

1. PREISZUSAMMENSTELLUNG

250 SANITÄRE INSTALLATIONEN

MFH Hofstrasse 16, Lachen

251 Sanitäre Apparate Fr.

.0 Lieferung Fr.
.1 Montage Fr.

254 Leitungen Fr.

.0 Element Versorgungsleitungen Fr.
.1 Element Schmutzwasser Fr.
.2 Element Apparate Fr.
.4 Elemente Meteorwasserleitungen Fr.

255 Dämmungen Fr.

.0 Dämmungen Ver- und Entsorgung Fr.

256 Vorwandkonstruktionen Fr.

.0 Lieferung GIS Rahmen Fr.
.1 Montage GIS Rahmen Fr.
.2 Lieferung Beplankung Fr.
.3 Montage Beplankung Fr.
.4 Ausstopfen der Elemente Fr.

Total 250 Sanitäre Anlagen Brutto exkl. MwSt. Fr.

Rabatt % Fr.
Zwischentotal 1 Fr.
Skonto % Fr.
Zwischentotal 2 Fr.
MWSt. 8.0 % Fr.

Total 250 Sanitäre Anlagen netto inkl. MwSt. Fr.*

* = Übertrag auf Titelblatt

3. LEISTUNGSVERZEICHNIS

Folgende Leistungen sind von den einzelnen Vertragspartnern (GU = Generalunternehmer / AR = Architekt / FI = Fachingenieur / UN = Unternehmer) nach SIA 108 zu erbringen.

Teilleistungen, welche durch den Unternehmer zu erbringen sind, werden nicht honoriert.

Die Teilleistungen sind im Angebot einzurechnen. Verantwortung und Garantien gem. SIA.

LEISTUNGSBESCHRIEB		GU	AR	FI	UN
VORSTUDIENPHASE	PH 0				
- Grundlagenermittlung / Variantenbeschrieb			X	X	
PROJEKTPHASE	PH 1				
- Vorprojekt	TL 1			X	
- Schätzung der Kosten und Termine	TL 2			X	
PROJEKTPHASE	PH 2				
- Installationsprojekt	TL 3			X	
- Kostenvoranschlag	TL 4			X	
- Bewilligungsverfahren	TL 5			X	X
VORBEREITUNG DER AUSFÜHRUNG	PH 3				
- Ausschreibungspläne	TL 6			X	
- Leistungsverzeichnis	TL 7			X	
- Offertanalyse / Vergabungsantrag	TL 8			X	
- Terminplan	TL 9		X		X
AUSFÜHRUNGSPHASE	PH 4				
- Unternehmer- und Lieferantenverträge	TL 10		X	X	
- Ausführungsunterlagen	TL 11			X	
- Berechnung und Dimensionierung				X	
- Ausführungspläne / Schemen				X	
- Aussparungspläne				X	
- Werkstatt- und Detailpläne					X
- Elektroschema / Elektroangaben					X
- Kontrolle Installationen	TL 12			X	X
- Montageüberwachung					X
- Einregulierung hydraulisch					X
- Eingaben				X	X
ABSCHLUSSPHASE	PH 5				
- Schlussrechnung	TL 13				X
- Revisionsunterlagen	TL 14			X	X
- Garantiarbeiten	TL 15				X
- Abnahmeprotokoll				X	X
- Mängelbehebung					X
- Schlussprotokoll				X	
- Freigabe der Garantie			X	X	

4. BEDINGUNGEN UND HINWEISE

4.3 Materialverbindlichkeit

Die im Leistungsverzeichnis vorgeschriebenen Materialfabrikate sind mit dem Auftraggeber besprochen und deshalb für die Preiseingabe verbindlich. Es steht dem Unternehmer jedoch zu, einen auf der letzten Seite dieses Leistungsbeschriebes aufgeführten Unternehmervorschlag einzureichen.

Die technischen Daten der Auslegungsfabrikate müssen dabei unbedingt eingehalten werden.

Es wird keine pauschale Materialfreigabe erteilt. Auch dann nicht, wenn diese vom Unternehmer bei der Eingabe der Offerte angenommen wird.

4.4 Spezielle Bedingungen

5. Regie - und sonstige Zusatzarbeiten dürfen nur mit Bewilligung der Bauleitung ausgeführt werden.
6. Regiearbeiten werden gem. der Position „Uebriges“ abgerechnet (falls vorhanden).
7. Nachträge werden mit derselben Preisbasis wie die Offerte gerechnet. Es kann unabhängig von der Menge oder Dimension keine andere Preisbasis verwendet werden.
Als Preisbasis versteht sich der fertig kalkulierte Nettopreis pro Artikel.
Nachträge müssen immer das Ausmass mit dem dazugehörenden Einzelpreis beinhalten. Fehlen diese Angaben, werden die Preise durch den Fachplaner festgelegt.
Wenn nichts Anderes vereinbart, so gelten die Konditionen des Vertrages auch für die Nachträge.

5. TECHNISCHE GRUNDLAGEN

5.1 Planunterlagen

Folgende Pläne bilden die Grundlage:

Grundrisse	Plan-Nr.	Mst.
Untergeschoss	-	1 : 50
Erdgeschoss		1 : 50
1.Obergeschoss		1 : 50
2.Obergeschoss		1 : 50
Dachgeschoss		1 : 50

5.3 Elektrische Spannung

Betriebsspannung	3 x 400 V	50 Hz
	230	50 Hz

5.4 Normen

Trinkwassernorm	2014
Abwassernorm	2016
Dämmungen	MukEn 2018

6. ANLAGEBESCHRIEB

Allgemeines

Das Sanitärprojekt ist gemäss den Grundrissen Mst 1:50 und mit Absprache des Architekten ausgearbeitet worden. Dabei handelt es sich um einen Neubau eines Mehrfamilienhauses in Lachen

251 Allg. Apparate

Die Sanitärartikel wurden auf Grund von Vorbesprechungen mit der Bauherrschaft resp. deren Vertretung bestimmt. Die definitive Apparateauswahl erfolgt nach Arbeitsvergebung.

Befestigungsmaterialien sind in die Einheitspreise einzurechnen. Es sind Metall- oder Nyldübel zu verwenden. Für Befestigungen der Dübel oder Apparate darf kein Gips verwendet werden. Alle Befestigungen müssen in schalldämmender Ausführung montiert werden.

Die sichtbaren Metallteile der Apparate, Armaturen und Garnituren sowie Schrauben, die mit Apparaten, Armaturen und Garnituren in Verbindung stehen, sind in Messing und in verchromter Ausführung zu liefern, sofern von der Bauleitung nicht anders bestimmt wird.

251.0 Lieferung

Lieferung aller im Ausmass enthaltenen Apparate, Armaturen und Garnituren franko Baustelle. Das Verpackungsmaterial muss vom Unternehmer entsorgt werden.

251.1 Montage

Einmalige, separate Montage der Apparate, Armaturen und Garnituren an Ort und Stelle einschliesslich liefern und versetzen der Dübel und übrigen Befestigungsmaterialien sowie das Bohren in Wand- und Bodenplatten. Inkl. Bestimmung der Position der Garnituren zusammen mit der Bauherrschaft vor Ort. Es ist möglich, dass die Bauherrschaft spez. Platten auswählt. Diesem Umstand ist bei der Kalkulation Rechnung zu tragen.

Vor der Armaturenmontage sind sämtliche Leitungen gründlich zu spülen.

252 Ver- und Entsorgungsapparate

Das Schmutzwasser der Apparate im Untergeschoss wird über einen Pumpschacht in die hochliegende Kanalisation gefördert.

254 Leitungen

Kaltwasser / Warmwasser

Im Technikraum ist die Kaltwasserbatterie vorgesehen. Sie besteht im Wesentlichen aus:

- Schrägsitzventil
- Wasserzähler
- Druckreduzierventil
- Filter
- Abgang Hochdruck
- Abgang Kaltwasser
- Abgang Warmwasser
- Abgang Kaltwasser

Das Warmwasser wird mit einem zentralen Wassererwärmer in der Heizung erbracht. Von dort aus erfolgt die Verteilung zu den einzelnen Wohnungsverteiltern mittels Metalverbundrohren und Fittings.

Ausführung der Verteilleitungen und Steigstränge in Metalverbundrohren und Pressfittings. Die Anschlussleitungen zu den einzelnen Zapfstellen in PB-Rohren.

Einbau aller notwendigen Abstell-, Regulier- und Sicherheitsarmaturen.

Um zulange Wartezeiten bei den Apparaten zu vermeiden, wird ein Heizband mit Leistungssteller montiert. Die Heizbänder müssen jeweils über den Pex-Verteiler geführt werden, damit dieser ebenfalls immer auf Temperatur gehalten werden kann.

Die Wohnungsverteiler sind aus den Projektplänen ersichtlich.

254.2 Schmutz-Fäkalwasser

Grundleitung unter der Bodenplatte durch den Baumeister ausgeführt. Der Sanitär erstellt die Pumpendruckleitung. Hochliegende Sammelleitung entlang der Decke bis AK Gebäude und bis zu allen Apparateanschlüssen geführt und über Dach entlüftet.

Ausführung der Leitungen mit Geberit PE-Silent und Formstücke inklusive Zubehör. Die Dämmung aller eingelegten Abwasserleitungen erfolgt mit einem Dämmschlauch 4mm in den Bodeneinlagen sowie PE-Silent Rohren und Formstücken inkl. Schallschutzmatte für die Fallstränge.

255 Dämmungen

255.0 Kaltwasser

Isolieren der sichtbaren Kaltwasserleitungen mit PIR-Schalen gegen Schwitzwasser.

Ausführung komplett mit Hart-PVC-Mantel.

Die nicht sichtbaren Leitungen werden mit Armaflex 19 mm gegen Schwitzwasser gedämmt.

255.1 Warmwasser

Isolieren der Warmwasserleitungen mit Mineralwoll-Schalen gegen Wärmeverluste.

Ausführung komplett mit Hart-PVC-Mantel.

Die nicht sichtbaren Leitungen werden mit Armaflex 19 mm gegen Wärmeverlust gedämmt.

255.2 Schmutz- und Regenwasser

Isolieren der Schmutzabwasserleitungen mit Dämmschlauch 4mm / Armaflex 16mm resp. Schallschutzmatten gegen Übertragung von Körper- und Luftschall wo notwendig.

256 Elemente

256.0 Lieferung

Lieferung der GIS-Rahmen inkl. Beplankung.
Inkl. schalldämmenden Befestigungen und Ausstopfen der Elemente.

256.1 Montage

Montage der GIS-Rahmen und Beplankung auf den Betonboden und vom Baukörper komplett getrennt.

256.2 Ausflocken

Ausflocken aller Elemente mit Steinwolle mind. 60 kg/m³.

Sanitäre Anlagen

MFH Hofstrasse 16 8853 Lachen

NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Sanitäreanlagen 491D/12 Apparate (V'12) 251.0 Apparate Lieferung	Seite 1 24.08.2019		
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 251.0	Apparate Lieferung				
R 100	Allgemeine Apparate				
R 110	Apparate, Armaturen und Garnituren				
R 111	Lieferung				
R .005	Apparatelieferung gemäss Offerte der Firma Sanitas Trösch AG, Jona Tel: 055 225 15 55 vom 01.06.19 Offert Nr.200792990 2510 : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .006	Apparatelieferung gemäss Offerte der Firma Sanitas Trösch AG, Jona Tel: 055 225 15 55 vom 01.06.19 Offert Nr.200792977 2510 : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .007	Apparatelieferung gemäss Offerte der Firma Sanitas Trösch AG, Jona Tel: 055 225 15 55 vom 01.06.19 Offert Nr.200792979 2510 : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .008	Apparatelieferung gemäss Offerte der Firma Sanitas Trösch AG, Jona Tel: 055 225 15 55 vom 01.06.19 Offert Nr.200792978 2510 : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .009	Apparatelieferung gemäss Offerte der Firma Sanitas Trösch AG, Jona Tel: 055 225 15 55 vom 01.06.19 Offert Nr.200781240 2510 : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .011	Rabatte auf die Preisgruppen TEAM-Apparate % Eigensortiment %				

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
	Dusch-WC %				
	Trennwände %				
	Badmöbel %				
	Arbeit %				
	Einbaukosten %				
	Transportkosten.... %				
	2510 : : : : : : : : :	A	1	St	...............
	Total KAG 251.0 Apparate Lieferung				..... .....

NPK Bau Volltext	Projekt 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Angebot Sanitäranlagen Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					Seite 3 24.08.2019
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag	
KAG 251.1	Apparate Montage					
R 000	Bedingungen					
	. Positionen, die nicht dem Originaltext NPK entsprechen, sind mit dem Buchstaben R vor der Positionsnummer gekennzeichnet. . Ohne andere Angabe sind die für das Erbringen einer Leistung erforderlichen Lieferungen eingeschlossen (Norm SIA 118).					
R 100	Wannen, Duschen					
R 110	Wannen					
R 111	Badewanne mit Ablaufgarnitur, ohne Dichtungsfuge					
R .100	Aus Stahl, Kunststoff, Guss					
R .110	Grösse bis 180x80 cm					
R .111	Normobjekt					
	2511 : : : A 4 St					
	: : : :100100					
R .500	Mehraufwand für:					
R .540	Badewannenträger, Dämmkörper					
R .541	Normobjekt					
	2511 : : : A 4 St					
	: : : :100100					
R 140	Duschen					
R 141	Duschenwanne mit Ablaufgarnitur, ohne Dichtungsfuge					
R .100	Aus Stahl, Kunststoff					
R .192	UP Duschenmischer inkl. Material und Montage für die interne Verbindung zur Kopfbrause und Anschlussbogen Handbrause.					
	2511 : : : A 6 St					
	: : : :					
R .193	UP Bademischer inkl. Material und Montage für die interne Verbindung zum Auslauf und zur Handbrause.					
	2511 : : : A 4 St					
	: : : :					
R .500	Duschsysteme bodengleich					
R .540	Duschrinne für Fliessen, Naturstein oder Kunststoff, mit Ablaufgarnitur, mit					
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext Projekt 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Seite 4 Angebot Sanitäranlagen 24.08.2019 Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					
Übertrag					.....
R .541	Gefälle-Abschlusschiene und Abdeckung Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R 180	Zusätzliche Einzelartikel gemäss Apparatekatalog, Schutz				
R 188	Schutz				
R .100	Badewanne, Grosswanne, Duschwanne				
R .110	Badewanne				
R .111	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R 200	Waschtisch, Bidet				
R 210	Waschtisch				
R 211	Mit/ohne Einbauarmatur				
R .100	Montage auf Wand,				
R .110	Einfach, Länge bis 80 cm				
R .111	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R 240	Badezimmermöbel				
R 241	Abdeckung ohne Dichtungsfuge				
R .100	Montage auf Konsolen				
R .110	Mit 1 Waschtisch, bis 90 cm				
R .111	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 14	St	.....	.....
R .400	Einbau-, Einlege- und Aufsatzwaschtisch				
R .430	Einbauwaschtisch aus Keramik, Kunststoff und Stahl, Einbau aufgesetzt				
R .431	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 14	St	.....	.....
R .500	Montage auf Unterbau				
R .510	mit 1 Waschtisch, bis 90 cm				
R .511	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 14	St	.....	.....
R 242	Möbel, Schränke				
R .100	Unterbau				
R .120	31 bis 60 cm				
R .121	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext Projekt 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Seite 5 Angebot Sanitäranlagen 24.08.2019 Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					
Übertrag					.....
R 242 .130	über 60 cm				
R .131	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 18	St	.....	.....
R .300	Hochschrank				
R .320	31 bis 60 cm				
R .321	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 9	St	.....	.....
R 300	Klosett-, Urinal-Anlagen				
R 310	Klosettanlage				
R 312	Wandklosettanlage				
R .200	Mit Einbauspülkasten, Abdeckplatte, Regulierventil, Ablaufmanschette, Klosettsitz				
R .220	Montage auf Element				
R .221	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 12	St	.....	.....
R 400	Ausgüsse, Waschrinnen Waschküchenapparate, Wassererwärmer				
R 420	Waschrinne, Waschtrog				
R 422	Waschtrog Chromstahl oder Kunststoff				
R .100	Mit Aufhängung				
R .101	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R 440	Waschküchenapparate				
R 445	Zubehör				
R .100	Anschlussstutzen				
R .101	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .300	Geruchverschluss				
R .301	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .400	Füllventil				
R .401	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .500	Metallschlauch				
R .501	Normobjekt				
	2511 : : : :100100	A 3	St	.....	.....
Übertrag					

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext	Projekt 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Angebot Sanitäranlagen Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage				Seite 6 24.08.2019
Übertrag R 445 .800	Geruchverschluss UP/Einbau für Waschautomat				.....
R .801	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R 470	Küchenapparate				
R 471	Geschirrspülautomaten				
R .200	Bauseits montiert				
R .210	Nur Anschluss				
R .211	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R 473	Zubehör				
R .100	Spültischgarnitur				
R .120	2-teilig				
R .121	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .200	Bauseits gelieferte Einloch- batterie				
R .210	Nur Montage				
R .211	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R 500	Sanitäreinheiten (1)				
R 510	Halter, Stützen, Stangen				
R 511	Halter				
R .200	Handtuchhalter				
R .230	Handtuchring				
R .231	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 15	St	.....	.....
R .400	Wandhalter				
R .430	Papier-,Reserverollenhalter				
R .431	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 12	St	.....	.....
R 512	Stützen, Ablage				
R .200	Duschenablage				
R .201	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 8	St	.....	.....
R 513	Stangen				
R .100	Badetuchstange				
R .101	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R 600	Sanitäreinheiten (2)				
Übertrag					.....

NPK Bau Volltext	Projekt 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Angebot Sanitäranlagen Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					Seite 7 24.08.2019
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag	
Übertrag R 610	Spiegelschrank, Spiegel, Tablar				.....
R 611 R .100 R .120 R .121	Spiegelschrank Spiegelschrank 61 bis 90 cm Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .130 R .131	91 bis 150 cm Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 8	St	.....	.....
R 612 R .100 R .110 R .111	Spiegel Mit Klammern Bis cm 90 Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .400 R .410 R .411	Spiegelleuchte Spiegelleuchte bis 90 cm Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R 700	Armaturen					
R 710	Mischarmatur					
R 711 R .300 R .310 R .311	Wandmischer Wandmischer AP mit Auslauf 1/2" Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R 730	Einzelarmaturen					
R 731 R .400 R .410 R .411	Aufputz, Unterputz (1) Eckregulierventil mit Verbindungsrohr Zoll 1/2 Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 32	St	.....	.....
R .500 R .510 R .511	Eckregulierventil mit Klemmkupplung Zoll 1/2 Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .600 R .610	Doppelventil für Spültisch und Geschirrspüler Zoll 1/2					
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext Projekt 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Seite 8 Angebot Sanitäranlagen 24.08.2019 Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					
Übertrag R 731 .611	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R 732 R .100 R .110 R .111	Aufputz, Unterputz (2) Auslaufventil Zoll 1/2 Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .400 R .410 R .411	Gartenventil frostsicher Zoll 1/2 Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 5	St	.....	.....
R 740	Zubehör				
R 741 R .300 R .301	Für Brausen Brausenkopf Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .400 R .401	Anschlussbogen Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 14	St	.....	.....
R .409	Vola UP Handtuchheizkörper gem. Apparateliste fertig montiert und vor Beschädigung geschützt. 2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .600 R .601	Metallschlauch mit Handbrause mit Gleitstange Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 10	St	.....	.....
R 800	Anschluss- und Ablaufprogramm Installationssysteme, Abdichtung, Schallschutz				
R 850	Anschluss- und Ablaufprogramm				
R 851 R .100 R .120 R .121	Anschlussprogramm Geruchverschluss Für Waschtisch, UP/Einbau Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 16	St	.....	.....
R .150	Ab- und überlaufgarnitur für Badewanne mit integriertem Wassereinlauf				
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 851.151	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	St	..........	..........
R 880	Abdichtung, Schallschutz				
R 885 R .200	Abdichtung Flex-Zargenprofil für Wanne und Dusche				
R .201	Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 4	m	..........	..........
R 886 R .200	Schallschutz Für Wandbecken, Waschtisch, Möbel, Bidet				
R .220 R .221	Waschtisch Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 16	St	..........	..........
R .240 R .241	Möbel bis cm 150 Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 20	St	..........	..........
R .300 R .310 R .311	Für Klosett Wandklosett Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 12	St	..........	..........
R .400 R .430 R .431	Für Garnituren Spiegelschrank Normobjekt 2511 : : : : : :100100	A 10	St	..........	..........
	Total KAG 251.1 Apparate Montage				..... .....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 252.1	Lieferung Pumpschacht mit Hebeanlage				
R 100	Allgemeine Arbeiten				
R 110	Regieansätze, Transporte, Baustelleneinrichtung				
R 111	Regieansätze				
R .006	Lieferung des Pumpschachtes inkl. Hebeanlage und Steuerung gem. Offerte Firma Pumpen Lechner AG, Bilten. Tal: 055 619 20 00 Offert Nr. 219.26285				
2521	: : :	A	1	St	.....
	: : :			
				
	Total KAG 252.1 Lieferung Pumpschacht mit Hebeanlage				.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 254.0	Elemente Versorgungsleitungen				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 310	Versorgungsleitungen				
R 311	Verteilleitungen				
R .200	Leitungen zum Pressen, bestehend aus:				
R .210	Metallverbundrohr				
R .212	20 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 6	m	.....	.....
R .213	26 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 89	m	.....	.....
R .214	32 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 92	m	.....	.....
R .215	40 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 16	m	.....	.....
R .300	Leitungen zum Klemmen				
R .350	Kunststoffrohr PE-X für Rohr an Rohrsystem				
R .352	20 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 125	m	.....	.....
R 314	Verteilbatterien				
R .100	Verteilbatterien				
R .120	Verteilbatterie komplett mit 4 Strängen				
R .125	1 1/2"				
	2540 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R 315	Steigleitungen per Etage				
R .200	Leitungen zum Pressen				
R .210	Metallverbundrohr				
R .213	26 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .214	32 mm				
	2540 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .400	Leitungen zum Schweißen,				
R .480	Strangabstellung mit Entleerung				

Übertrag

.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 315 .481	DN 15 2540 : : : : : :100100	A 2	St	..........	..........
R .482	DN 20 2540 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .483	DN 25 2540 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R 318	Verschiedenes				
R .100	Umgebung				
R .110	Gartenventil mit Schlauchan- schluss				
R .111	1/2" 2540 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .115	Frostsicher 1/2" 2540 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .300	Heizband				
R .310	Heizband inkl. Zubehör				
R .313	Für Grossanlagen bis 60 m 2540 : : : : : :100100	A 88	m	.....	.....
R .317	Für Grossanlagen bis 60 m 2540 : : : : : :100100	A 6	m	.....	.....
R .318	Zuschlag pro Strang 2540 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .319	Leistungssteller z.Bsp. Raychem Eco 2540 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
Total KAG 254.0 Elemente Versorgungsleitungen					..... .....

NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	250 MFH Hofstrasse 16, Lachen Sanitäreanlagen 495D/12 Installationsvorrichtungen, Elemente (V'12) 254.1 Elemente Schmutzwasser	Seite 14 24.08.2019		
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 254.1	Elemente Schmutzwasser				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 320	Entsorgungsleitungen				
R 321	Steig- und Sammelleitungen				
R .100	Steigleitungen per Etage				
R .110	Ablaufleitung bestehend aus:				
R .112	Rohr PE				
	75 mm				
	2541 : : :	A 4	St	.....	.....
	: : :100100				
R .114	110 mm				
	2541 : : :	A 4	St	.....	.....
	: : :100100				
R .120	PE-Rohr mit Schallschutz				
R .124	110 mm				
	2541 : : :	A 11	St	.....	.....
	: : :100100				
R .130	Rohr PE mit Kanalanschluss				
R .134	110 mm				
	2541 : : :	A 3	St	.....	.....
	: : :100100				
R .200	Sammelleitung bestehend aus:				
R .210	Rohr PE				
R .211	-63 mm				
	2541 : : :	A 14	m	.....	.....
	: : :100100				
R .212	75 mm				
	2541 : : :	A 8	m	.....	.....
	: : :100100				
R .213	90 mm				
	2541 : : :	A 3	m	.....	.....
	: : :100100				
R .214	110 mm				
	2541 : : :	A 32	m	.....	.....
	: : :100100				
R .215	125 mm				
	2541 : : :	A 12	m	.....	.....
	: : :100100				
R .230	Rohr mit Schallschutz				
R .232	75 mm				
	2541 : : :	A 8	m	.....	.....
	: : :100100				
R .234	110 mm				
	2541 : : :	A 9	m	.....	.....
	: : :100100				
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 321.239	Rohrbelüfter				.....
	Fab: Geberit				
	DN 75				
	2541 : : :	A 1	St	.....	.....
	: : :				
	: : :				
	Total KAG 254.1 Elemente Schmutzwasser				.....
				

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 254.2	Elemente Apparate				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 350	Apparate-Elemente				
R 351	Apparate				
R .100	Apparateelemente in Bad- und WC-Raum				
R .110	Mit Ver- und Entsorgungsleitungen				
R .111	WC-Anlage				
	2542 : : : A 12 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .113	Waschtisch				
	2542 : : : A 16 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .115	Badewanne				
	2542 : : : A 4 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .117	Duschsystem bodengleich				
	2542 : : : A 6 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .140	Mit Ver- und Entsorgungsleitungen in Vorwand-Installationselementen				
R .143	Küchenanschluss mit GWA				
	2542 : : : A 4 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .191	Montage WZ Pass Stück inkl. Wasserzähler. Lieferung durch Heizung.				
	2542 : : : A 16 St			.....	.....
	: : : :				
R .300	Element-Waschküche				
R .310	Mit Ver- und Entsorgungsleitungen				
R .311	Waschmaschine / Trockner				
	2542 : : : A 4 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .312	Waschtrog				
	2542 : : : A 1 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .600	Element-Wassererwärmer				
R .610	mit Rohr-, Formstück- und Armaturenanteil				

Übertrag

.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 351 .613	Stand-Wassererwärmer Anschluss DN 32 2542 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .800	Verschiedene Anschlüsse				
R .810	Ablaufanschluss				
R .811	Ablaufanschluss an Kanalisation 2542 : : : : : :100100	A 5	St	.....	.....
R 352	Verteiler				
R .100	Wohnungsverteiler				
R .110	Verteiler mit Einbaukasten				
R .111	Bis 3 KW und 3 WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .120	Verteiler ohne Einbaukasten				
R .121	Bis 3 KW und WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .122	4 KW und 3 WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .124	6 KW und 5 WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
	Total KAG 254.2 Elemente Apparate				.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 254.4	Meteorwasserleitung				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 320	Entsorgungsleitungen				
R 321	Steig- und Sammelleitungen				
R .100	Steigleitungen per Etage				
	Ablaufleitung bestehend aus:				
R .110	Rohr PE				
R .111	-63 mm				
	2544 : : : A 12 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .120	PE-Rohr mit Schallschutz				
R .123	90 mm				
	2544 : : : A 29 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .124	110 mm				
	2544 : : : A 4 St			.....	.....
	: : : :100100				
R .200	Sammelleitung bestehend aus:				
R .210	Rohr PE				
R .211	-63 mm				
	2544 : : : A 10 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .212	75 mm				
	2544 : : : A 8 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .213	90 mm				
	2544 : : : A 65 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .214	110 mm				
	2544 : : : A 76 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .230	Rohr mit Schallschutz				
R .231	63 mm				
	2544 : : : A 12 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .233	90 mm				
	2544 : : : A 28 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .234	110 mm				
	2544 : : : A 2 m			.....	.....
	: : : :100100				
	Total KAG 254.4 Meteorwasserleitung				.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 255.0	Elemente Dämmungen				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 380	Dämmungen Ver- und Entsorgungsleitungen				
R 381	Elemente für Kellerverteilung				
R .100	Mineralwoll-Schalen mit PVC-Umhüllung				
R .120	Dämmstärke 30 mm				
R .121	Bis DN 20				
	2550 : : : A 3 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .140	Dämmstärke 50 mm mit Rohr,- Formstück- und Befestigungsanteil				
R .141	Bis DN 20				
	2550 : : : A 3 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .142	DN 25-32				
	2550 : : : A 24 m			.....	.....
	: : : :100100				
R 382	Elemente für Kellerverteilung				
R .100	Hart- und Halbhartschaum-Schalen mit PVC-Umhüllung				
R .120	Dämmstärke 30 mm mit Rohr,- Formstück- und Befestigungsanteil				
R .121	Bis DN 20				
	2550 : : : A 21 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .122	DN 25-32				
	2550 : : : A 28 m			.....	.....
	: : : :100100				
R 387	Elemente Verteilleitungen, Steigleitungen				
R .200	Verteilleitungen mit Dämmschlauch geschlitzt, p/m				
R .230	Dämmstärke 11-15 mm				
R .231	DN 15-20				
	2550 : : : A 68 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .232	DN 25-32				
	2550 : : : A 52 m			.....	.....
	: : : :100100				
R .240	Dämmstärke 16-20 mm				
R .243	DN 40-50				
	2550 : : : A 22 m			.....	.....
	: : : :100100				

Übertrag

.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 387 .244	DN 65-80 2550 : : : : : :100100	A 93	m	.....	.....
R .245	DN 100 2550 : : : : : :100100	A 90	m	.....	.....
R .600	Steigleitung mit Dämmschlauch ungeschlitzt, per Stockwerk Dämmstärke 16-20 mm				
R .640					
R .641	DN 15-20 2550 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .642	DN 25-32 2550 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .643	DN 40-50 2550 : : : : : :100100	A 12	St	.....	.....
R .644	DN 65-80 2550 : : : : : :100100	A 29	St	.....	.....
R .645	DN 100 2550 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 388	Schaumstoffe				
R .100	Ausführung schwer				
R .130	Steigleitungen				
R .135	DN 100 2550 : : : : : :100100	A 11	St	.....	.....
R .500	Dämmschlauch 4 mm				
R .520	für Steigleitung				
R .523	DN 70 2550 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .525	DN 100 2550 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
	Total KAG 255.0 Elemente Dämmungen				..... .....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 256.0	Lieferung GIS Rahmen				
R 100	Allgemeine Apparate				
R 110	Apparate, Armaturen und Garnituren				
R 111	Lieferung				
R .001	Lieferung der Vorandsysteme gem. Offerte der Firma Geberit AG, Jona. Offert Nr. 1980730_GIS vom 26.06.2019 2560 : : : : : : :	A	1	St <hr/> <hr/>
	Total KAG 256.0 Lieferung GIS Rahmen			 <hr/>

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 256.1	Montage GIS Rahmen				
R 100	Allgemeine Arbeiten				
R 110	Regieansätze, Transporte, Baustelleneinrichtung				
R 111	Regieansätze				
R .011	Montage aller in der Offerte der Firma Geberit ausgeschriebenen Artikel, fertig vor Ort installiert. Selbstständige Kontrolle der Vorfabrikationspläne durch den Installateur.				
2561	: : :	A	1	St	.....
	: : :			
				
	Total KAG 256.1 Montage GIS Rahmen				.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 256.2	Lieferung Beplankung				
R 100	Allgemeine Arbeiten				
R 110	Regieansätze, Transporte, Baustelleneinrichtung				
R 111	Regieansätze				
R .031	Lieferung der Beplankung gem. Offerte der Firma Geberit AG, Jona. Offert Nr. 1980730_GIS vom 26.06.2019	A	1	St	
	2562 : : : : : :				
	Total KAG 256.2 Lieferung Beplankung				

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
KAG 256.3	Montage Beplankung				
R 100	Allgemeine Arbeiten				
R 110	Regieansätze, Transporte, Baustelleneinrichtung				
R 111	Regieansätze				
R .036	Montage aller in der Offerte der Firma Geberit ausgeschriebenen Artikel, fertig vor Ort installiert. Selbstständige Kontrolle der Vorfabrikationspläne durch den Installateur.				
2563	: : :	A	1	St	.....
	: : :			
				
	Total KAG 256.3 Montage Beplankung				.....

Text	Rabatt	Bruttopreis	Nettopreis
Zusammenfassung :			
KAG 251.0 Apparate Lieferung		
KAG 251.1 Apparate Montage		
KAG 252.1 Lieferung Pumpschacht mit Hebeanlage		
KAG 252.2 Montage Pumpschacht mit Hebeanlage		
KAG 254.0 Elemente Versorgungsleitungen		
KAG 254.1 Elemente Schmutzwasser		
KAG 254.2 Elemente Apparate		
KAG 254.4 Meteorwasserleitung		
KAG 255.0 Elemente Dämmungen		
KAG 256.0 Lieferung GIS Rahmen		
KAG 256.1 Montage GIS Rahmen		
KAG 256.2 Lieferung Beplankung		
KAG 256.3 Montage Beplankung		
KAG 256.4 Ausstopfen der Elemente		
Total 250 MFH Hofstrasse 16, Lachen		
		