

# 1. PREISZUSAMMENSTELLUNG

## 250 SANITÄRE INSTALLATIONEN

**251 Sanitäre Apparate** Fr. ....

.0 Lieferung Fr. ....

.1 Montage Fr. ....

**254 Leitungen** Fr. ....

.0 Element Versorgungsleitungen Fr. ....

.1 Element Entsorgungsleitungen Fr. ....

.2 Element Apparate 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 Bedämpfen der Elemente Fr. ....

**257 Unvorhergesehenes** Fr. 3'000.00

.8 Regiearbeiten Fr. 3'000.00

**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

## 2. 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
<b>VORSTUDIENPHASE</b>	<b>PH 0</b>				
- Grundlagenermittlung / Variantenbeschrieb			X	X	
<b>PROJEKTPHASE</b>	<b>PH 1</b>				
- Vorprojekt	TL 1			X	
- Schätzung der Kosten und Termine	TL 2			X	
<b>PROJEKTPHASE</b>	<b>PH 2</b>				
- Installationsprojekt	TL 3			X	
- Kostenvoranschlag	TL 4			X	
- Bewilligungsverfahren	TL 5			X	X
<b>VORBEREITUNG DER AUSFÜHRUNG</b>	<b>PH 3</b>				
- Ausschreibungspläne	TL 6			X	
- Leistungsverzeichnis	TL 7			X	
- Offertanalyse / Vergabungsantrag	TL 8			X	
- Terminplan	TL 9		X		X
<b>AUSFÜHRUNGSPHASE</b>	<b>PH 4</b>				
- 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
<b>ABSCHLUSSPHASE</b>	<b>PH 5</b>				
- 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	

### 3. BEDINGUNGEN UND HINWEISE

#### 3.1 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.**

#### 3.2 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.

## 4. TECHNISCHE GRUNDLAGEN

### 5.1 Planunterlagen

Folgende Pläne bilden die Grundlage:

<b>Grundrisse</b>	<b>Plan-Nr.</b>	<b>Mst.</b>
Erdgeschoss		1 : 50
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 Einfamilienhauses in Freienbach am See.

### 251 Allg. Apparate

Die Sanitärartikel wurden noch nicht definitiv ausgewählt, sondern über ein Kostendach fixiert. Der Unternehmer muss die jeweiligen Rabatte pro Apparategruppe bekannt geben  
Die definitive Apparateauswahl erfolgt nach Arbeitsvergebung.

Befestigungsmaterialien sind in die Einheitspreise einzurechnen. Es sind Metall- oder Nypondübel 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.  
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.

## 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 zu lange 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 bauseits ausgeführt..

Ausführung der eingelegten 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 Bedämpfen

Bedämpfen der Leichtbauelemente mit Steinwollplatten mind. 60 kg/m<sup>3</sup>.

# Sanitäre Anlagen

# EFH Seeweg 8807 Freienbach



MATERIAL AUSZUG

NPK Bau Volltext	Projekt <b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Angebot Sanitäranlagen Kapitel 491D/12 Apparate (V'12) KAG 251.0 Apparate Lieferung					Seite 1 19.03.2019
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag	
<b>KAG 251.0</b>	<b>Apparate Lieferung</b>					
R 100	Allgemeine Apparate					
R 110	Apparate, Armaturen und Garnituren					
R 111	Lieferung					
R .005	Die Apparatelieferung wurde noch nicht bestimmt. Es ist ein Kostendach von Fr. 100'000.00 einzurechnen. Die jeweiligen Rabatte pro Apparategruppe müssen ausgewiesen werden. 2510 : : : : : : :	A 1	St	.....	.....	
R .011	Rabatte auf die Preisgruppen  TEAM-Apparate .... %  Eigensortiment .... %  Dusch-WC .... %  Trennwände .... %  Badmöbel .... %  Arbeit .... %  Einbaukosten .... %  Transportkosten.... % 2510 : : : : : : :	A 1	St	.....	.....	
	Total KAG 251.0 Apparate Lieferung				..... .....	

NPK Bau Volltext	Projekt <b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Angebot Sanitäranlagen Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					Seite 2 19.03.2019
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag	
<b>KAG 251.1</b>	<b>Apparate Montage</b>					
R 000	Bedingungen					
<p>. Positionen, die nicht dem Originaltext NPK entsprechen, sind mit dem Buchstaben R vor der Positionsnummer gekennzeichnet.</p> <p>. Ohne andere Angabe sind die für das Erbringen einer Leistung erforderlichen Lieferungen eingeschlossen (Norm SIA 118).</p>						
R 100	Wannen, Duschen					
R 110	Wannen					
R 111	Badewanne mit Ablaufgarnitur, ohne Dichtungsfuge					
R .100	Aus Stahl,Kunststoff, Guss					
R .140	Badewanne oval mit Ablaufgarnitur, ohne Dichtungsfuge					
R .142	Kleinobjekt					
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....	
R .500	Mehraufwand für:					
R .540	Badewannenträger, Dämmkörper					
R .542	Kleinobjekt					
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....	
R .570	Badewannenhaltegriff, Paar					
R .572	Kleinobjekt					
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....	
R 140	Duschen					
R 141	Duschenwanne mit Ablaufgarnitur, ohne Dichtungsfuge					
R .500	Duschsysteme bodengleich					
R .540	Duschrinne für Fliessen, Naturstein oder Kunststoff, mit Ablaufgarnitur, mit Gefälle-Abschlusschiene und Abdeckung					
R .542	Kleinobjekt					
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....	
Übertrag .....						

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext Projekt <b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Seite 3 Angebot Sanitäranlagen 19.03.2019 Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage					
Übertrag R 141.547	UP-Duschenmischer inkl. interner Verrohrung zur Deckenbrause und Handbrause.				.....
	2511 : : : : : : : : :	A 3	St	.....	.....
R 180	Zusätzliche Einzelartikel gemäss Apparatekatalog, Schutz				
R 188 R .100	Schutz Badewanne, Grosswanne, Duschwanne				
R .110 R .112	Badewanne Kleinobjekt				
	2511 : : : : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 200	Waschtisch, Bidet				
R 210	Waschtisch				
R 211 R .100 R .120 R .122	Mit/ohne Einbauarmatur Montage auf Wand, Einfach, Länge über 80 cm Kleinobjekt				
	2511 : : : : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R 300	Klosett-, Urinal-Anlagen				
R 310	Klosettanlage				
R 312 R .200	Wandklosettanlage Mit Einbauspülkasten, Abdeckplatte, Regulierventil, Ablaufmanschette, Klosettsitz				
R .220 R .222	Montage auf Element Kleinobjekt				
	2511 : : : : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 400	Ausgüsse, Waschrinnen Waschküchenapparate, Wassererwärmer				
R 420	Waschrinne, Waschtrog				
R 422 R .100 R .102	Waschtrog Chromstahl oder Kunststoff Mit Aufhängung Kleinobjekt				
	2511 : : : : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 440	Waschküchenapparate				
R 441 R .100 R .110	Waschen Waschautomaten bis kg 6 Ohne Befestigung				
Übertrag					.....

NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	250 EFH Seeweg, Freienbach Sanitäranlagen 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) 251.1 Apparate Montage	Seite 4 19.03.2019		
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 441 .112	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	..... .....	..... .....
R 442 R .100 R .120 R .122	Trocknen Wäschetrockner bis kg 6 Mit Kondensator Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R 445 R .100 R .102	Zubehör Anschlussstutzen Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .300 R .302	Geruchverschluss Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .400 R .402	Füllventil Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .500 R .502	Metallschlauch Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .800 R .802	Geruchverschluss UP/Einbau für Waschautomat Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R 470 R 471 R .200 R .210 R .212	Küchenapparate Geschirrspülautomaten Bauseits montiert Nur Anschluss Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R 473 R .100 R .120 R .122	Zubehör Spültischgarnitur 2-teilig Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .200 R .210 R .212	Bauseits gelieferte Einloch- batterie Nur Montage Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext	Projekt <b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Angebot Sanitäranlagen Kapitel 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) KAG 251.1 Apparate Montage				Seite 5 19.03.2019
Übertrag R 500	Sanitäreignaturen (1)				.....
R 510	Halter, Stützen, Stangen				
R 511	Halter				
R .200	Handtuchhalter				
R .210	1 oder 2-teilig				
R .212	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .300	Handtuch- oder Kleiderhaken				
R .310	Bis 3 Schrauben				
R .312	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 4	St	.....	.....
R .400	Wandhalter				
R .410	Glas-, Seifenhalter und Seifenspender				
R .412	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 12	St	.....	.....
R .430	Papier-,Reserverollenhalter				
R .432	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .440	Klosettbürstenhalter				
R .442	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 513	Stangen				
R .100	Badetuchstange				
R .102	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R 600	Sanitäreignaturen (2)				
R 610	Spiegelschrank, Spiegel, Tablar				
R 611	Spiegelschrank				
R .100	Spiegelschrank				
R .130	91 bis 150 cm				
R .132	Kleinobjekt				
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 700	Armaturen				
R 710	Mischarmatur				
R 711	Wandmischer				
R .300	Wandmischer AP mit Auslauf				
R .310	1/2"				
Übertrag					.....

NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	250 EFH Seeweg, Freienbach Sanitäranlagen 492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12) 251.1 Apparate Montage				Seite 6 19.03.2019
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag	
Übertrag R 711.312	Kleinobjekt				.....	
	2511 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....	
R 713 R .200 R .201	Wannenfüllkombination 4-teilig Normobjekt					
	2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....	
R 720	Grossküchenarmaturen					
R 722 R .100 R .110 R .112	Wandbatterie Mit Auslauf Zoll 1/2 Kleinobjekt					
	2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....	
R 730	Einzelarmaturen					
R 731 R .400	Aufputz, Unterputz (1) Eckregulierventil mit Verbindungsrohr					
R .410	Zoll 1/2					
R .412	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 12	St	.....	.....	
R .500	Eckregulierventil mit					
R .510	Klemmkupplung					
R .512	Zoll 1/2 Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....	
R .600	Doppelventil für Spültisch und					
R .610	Geschirrspüler					
R .612	Zoll 1/2 Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....	
R 732	Aufputz, Unterputz (2)					
R .400	Gartenventil frostsicher					
R .420	Zoll 3/4					
R .422	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 5	St	.....	.....	
R 740	Zubehör					
R 741	Für Brausen					
R .100	Halter					
R .102	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....	
R .300	Brausenkopf					
Übertrag					.....	

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
NPK Bau Volltext      Projekt <b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Seite 7 Angebot Sanitäranlagen      492D/12 Montage der Apparate Sanitär (V'12)      19.03.2019 Kapitel      251.1 Apparate Montage KAG					
Übertrag R 741.302	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .400	Anschlussbogen				
R .402	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .600	Metallschlauch mit Handbrause mit Gleitstange				
R .602	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 800	Anschluss- und Ablaufprogramm Installationssysteme, Abdichtung, Schallschutz				
R 850	Anschluss- und Ablaufprogramm				
R 851	Anschlussprogramm				
R .100	Geruchverschluss				
R .110	Für Waschtisch, KS/MC				
R .112	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .140	Ab- und überlaufgarnitur für Badewanne				
R .142	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R 880	Abdichtung, Schallschutz				
R 886	Schallschutz				
R .200	Für Wandbecken, Waschtisch, Möbel, Bidet				
R .220	Waschtisch				
R .222	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .300	Für Klosett				
R .310	Wandklosett				
R .312	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .400	Für Garnituren				
R .430	Spiegelschrank				
R .432	Kleinobjekt 2511 : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
	Total KAG 251.1 Apparate Montage				.....



NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	<b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Sanitäreanlagen 495D/12 Installationsvorrichtungen, Elemente (V'12) 254.0 Elemente Versorgungsleitungen	Seite 8 19.03.2019		
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 254.0</b>	<b>Elemente Versorgungsleitungen</b>				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 310	Versorgungsleitungen				
R 311	Verteilleitungen				
R .001	Rohrnetztrenner BA für Bewässerungsanlage DN 20 2540 : : : : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .006	Anschluss an baus. gelieferte Bewässerungsanlage. 2540 : : : : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .200	Leitungen zum Pressen, bestehend aus:				
R .210	Metallverbundrohr				
R .211	16 mm 2540 : : : : : :100100	A 6	m	.....	.....
R .213	26 mm 2540 : : : : : :100100	A 34	m	.....	.....
R .214	32 mm 2540 : : : : : :100100	A 78	m	.....	.....
R .219	Pass Stück für enthärtungsanlage DN 32 2540 : : : : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R .300	Leitungen zum Klemmen				
R .360	Kunststoffrohr PE-X für Verteilleitungen				
R .361	16 mm 2540 : : : : : :100100	A 80	m	.....	.....
R .362	20 mm 2540 : : : : : :100100	A 80	m	.....	.....
R 314	Verteilbatterien				
R .100	Verteilbatterien				
R .110	Verteilbatterie komplett mit 3 Strängen				
R .114	1 1/4" 2540 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
Übertrag					.....

NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	250 EFH Seeweg, Freienbach Sanitäreanlagen 495D/12 Installationsvorrichtungen, Elemente (V'12) 254.0 Elemente Versorgungsleitungen				Seite 9 19.03.2019
Position	Text		Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 315	Steigleitungen per Etage					.....
R .200	Leitungen zum Pressen					
R .210	Metallverbundrohr					
R .213	26 mm					
	2540	: : : :100100	A	2	St	.....
		: : : :100100				
R .214	32 mm					
	2540	: : : :100100	A	6	St	.....
		: : : :100100				
R .400	Leitungen zum Schweißen,					
R .480	Strangabstellung mit					
	Entleerung					
R .481	DN 15					
	2540	: : : :100100	A	2	St	.....
		: : : :100100				
R .482	DN 20					
	2540	: : : :100100	A	1	St	.....
		: : : :100100				
R .483	DN 25					
	2540	: : : :100100	A	4	St	.....
		: : : :100100				
R 318	Verschiedenes					
R .100	Umgebung					
R .110	Gartenventil mit Schlauchan-					
	schluss					
R .115	Frostsicher 1/2"					
	2540	: : : :100100	A	5	St	.....
		: : : :100100				
R .300	Heizband					
R .310	Heizband inkl. Zubehör					
R .313	Für Grossanlagen bis 60 m					
	2540	: : : :100100	A	47	m	.....
		: : : :100100				
R .317	Für Grossanlagen bis 60 m					
	2540	: : : :100100	A	4	m	.....
		: : : :100100				
R .318	Zuschlag pro Strang					
	2540	: : : :100100	A	2	St	.....
		: : : :100100				
R .319	Leistungssteller					
	z.Bsp. HWAT Eco					
	2540	: : : :100100	A	1	St	.....
		: : : :100100				
	Total KAG 254.0 Elemente Versorgungsleitungen					.....
						.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 254.1</b>	<b>Elemente Entsorgungsleitungen</b>				
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 .114	110 mm				
	2541 : : : A 3 St .....				
	: : : :100100				
R .120	PE-Rohr mit Schallschutz				
R .122	75 mm				
	2541 : : : A 1 St .....				
	: : : :100100				
R .123	90 mm				
	2541 : : : A 7 St .....				
	: : : :100100				
R .124	110 mm				
	2541 : : : A 3 St .....				
	: : : :100100				
R .140	Rohr PE mit Schallschutz und				
R .142	Kanalanschluss				
	75 mm				
	2541 : : : A 2 St .....				
	: : : :100100				
R .143	90 mm				
	2541 : : : A 3 St .....				
	: : : :100100				
R .144	110 mm				
	2541 : : : A 2 St .....				
	: : : :100100				
R .200	Sammelleitung bestehend aus:				
R .210	Rohr PE				
R .214	110 mm				
	2541 : : : A 12 m .....				
	: : : :100100				
R .230	Rohr mit Schallschutz				
R .231	63 mm				
	2541 : : : A 17 m .....				
	: : : :100100				
R .233	90 mm				
	2541 : : : A 48 m .....				
	: : : :100100				

Übertrag

.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 321.234	110 mm				.....
	2541 : : : : : :100100	A 11	m	.....	.....
	Total KAG 254.1 Elemente Entsorgungsleitungen				..... .....

NPK Bau Volltext	Projekt <b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Angebot Sanitäranlagen Kapitel 495D/12 Installationsvorrichtungen, Elemente (V'12) KAG 254.2 Elemente Apparate					Seite 12 19.03.2019
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag	
<b>KAG 254.2</b>	<b>Elemente Apparate</b>					
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 3	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .113	Waschtisch					
	2542 : : :	A 6	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .115	Badewanne					
	2542 : : :	A 3	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .117	Duschsystem bodengleich					
	2542 : : :	A 3	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .140	Mit Ver- und Entsorgungsleitungen in					
	Vorwand-Installationselementen					
R .143	Küchenanschluss mit GWA					
	2542 : : :	A 1	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .300	Element-Waschküche					
R .310	Mit Ver- und Entsorgungsleitungen					
R .311	Waschmaschine / Trockner					
	2542 : : :	A 2	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .312	Waschtrog					
	2542 : : :	A 3	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .600	Element-Wassererwärmer					
R .610	mit Rohr-, Formstück- und Armaturenanteil					
R .613	Stand-Wassererwärmer					
	Anschluss DN 32					
	2542 : : :	A 1	St	.....	.....	
	: : :100100					
R .800	Verschiedene Anschlüsse					
R .810	Ablaufanschluss					
Übertrag					.....	

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 351 .811	Ablaufanschluss an Kanalisation 2542 : : : : : :100100	A 5	St	.....	.....
R .816	Zuschlag für die Ausführung in Pe-Silent aller in den Apparatenelementen integrierten Abwasserleitungen. 2542 : : : : : : :	A 1	St	.....	.....
R 352	Verteiler				
R .100	Wohnungsverteiler				
R .120	Verteiler ohne Einbaukasten				
R .121	Bis 3 KW und WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
R .123	5 KW und 4 WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .124	6 KW und 5 WW-Anschlüsse 2542 : : : : : :100100	A 1	St	.....	.....
	Total KAG 254.2 Elemente Apparate				..... .....

NPK Bau Volltext	Projekt Angebot Kapitel KAG	<b>250 EFH Seeweg, Freienbach</b> Sanitäreanlagen 495D/12 Installationsvorrichtungen, Elemente (V'12) 255.0 Elemente Dämmungen	Seite 14 19.03.2019		
Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 255.0</b>	<b>Elemente Dämmungen</b>				
R 000	.				
R 300	Elemente				
R 380	Dämmungen Ver- und Entsorgungsleitungen				
R 381	Elemente für Kellerverteilung				
R .100	Mineralwoll-Schalen mit PVC-Umhüllung				
R .130	Dämmstärke 40 mm				
R .131	Bis DN 20				
	2550 : : : : : : :100100	A	3	m	.....
R .140	Dämmstärke 50 mm mit Rohr,- Formstück- und Befestigungsanteil				
R .142	DN 25-32				
	2550 : : : : : : :100100	A	12	m	.....
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 : : : : : : :100100	A	7	m	.....
R .122	DN 25-32				
	2550 : : : : : : :100100	A	16	m	.....
R 387	Elemente Verteilleitungen, Steigleitungen				
R .200	Verteilleitungen mit Dämm- schlauch geschlitzt, p/m				
R .240	Dämmstärke 16-20 mm				
R .241	DN 15-20				
	2550 : : : : : : :100100	A	30	m	.....
R .242	DN 25-32				
	2550 : : : : : : :100100	A	50	m	.....
R .243	DN 40-50				
	2550 : : : : : : :100100	A	17	m	.....
R .244	DN 65-80				
	2550 : : : : : : :100100	A	48	m	.....
Übertrag					.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
Übertrag R 387 .600	Steigleitung mit Dämmschlauch ungeschlitz, per Stockwerk Dämmstärke 16-20 mm				.....
R .640	DN 15-20				
R .641	2550 : : : : : : :100100	A 2	St	.....	.....
R .642	DN 25-32				
	2550 : : : : : : :100100	A 6	St	.....	.....
R .643	DN 40-50				
	2550 : : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .644	DN 65-80				
	2550 : : : : : : :100100	A 10	St	.....	.....
R 388	Schaumstoffe				
R .100	Ausführung schwer				
R .150	Steigleitungen mit Kanalanschluss				
R .155	DN 100				
	2550 : : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
R .500	Dämmschlauch 4 mm				
R .510	für Sammelleitung				
R .515	DN 100				
	2550 : : : : : : :100100	A 100	m	.....	.....
R .520	für Steigleitung				
R .525	DN 100				
	2550 : : : : : : :100100	A 3	St	.....	.....
Total KAG 255.0 Elemente Dämmungen					..... ..... .....



Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 256.0</b>	<b>Lieferung GIS Rahmen</b>				
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. 1980259_GIS vom 05.03.2019 2560 : : : : : : :	A	1	St .....	.....  .....  .....
	Total KAG 256.0 Lieferung GIS Rahmen				.....  .....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 256.1</b>	<b>Montage GIS Rahmen</b>				
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	.....
	: : :				.....
					.....
	<b>Total KAG 256.1 Montage GIS Rahmen</b>				.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 256.2</b>	<b>Lieferung Beplankung</b>				
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. 1980259_GIS vom 05.03.2019	A	1	St	
	2562 : : : : : :				
	Total KAG 256.2 Lieferung Beplankung				

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 256.3</b>	<b>Montage Beplankung</b>				
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	.....
	: : :				.....
					.....
	<b>Total KAG 256.3 Montage Beplankung</b>				.....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 256.4</b>	<b>Ausstopfen der Elemente</b>				
R 100	Allgemeine Arbeiten				
R 110	Regieansätze, Transporte, Baustelleneinrichtung				
R 111	Regieansätze				
R .046	Ausstopfen der Hohlräume in den Elementen mit Steinwolle 60 kg/m3. Dicke 40mm.	A 100	m2	.....	.....
	2564 : : : : : : : : :				
	Total KAG 256.4 Ausstopfen der Elemente				..... .....

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
<b>KAG 257.8</b>	<b>Regiearbeiten</b>				
R 100	Allgemeine Arbeiten				
R 110	Regieansätze, Transporte, Baustelleneinrichtung				
R 111	Regieansätze				
R .051	Betrag für unvorhergesehene Arbeiten. Diese werden unabhängig der Vergabeart gem. Regierapporte abgerechnet. Die Arbeiten dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Bauleitung erfolgen.				
	Betrag Fr. 3'000.00				
	257.8 :257.8 : : : : : : : :	A	1	St	.....
	Total KAG 257.8 Regiearbeiten				..... .....

Text	Rabatt	Bruttopreis	Nettopreis
Zusammenfassung :			
KAG 251.0 Apparate Lieferung			.....
KAG 251.1 Apparate Montage			.....
KAG 254.0 Elemente Versorgungsleitungen			.....
KAG 254.1 Elemente Entsorgungsleitungen			.....
KAG 254.2 Elemente Apparate			.....
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			.....
KAG 257.8 Regiearbeiten			.....
Total 250 EFH Seeweg, Freienbach			..... .....