

Bieter	Vergabenummer FBH_202401	Datum
Baumaßnahme FBWR0623 Erneuerung Reinstwasser- und Neutralisationsanlage		
Leistung VE470 Reinstwasseranlage		

### Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV	Kurzbezeichnung der Teilleistung	Menge	ME	Zeit-ansatz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Lohn	Material	Geräte	Sonstige	Angebotener Einheitspreis =6+7+8+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>1.</b>	<b>Demontage Altanlagen</b>								
<b>1.1.</b>	<b>Reinstwasseranlage</b>								
10.	Freischalten der elektrischen Anlage	10,000	h						
20.	Rückbau Verkabelung bis zum Steuerschrank Bestand	1,000	psch						
30.	Außerbetriebnahme der Altanlage	30,000	h						
40.	Demontage und Entsorgung Vorfilter	1,000	St						
50.	Demontage und Entsorgung Enthärtung	1,000	St						
60.	Demontage und Entsorgung Entkeimung (UV-Anlage)	1,000	St						
70.	Demontage und Entsorgung Feinfilter	1,000	St						
80.	Demontage und Entsorgung Vorlagetank Stadtwasser	2,000	St						
90.	Demontage und Entsorgung Umkehrosmose	1,000	St						
100.	Demontage und Entsorgung Mischbettfilterpatrone	8,000	St						
110.	Demontage und Entsorgung Reinstwassertank 5m³	2,000	St						
120.	Demontage und Entsorgung Pumpen	3,000	St						
130.	Demontage und Entsorgung Wärmetauscher	1,000	St						
140.	Demontage und Entsorgung Pall-Filter	1,000	St						
150.	Demontage und Entsorgung verbindende Rohrleitungen	150,000	m						
<b>2.</b>	<b>Reinstwasseranlage - Interimsanlage</b>								
<b>2.1.</b>	<b>Anschlüsse herstellen</b>								
10.	Anschluss herstellen an Trinkwasser	1,000	St						
20.	Anschluss herstellen an Stickstoff als Druckluftersatz	1,000	St						
30.	Anschluss herstellen an Abwasser	1,000	St						
40.	Anschluss herstellen an ELT	1,000	St						
50.	Anschluss herstellen an Kälte	1,000	St						
<b>2.2.</b>	<b>Komponenten</b>								
10.	Anschlussfertige Reinstwasseranlage als Mietanlage	1,000	St						
20.	Miete der oben genannten Anlage 1.-30. Wochen	30,000	Wo						
30.	Miete der oben genannten Anlage ab 31. Wochen	4,000	Wo						
<b>2.3.</b>	<b>Rohrleitung und Formteile</b>								
10.	Rohrleitung PP-H DN20/d25	45,000	m						
20.	Rohrleitung PP-H DN40/d50	80,000	m						
30.	Bogen bis 90° PP-H DN20/d25	25,000	St						

Bieter	Vergabenummer FBH_202401	Datum
Baumaßnahme FBWR0623 Erneuerung Reinstwasser- und Neutralisationsanlage		
Leistung VE470 Reinstwasseranlage		

### Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV	Kurzbezeichnung der Teilleistung	Menge	ME	Zeit-ansatz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Lohn	Material	Geräte	Sonstige	Angebotener Einheitspreis =6+7+8+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
40.	Bogen bis 90° PP-H DN40/d50	20,000	St						
<b>2.4. Armaturen</b>									
10.	Durchgangsmembranventil PP-H DN15/d20	2,000	St						
20.	Durchgangsmembranventil PP-H DN 40/d50	2,000	St						
<b>2.5. Sonstiges zur Interimsanlage</b>									
10.	Kabel- und Rohrbrücke für die Verbindung zum Hauptgebäude	30,000	m						
20.	Rohrbegleitheizung und Isolierung DN20	35,000	m						
30.	Rohrbegleitheizung und Isolierung DN40	70,000	m						
40.	Temperaturfühler	2,000	St						
50.	Temperaturregler	2,000	St						
<b>2.6. Erhaltungsbetrieb für Umschlussphase</b>									
10.	Behälter	2,000	StWo						
20.	Doppelpumpe	2,000	StWo						
<b>3. Reinstwasseranlage - Neuanlage</b>									
<b>3.1. Anschlüsse herstellen</b>									
10.	Anschluss herstellen an Trinkwasser	1,000	St						
20.	Anschluss herstellen an Druckluft	1,000	St						
30.	Anschluss herstellen an Abwasser	1,000	St						
40.	Anschluss herstellen an ELT	1,000	St						
50.	Anschluss herstellen an Kälte	1,000	St						
<b>3.2. Komponenten</b>									
10.	Mehrstrahl-Flügelrad-Wasserzähler	1,000	St						
20.	Feinfilter mit Rückspülautomatik 4,8m³/h	1,000	St						
30.	Systemtrenntank mit Pumpe	1,000	St						
40.	Doppelenthärtung mit Solehälter 3,8 m³/h	1,000	St						
50.	Umkehrosmose Stufe 1; 2,8 m³/h mit Konzentratstufe	1,000	St						
60.	Membranentgasung 2,8m³/h	1,000	St						
70.	VE-Wasser Sammelbehälter 5m³	1,000	St						
80.	Pumpe Vorlagetank Befeuchter	1,000	St						
90.	Umkehrosmose Stufe 2; 1,5 m³/h	1,000	St						
100.	EDI - Elektrodeionisierung 1,3 m³/h	1,000	St						
110.	Permatank Sammelbehälter Reinstwasser 10m³	1,000	St						
120.	Doppelpumpendruckerhöhungsanlage 5m³/h	1,000	St						
130.	Polisher-Mischbett-Filteranlage 2x5m³/h	1,000	St						
140.	Ultrafiltrationsanlage 5m³/h	1,000	St						

Bieter	Vergabenummer FBH_202401	Datum
Baumaßnahme FBWR0623 Erneuerung Reinstwasser- und Neutralisationsanlage		
Leistung VE470 Reinstwasseranlage		

### Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV	Kurzbezeichnung der Teilleistung	Menge	ME	Zeit-ansatz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Lohn	Material	Geräte	Sonstige	Angebotener Einheitspreis =6+7+8+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
150.	UV-Oxidationsanlage 1,2 m³/h	1,000	St						
160.	Edelstahlplattenwärmeübertrager 1,2 m³/h, 7kW	1,000	St						
170.	Reclaimbehandlung 0,5 m³/h	1,000	St						
<b>3.3.</b>	<b>Messgeräte</b>								
10.	Füllstandmessung hydrostatisch	2,000	St						
20.	TOC-Messgerät	1,000	St						
30.	Temperatursensor	1,000	St						
40.	Manometer mit Membrandruckmittler und Absperrventil	2,000	St						
50.	Leitfähigkeitssonde	3,000	St						
60.	Durchflussmessgerät	8,000	St						
<b>3.4.</b>	<b>Schaltschrank</b>								
10.	Schaltschrank	1,000	St						
20.	Programmierung	1,000	St						
30.	Pneumatikschlauch	200,000	m						
<b>3.5.</b>	<b>Rohrleitung und Formteile</b>								
10.	Rohrleitung PP-H DN15/d20	25,000	m						
20.	Rohrleitung PP-H DN20/d25	45,000	m						
30.	Rohrleitung PP-H DN25/d32	10,000	m						
40.	Rohrleitung PP-H DN32/d40	20,000	m						
50.	Rohrleitung PP-H DN40/d50	90,000	m						
60.	Bogen bis 90° PP-H DN15/d20	10,000	St						
70.	Bogen bis 90° PP-H DN20/d25	25,000	St						
80.	Bogen bis 90° PP-H DN25/d32	10,000	St						
90.	Bogen bis 90° PP-H DN32/d40	10,000	St						
100.	Bogen bis 90° PP-H DN40/d50	20,000	St						
110.	T-Stück PP-H DN15/d20-DN15/d20	2,000	St						
120.	T-Stück PP-H DN20/d25-DN20/d25	7,000	St						
130.	T-Stück PP-H DN25/d32-DN25/d32	2,000	St						
140.	T-Stück PP-H DN32/d40-DN32/d40	3,000	St						
150.	T-Stück PP-H DN40/d50-DN40/d50	18,000	St						
160.	Reduzierung PP-H DN20/d25-x	2,000	St						
170.	Reduzierung PP-H DN25/d32-x	2,000	St						
180.	Reduzierung PP-H DN32/d40-x	3,000	St						
190.	Reduzierung PP-H DN40/d50-x	5,000	St						
200.	Rohrverschraubung PP-H DN15/d20	10,000	St						
210.	Rohrverschraubung PP-H DN20/d25	15,000	St						
220.	Rohrverschraubung PP-H DN25/d32	10,000	St						
230.	Rohrverschraubung PP-H DN32/d40	15,000	St						

Bieter	Vergabenummer FBH_202401	Datum
Baumaßnahme FBWR0623 Erneuerung Reinstwasser- und Neutralisationsanlage		
Leistung VE470 Reinstwasseranlage		

### Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV	Kurzbezeichnung der Teilleistung	Menge	ME	Zeit-ansatz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Lohn	Material	Geräte	Sonstige	Angebotener Einheitspreis =6+7+8+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
240.	Rohrverschraubung PP-H DN40/d50	10,000	St						
250.	Rohrverschraubung PP-H DN50/d63	5,000	St						
260.	Flanschverbindung PP-H DN40 (d50)	15,000	St						
270.	Flanschverbindung PP-H DN50 (d63)	5,000	St						
280.	Abwasserlgt PP heißwasserbest. DN/OD50 Gebäude	50,000	m						
290.	Abwasserlgt PP heißwasserbest. DN/OD110 Gebäude	40,000	m						
300.	Abzweig 45-90Grad PP heißwasserbest.	3,000	St						
310.	Abzweig 45-90Grad PP heißwasserbest. DN/OD50	3,000	St						
320.	Abzweig 45-90Grad PP heißwasserbest. DN/OD110	3,000	St						
330.	Bogen bis 45Grad PP heißwasserbest. DN/OD50	20,000	St						
340.	Bogen bis 45Grad PP heißwasserbest. DN/OD110	10,000	St						
<b>3.6.</b>	<b>Armaturen</b>								
10.	Steril-Probeentnahmentil DN6	3,000	St						
20.	Zwei-Wege-Ventil DN40 zur Ansteuerung Plattenwärmeübertrager	1,000	St						
30.	Durchgangsmembranventil PP-H DN15/d20	2,000	St						
40.	Durchgangsmembranventil PP-H DN20/d25	1,000	St						
50.	Durchgangsmembranventil PP-H DN25/d32	1,000	St						
60.	Durchgangsmembranventil PP-H DN32/d40	5,000	St						
70.	Durchgangsmembranventil PP-H DN40/d50	3,000	St						
80.	Pneumatikventil PP-H DN15/d20	2,000	St						
90.	Pneumatikventil PP-H DN40/d50	4,000	St						
100.	Druckhalteventil PP-H DN20 mit Manometer	1,000	St						
110.	Kugelrückschlagventil PP-H DN20	2,000	St						
120.	Kugelrückschlagventil PP-H DN32	2,000	St						
130.	Kugelrückschlagventil PP-H DN15	3,000	St						
<b>4.</b>	<b>Sonstiges</b>								
<b>4.1.</b>	<b>Befestigung</b>								
10.	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN15	50,000	St						
20.	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN20	90,000	St						
30.	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN25	20,000	St						

Bieter	Vergabenummer FBH_202401	Datum
Baumaßnahme FBWR0623 Erneuerung Reinstwasser- und Neutralisationsanlage		
Leistung VE470 Reinstwasseranlage		

### Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV	Kurzbezeichnung der Teilleistung	Menge	ME	Zeit-ansatz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Lohn	Material	Geräte	Sonstige	Angebotener Einheitspreis =6+7+8+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
40.	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN32	40,000	St						
50.	Rohrschelle Stahl verz L bis 0,5m DN40	80,000	St						
60.	Tragschale Stahl verzinkt DN15/d20	25,000	m						
70.	Tragschale Stahl verzinkt DN20/d25	45,000	m						
80.	Tragschale Stahl verzinkt DN25/d32	10,000	m						
90.	Tragschale Stahl verzinkt DN32/d40	20,000	m						
100.	Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion Stahl verz	800,000	kg						
<b>4.2.</b>	<b>Brandschutz/Kernlochbohrungen</b>								
10.	Brandschutzabschottung Rohr PP -H R90 AD 25mm Gebäude Wand D 300mm Durchm. bis 50mm	20,000	St						
20.	Brandschutzabschottung Rohr PP -H R90 AD 32mm Gebäude Wand D 300mm Durchm. bis 50mm	2,000	St						
30.	Brandschutzabschottung Rohr PP -H R90 AD 40mm Gebäude Wand D 300mm Durchm. bis 50mm	2,000	St						
40.	Kernbohrung Stahlbeton Durchm. 50-100mm T 20-25cm Geräteinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet	2,000	St						
<b>4.3.</b>	<b>Inbetriebnahme</b>								
10.	Druck- und Dichtheitsprüfung Reinstwasser in der Zentrale	1,000	psch						
20.	Analyse der Reinstwasserqualität	1,000	St						
30.	Abnahmeprüfung und Inbetriebsetzung der Reinstwasseranlage	1,000	psch						
40.	Schulung des Bedienpersonals VE-Wasseranlage	1,000	St						
50.	Inbetriebnahme mit GA	1,000	psch						
60.	Signalcheck	1,000	psch						
70.	Probetrieb - Betreiberfunktion	4,000	Wo						
80.	Reinigung von Anlagenteilen	1,000	St						
90.	Mitwirkung bei Sachverständigenabnahme Brandschutz - Zeitaufwand	20,000	h						
<b>4.4.</b>	<b>Baustelleneinrichtung/Gerüste</b>								
10.	Stand-/Rollgerüst, Gebrauchsüberlassungszeit: 4 Wochen	1,000	St						
20.	Stand-/Rollgerüst vorhalten	14,000	StWo						
30.	Hubbühne, Gebrauchsüberlassungszeit 4 Wochen Tragkraft min. 450kg	1,000	St						
40.	Hubbühne vorhalten	14,000	StWo						
<b>4.5.</b>	<b>Dokumentation</b>								

Bieter	Vergabenummer FBH_202401	Datum
Baumaßnahme FBWR0623 Erneuerung Reinstwasser- und Neutralisationsanlage		
Leistung VE470 Reinstwasseranlage		

### Aufgliederung der Einheitspreise

OZ des LV	Kurzbezeichnung der Teilleistung	Menge	ME	Zeit-ansatz	Teilkosten einschl. Zuschläge in € (ohne Umsatzsteuer) je Mengeneinheit				
					Lohn	Material	Geräte	Sonstige	Angebotener Einheitspreis =6+7+8+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10.	bauliches Aufmaß bestehendes Gebäude	1,000	psch						
20.	Werkstatt- und Montageplanung	1,000	St						
30.	Herstellen von Bestands- und Revisionsplänen	1,000	St						
40.	Koordination mit Gewerk Elektroanlagen	1,000	St						
<b>4.6.</b>	<b>Beschilderung/Kennzeichnung/ Beschriftung</b>								
10.	Schilderliste	1,000	St						
20.	Farbkennzeichnung Beschilderung Richtungspfeile	60,000	St						
30.	Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 52mm B 100mm Schildträger Lastausgleichsband	50,000	St						