CoolTouch Laminarstrahlregler 9 l/min Rückflussverhinderer , Schmutzfangsiebe	3	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

SafeStop Sicherheitssperre bei 38°C  
schwenkbarer Gussauslauf 187 mm  
Ausladung 255 mm  
Schwenkbereichsbegrenzer 130°, arretierbar  
mit verdeckten S-Anschlüssen  
mehrstufige Batteriezustandsanzeige  
7 voreingestellte Programme  
automatische Spülung, thermische Desinfektion, Reinigungsmodus  
zusätzliche Funktionen und Einstellungen mit Fernbedienung  
CE-Zeichen  
Armaturengruppe I nach DIN 4109

**Urinal-Anlage**

02.08.0060	Urinal Zu- und Ablauf verdeckt Spülmenge 1l Ausladung: 337 mm Breite: 355 mm aus Sanitärkeramik alpinweiß	12	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------

02.08.0061	Infrarot-Electronic für Urinal Fertigmontageset für Rapido U - mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation - mit Trafo 100-230 V AC, 50/60 Hz, 6 V DC Kartusche mit Magnetventil und Schmutzfangsieb Fließdruck min. 0,5 bar Betriebsdruck max. 10 bar Frontplatte 116 x 144 mm, Edelstahl CE-Zeichen Aktivierbare Funktionalitäten und weitere Einstellungen über die IR-Sensorik oder mit der Fernbedienung 36407: - 7 voreingestellte Programme mit 24- oder 72-Stunden-Spülung, Zeit- oder Benutzerabhängig - Reinigungsmodus - Vorspülung - Zwischenspülung - Spülvolumen einstellbar (1- 7 l) - Reflexionsbereich	12	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

02.08.0062	Installationselement Urinal, für manuelle Betätigung oder Infrarot Elektronik 6 V oder 230 V - 1,13 m und 1,30 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage Stahlrahmen, pulverbeschichtet, selbsttragend für Trockenverkleidung, komplett vormontiert höhenverstellbare Objektanschlüsse für Einzel- oder Schienenmontage mit Schnellverstellung und Höhengsicherung Befestigungsmaterial, TÜV-geprüft	12	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------



Projekt-Nr.: 166261  
 LV-Name: 2100-100-015  
 Datum: 03.08.2018  
 Bauherr: Stadt Freystadt  
 Projektbezeichnung: GS-MS-F  
 Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
 Sanitärtechnik  
 02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
 02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

HT-Ablaufbogen DN 50  
 Zulaufanschluss und Zulaufgarnitur  
 Haltebolzen M8, mit Keramikbefestigung  
 Wassergruppe mit Vorabsperrung  
 Fließdruck min. 0,5 bar  
 Betriebsdruck max. 10 bar  
 Durchspülhilfe  
 werkseitig geprüfte Funktionseinheit  
 Wasseranschlüsse DN 15 außen  
 Anschlussbox für Netzanschluss 230 V  
 Einbaubox mit Dichtflansch  
 kürzbarer Revisionschacht mit Rohbauschutz  
 für Fertigmontagesets mit Abmessungen 116 x 144 mm  
 - ohne Zubehör für Vorwandmontage  
 - ohne Abdeckplatte/Betätigung

02.08.0063	Wandwinkel für Vorwand-Montage für die Befestigung der Elemente am Mauerwerk oder vor der Ständerwand stufenlose Tiefenverstellung von 130 - 230 mm Verkleidungsauflage für Einzel- oder Schienenmontage Befestigungsmaterial (VE=2 Stück)	24	St	.....	.....
------------	--	----	----	-------	-------

02.08.0064	Urinal-Trennwand aus Sanitärkeramik. Rechteckig einschließlich verdeckten Befestigungen, weiß.	8	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

**Maschinen-Anschluss**

02.08.0065	Siphon für Spülmaschine.	4	St	.....	.....
------------	--------------------------	---	----	-------	-------

**Trinkbrunnen**

02.08.0066	Trinkbrunnen mit Standsäule aus Chromnickelstahl, Oberflächen seidenmatt. Nahtlos eingeformte runde Mulde ohne Überlauf, mit umlaufender Schürze, Höhe ca. 250 mm hintere Aufkantung, Höhe 75 mm. Standsäule halbrund. Mit Druckknopf-Trinksprudler DN 15 und Eckventil einschließlich Schubrosette und Anschlussschlauch. Sieb Ablaufventil komplett mit Siphon DN 32, inklusive Wandflansch für verdeckte, diebstahlhemmende Befestigung.	1	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitärobjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

**Küchen / Spülen**

02.08.0067	Geruchsverschluss (Siphon) für Küchen mit Anschlussbogen mit Überwurfmutter, Blindkappe für Anschlussgewinde 1", Winkel Schlauchtülle Ø 19 mm und Ø 23 mm, Abgangsbogen und Dichtungen für Anschluss einer Spülmaschine.	4	St	.....	.....
02.08.0068	Anschluss an Rohrleitungen für Spüle und Spülmaschine herstellen inkl. Material.	4	St	.....	.....
02.08.0069	Kombi - Eckventil mit 2 Abgängen Lieferumfang: Rosette Ø 54mm, Quetschverschraubung Ø 10mm selbstdichtendes Anschlussgewinde, Anschlussmaße Wand G ½, Armaturenanschluss 3/8 Zoll, Geräteanschluss 3/4 Zoll.	4	St	.....	.....
02.08.0070	Eckventil mit 1 Abgang für Kaffeeanschlüsse, Spülmaschine Lieferumfang: Rosette Ø 54mm, Quetschverschraubung Ø 10mm, selbstdichtendes Anschlussgewinde, Anschlussmaße Wand G ½, Anschlussmaße Abgang 1x G ¾.	3	St	.....	.....
02.08.0071	Leistung wie vor beschrieben, jedoch Anschlussmaße Abgang 1x G 3/4".	2	St	.....	.....
02.08.0072	Eckventil mit Verlängerung und Schubrosette, Quetschverschraubung mit Längenausgleich, mit selbstdichtendem Anschlussgewinde verchromt, Anschluss 1/2", Abgang 3/8"	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.08 Sanitäröbjekte

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.08.0073	Flexibler Wasserschlauch mit Metallgewebemantel, 2 m Länge 1-5-bar verchromten Anschlüssen, beiderseits Überwurfmutter 3/8 "	2	St	.....	.....
<b>Sonstiges</b>					
02.08.0074	Hygienespülung für Kaltwasser, UP mit intervallgesteuerter Spülzeit Verwendungszweck Zum Verhindern von Stagnation in Trinkwasserleitungen Zum Einsatz im Massivbau Für Neubau und die Komplett-Renovation von Trinkwasserinstallationen Zum Einbau in Reihen- und Ringleitungssystemen Nicht geeignet zum Einbau in Systeme mit Einzelzuleitungen Zum Anschluss an Kaltwasser (auch für Einzelanschlüsse an TWW geeignet) Eigenschaften Montagetiefe verstellbar Wasseranschluss oben MF 1/2" (R 1/2") Abwasseranschluss unten rechts d 50 mm Montage- und servicefreundlich Steckverbindung verwechslungssicher Einstell- und Abfragemöglichkeit mit HyTronic Service-Handy Abfragemöglichkeit über Steuerung und Display Zwei Betriebsmodi zur Einstellung des Spülintervalls Betriebsmodi über HyTronic Clean-Handy oder direkt Netzteil, extern Digitale Schnittstelle und Schnittstelle RS485 Lieferumfang Befestigungsset Bauschutz Steuereinheit Abdeckplatte Magnetventileinheit Netzteil Rohbauset Fabrikat/Typ: Hygienespülung für Kaltwasser	1	St	.....	.....

**02.08 Sanitäröbjekte** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02.09            Brandschutz**

02.09.0001	Brandschutzmörtel VAM, brandschutztechnisches Verschließen des Wanddurchbruches F90 in der Brandschutzwand nach Verlegung der Rohrleitungsinstallation Sackware 41l Trockenmörtel /Sack.	2	Sack	.....	.....
------------	--	---	------	-------	-------

02.09.0002	Brandschutz-Schaum, brandschutztechnisches Verschließen des Wanddurchbruches F90 in der Brandschutzwand bzw. Deckendurchbruch nach Verlegung der Rohrleitungsinstallation, Kartusche a 220 ml = 3,2 Liter fugengeschäumt komplett liefern und verarbeiten.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	2	Kartu	.....	.....
------------	--	---	-------	-------	-------

02.09.0003	Verschluss der Deckendurchbrüche (Decke KG und EG) nach Montage der Rohrleitungen mit Beton, Dm 20- 100 m, komplett durchführen einschließlich zugehöriges Material bereitstellen.	5	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

**Brandschutz-Decken- und Wanddurchführungen**

02.09.0004	Brandschutz-Decken- und Wanddurchführungen, zum Schutz vor Tauwasser und Schutz vor Erwärmung sind Trinkwasserleitungen aus Edelstahl, inkl. aller Bögen, Abzweige, Befestigungspunkte, Verteiler, Armaturen etc, gemäß DIN 1988,T2, Abs.10.2 zu dämmen. Verwendet werden Mineralfaser-Schalen mit hochreißfester Alu-Gitterfolie kaschiert, einseitig geschlitzt, mit selbstklebender Überlappung, für DN 40.  Angebotenes Fabrikat/Typ: '.....' (vom Bieter einzutragen)	15	St	.....	.....
------------	---	----	----	-------	-------

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.09 Brandschutz

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.09.0005	Leistung wie vor, jedoch für DN 32.	8	St	.....	.....
02.09.0006	Leistung wie vor, jedoch für DN 25.	14	St	.....	.....
02.09.0007	Leistung wie vor, jedoch für DN 20.	6	St	.....	.....
02.09.0008	Leistung wie vor, jedoch für DN 15.	6	St	.....	.....
<b>Feuerlöscher</b>					
02.09.0009	Schaum-Auflade-Feuerlöscher S 9H gefüllt mit 9l Schaumlösung nicht frostsicher 43A 233B LE: 12 amtlich geprüft und zugelassen gem. DIN EN3 / CE; innenbeschichteter Stahl-Löschmittel-Behälter komplett gefüllt mit mit Highfoam-PREMIUM-Schaumlösung, mit Schlagknopf-Ventil, innenliegende CO2-TreibmittelFlasche, Löschschlauch sowie Löschpistole mit Spezialdüse für weichen Löschstrahl und Wandhalter, komplett im Karton verpackt. Das Fabrikat ist mit dem Bauherrn abzustimmen.	10	St	.....	.....
02.09.0010	Tragbarer Feuerlöscher (Dauerdrucktechnik) mit 5 kg Kohlendioxid. Kombinierte Trage- und Auslösearmatur. Breite 350 mm, Höhe 900 mm, Gewicht 15,0 kg, Behälter Stahl Löschleistung, 5 Löschmitteleinheiten, Ratings 89 B Zulassung EN 3, Temperaturbereich -30° C bis +60° C, incl. Wandhalter, Das Fabrikat ist mit dem Bauherrn abzustimmen.	1	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.09    Brandschutz

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.09.0011	<p>Feuerlöscher-Einbauschränk aus Stahlblech, RAL 7035 pulverbeschichtet Türrahmen, als Putzleiste dienend, mit dem Schränk fest verbunden. Mit Mauerankern. Zum Einstellen eines Feuerlöschers bis 12 kg Füllinhalt. Tür im Rahmen liegend. Mit Griffmuschel und Federverschluss. Mit Bohrungen für Sicherungsdraht. Mit Brandschutzzeichen nach BGV A 8, DIN 4844 (GUV 0.7) selbstklebend. Außenmaße (B x H x T): 300 x 700 x 220 mm Nischenmaße (B x H x T): 320 x 720 x 230 mm</p>	2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

**02.09 Brandschutz**        .....

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.10</b>	<b>Sonstiges</b>				
02.10.0001	Rollgerüste, Maße der Gerüstlagen L/B nach Wahl des AN, für eine Montagehöhe bis 3,5 m für die Geschosse KG, EG, 1. -3. OG, im Heizraum in Kellergeschoss für eine Montagehöhe von 4,3 m, mit allseitigem Seitenschutz, Aufstellung im Gebäude, Anzahl nach Wahl des AN für die gesamte Montagezeit der vorgenannten Lüftungselemente. Einschließlich Transport des Gerüstes in die Geschosse KG, EG, 1. - 3. OG für die Montage der Wärmeversorgungsanlage.		psch	.....	
02.10.0002	Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, mit mehrzeiliger Beschriftung, Schild aus mehrschichtigem Kunststoff, gefräst, Höhe 52 mm, Breite 100 mm. Mit Schildträger aus Stahlblech am Rohr montiert. Befestigungsuntergrund Rohrleitung.	4	St	.....	.....

**Hinweis:**

Die Geschossdecken sind als Stb.-Rippendecken des Systems „Riege“ ausgeführt.  
Die Rippen haben einen Achsabstand von 500 mm, die 330 mm hohen Rippen sind an der Unterseite 120 mm breit und am Übergang zur Deckenplatte ca. 200 mm. Die abschließende Deckenplatte ist mind. 50 mm stark. Der Lastabtrag erfolgt vorwiegend in Spannrichtung der Rippen. Installationstrassen die parallel zur Rippenspannrichtung laufen sind daher kritischer zu sehen, als quer dazu verlaufende Installationstrassen, bei denen sich die Last auf mehrere Rippen verteilt.  
Die Stb.-Rippendecken weisen für Installationslasten eine Lastreserve von ca. 0,50 kN/m<sup>2</sup>, d.h. je Rippe von 0,25 kN/lfm. Die max. einzuleitende Punktlast je Rippe darf 0,50 kN nicht überschreiten. Höhere Lasten müssen auf 2 oder mehr Rippen verteilt werden, bzw. die Lasteintragungspunkte entlang einer Rippe müssen mit entsprechendem Abstand angeordnet werden.  
Aufgrund der geringen Stärke der Deckenplatte und um die konzentrierte Bewehrung an der Rippenunterseite nicht zu beschädigen, dürfen Installationslasten nur seitlich an den Rippen befestigt werden, der Befestigungsabstand (Dübel) zur Rippenunterkante muss mind. 200 mm betragen.  
Die Neigung der Rippen ist auszugleichen, in den Dübel dürfen keine Biegemomente eingetragen werden oder deren Aufnahme ist durch den AN nachzuweisen.  
Bis zu einem Lasteintrag von 0,2 kN/Befestigungspunkt reicht eine einseitige Befestigung an der Rippe aus. Nach Möglichkeit ist die Anordnung aber wechselseitig vorzunehmen.  
Ab einem Lastabtrag >0,2 kN bis 0,5 kN/Befestigungspunkt ist eine beidseitige Befestigung an einer Rippe auszuführen.

Befestigung:	Dübel FAZ II 8/10 oder gleichwertig über	separate Pos.
Neigungsausgleich:	Universalgelenk UG M8 oder gleichwertig über	separate Pos.
Abhängung:	Gewindestange M8	
Querverteilung:	Montageschiene MS 41 oder gleichwertig über	Gewichte

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.10 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.10.0003	Aufhänge Punkt gemäß vorstehender Beschreibung bestehend aus Dübel FAZ II 8/10 und Universalgelenk UG M8 oder gleichwertig mit Erschwernis für Bohren in den Rippenhöhlräumen 20cm über Rippenfuß und einer lichten Arbeitsbreite von ca. 33 cm.	100	St	.....	.....
02.10.0004	Profilstahlkonstruktion für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, schallentkoppelt gelagert, aus Bauelementen eines Montagesystems, verzinkt.	80	kg	.....	.....
02.10.0005	Profilstahlkonstruktion für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, schallentkoppelt gelagert, aus schwarzem Profilstahl, geschweißt, grundiert und mit 2facher Decklackierung im Farbton der vorhandenen Konstruktion versehen.	60	kg	.....	.....
02.10.0006	Desinfizieren und Spülen aller Trinkwasserleitungen abschnittsweise.		psch		.....
02.10.0007	Silikonabschluss zwischen sanitären Ausstattungsgegenständen und verfliesen Oberflächen.		psch		.....
02.10.0008	Für Vorbereitung und Durchführung einer Druckprobe für alle Sanitär-Leitungen des Gebäudes		psch		.....



Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.10 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

02.10.0009	Für Vorbereitung und Durchführung einer Wasserprobe durch ein zugelassenes Prüfinstitut - Beprobung auf: - Escherichia coli - Coliformen Bakterien - Enterokokken - Legionellen - Pseudomonas aeruginosa	2	St	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

#### Stemmarbeiten

Die Einsatzpauschale des Bohrgerätes für einen mehrmaligen Einsatz sowie das Einmessen der Bohrungen ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Die gelösten Bohrkern werden Eigentum AN und sind zu entsorgen.

02.10.0010	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>50 bis 75 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	20	St	.....	.....
02.10.0011	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>75 bis 100 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	5	St	.....	.....
02.10.0012	Kernbohrung in der Wand aus KS-Mauerwerk, Bohrdurchmesser über <b>100 bis 150 mm</b> , Bohrtiefe über 11,5 bis 17,5 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	3	St	.....	.....
02.10.0013	Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>200 bis 250 mm</b> , Bohrtiefe 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	8	St	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.10 Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.10.0014	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>75 bis 100 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	22	St	.....	.....
02.10.0015	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>100 bis 150 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	5	St	.....	.....
02.10.0016	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>150 bis 200 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	10	St	.....	.....
02.10.0017	Kernbohrung in der Decke aus Stahlbeton, Bohrdurchmesser über <b>200 bis 300 mm</b> , Bohrtiefe 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge.	2	St	.....	.....
02.10.0018	Kernbohrung Boden Durchmesser 250-300 T 3 cm +Stemmarbeiten für Bodenabläufe zur Flächenbündigen Montage	2	St	.....	.....
02.10.0019	Bohrungen und Ausschnitte in Ständerwand (Metall) oder Rigips bis 70 mm	65	St	.....	.....
02.10.0020	Schlitze in Mauerwerk, B x T x H: 20 x 10 x 50 cm, herstellen und nach Montage der Rohrleitungen ordnungsgemäß verschließen. Das gelösten Mauerwerk wird Eigentum AN und ist zu entsorgen.	10	m	.....	.....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
02        SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II  
02.10     Sonstiges

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
02.10.0021	Revisionsunterlagen, bestehend aus: Bedienungs- und Bestandsunterlagen, einschl. Grundrissen, Schnitten und Schemata, 3-fach, farbig angelegt, in Ordner eingebunden und einmal digital auf CD.		psch		.....
02.10.0022	Brandschutztechnische Dokumentation inkl. aller Anforderungen aus den baurechtlichen Regelwerken Nachweis der baurechtlich relevanten Bauarten inkl. der Verwendungsnachweise, Übereinstimmungserklärungen und der Montageanleitungen für - Rohrleitungsabschottungen Mit kompletter Nummerierung, Fotodokumentation und Aufnahme der Nummerierung und Montageort in den Grundrissen.		psch		.....
				<b>02.10 Sonstiges</b> .....	

Projekt-Nr.: 166261	Bauherr: Stadt Freystadt
LV-Name: 2100-100-015	Projektbezeichnung: GS-MS-F
Datum: 03.08.2018	Baumaßnahme: Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt
	Sanitärtechnik
	02            SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**02.11            Regiearbeiten**

Regiearbeiten dürfen nur nach vorheriger Genehmigung durch die Bauleitung ausgeführt werden. Der Nachweis über die Regiearbeiten ist täglich der Bauleitung zur Kontrolle und Abzeichnung vorzulegen. Stundennachweise, die nicht zur Kontrolle durch die Bauleitung vorgelegt wurden, werden bei der Abrechnung nicht anerkannt. Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

In ihnen sind enthalten:

- Lohnkosten
- Lohnnebenkosten
- Sozialkosten einschl. der Sozialkassenbeiträge
- Gemeinkostenanteile
- Gewinn

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.

Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet.

Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet.

02.11.0001	Obermonteur	60	h	.....	.....
02.11.0002	Monteur	60	h	.....	.....
02.11.0003	Helfer	60	h	.....	.....
				<b>02.11 Regiearbeiten</b>	<b>.....</b>
				<b>02 SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II</b>	<b>.....</b>

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

**03**  
**03.01**                    **WARTUNGSARBEITEN**  
                                 **KG 410 Sanitäre Anlagen**

**Vertrag**  
für Wartung und Inspektion von  
technischen Anlagen und Einrichtungen

Als Vertrags Muster  
für die vorliegende Ausschreibung wird die

**AMEV 2006**

festgelegt,  
mit der Ergänzung durch das Vergabe Handbuch  
Formblatt

**242.H**

03.01.0001		2	Jr	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Wartungsarbeiten gemäß Wartungskarten,  
im 1. und 2. Jahr  
abgestimmt auf den Leistungsumfang,  
des zu Grunde liegenden LV für die Erstellung der Anlage.

Wartungskarten gemäß AMEV:

1000	Entwässerung
2000	Trinkwasserversorgung
3000	Einrichtungsgegenstände

03.01.0002		2	Jr	.....	.....
------------	--	---	----	-------	-------

Wartungsarbeiten gemäß Wartungskarten,  
im 3. und 4. Jahr  
abgestimmt auf den Leistungsumfang,  
des zu Grunde liegenden LV für die Erstellung der Anlage.

Wartungskarten gemäß AMEV:

1000	Entwässerung
2000	Trinkwasserversorgung
3000	Einrichtungsgegenstände

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik  
03 WARTUNGSARBEITEN  
03.01 KG 410 Sanitäre Anlagen

Position	Leistungsbeschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	-----------------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

03.01.0003	Erstellen der Wartungskarten, abgestimmt auf den Leistungsumfang des zu Grunde liegenden LV, für die Erstellung der Anlage.	1	St	.....	.....
------------	---	---	----	-------	-------

**03.01 KG 410 Sanitäre Anlagen** .....

**03 WARTUNGSARBEITEN** .....

Projekt-Nr.:  
166261  
LV-Name:  
2100-100-015  
Datum:  
03.08.2018

Bauherr:  
Stadt Freystadt  
Projektbezeichnung:  
GS-MS-F  
Baumaßnahme:  
Generalsanierung und Erweiterung Martini Schule Freystadt  
Sanitärtechnik

### Zusammenstellung

01.01	Demontage	.....
01.02	Abwasserleitungen/Abläufe	.....
01.03	Trinkwasserinstallation	.....
01.04	Hebeanlagen	.....
01.05	Wasserleitungen und Armaturen	.....
01.06	Dezentrale Wassererwärmer	.....
01.07	Bodenabläufe	.....
01.08	Sanitärobjekte	.....
01.09	Gasanlagen	.....
01.10	Gasinstallation	.....
01.11	Fettabscheider Lehrküche	.....
01.12	Brandschutz	.....
01.13	Sonstiges	.....
01.14	Regiearbeiten	.....
01	<b>SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT I</b>	.....
02.01	Demontage	.....
02.02	Abwasserleitungen/Abläufe	.....
02.03	Trinkwasserinstallation	.....
02.04	Hebeanlagen	.....
02.05	Wasserleitungen und Armaturen	.....
02.06	Dezentrale Wassererwärmer	.....
02.07	Bodenabläufe	.....
02.08	Sanitärobjekte	.....
02.09	Brandschutz	.....
02.10	Sonstiges	.....
02.11	Regiearbeiten	.....
02	<b>SANITÄRTECHNIK BAUABSCHNITT II</b>	.....
03.01	KG 410 Sanitäre Anlagen	.....
03	<b>WARTUNGSRBEITEN</b>	.....
	<b>Gesamtsumme</b>	.....
	<b>zzgl. MwSt</b> ..... %	.....
	<b>Gesamtsumme</b>	.....