

Kostenkalkulation

Kunde: Stadt Billerbeck
Projekt: Gemeinsame Schlammbehandlung Billerbeck und Rosendahl auf der Kläranlage Billerbeck

Bearbeiter:
Tietz / Korn

Datum:
24.04.2023

Position	Menge	ME	Bezeichnung	Lieferant / Angebot vorliegend von	Einzelpreis Bautechnik	Summenpreis Bautechnik	Einzelpreis Maschinentechnik	Summenpreis Maschinentechnik	Bemerkungen
1.0			Isolierung Faulturm						
1.1			Rückbau und Entsorgung der alten Isolierung	Oberwies/ Gescher					
1.1.1	493	m²	Dämmwolle		10,00 €	4.930,00 €			
1.1.2	493	m²	Faserplatten asbesthaltig		30,00 €	14.790,00 €			
1.1.3	493	m²	Holzgerüst		4,00 €	1.972,00 €			
1.2			Erneuerung der Isolierung des Faulturms	Langkau/ Herne					
1.2.1	493	m²	Neuisolierung für das gesamte Gebäude: Aufmaß, Vorrichten, Lieferung und Montage s=100, farbige Bleche, inkl. An- u. Abfahrtskosten und sämtlicher Nebenleistungen		118,00 €	58.174,00 €			
1.3			Gerüst	NN					
1.3.1	1	psch.	Anlieferung, Aufbau, Demontage und Abtransport		25.000,00 €	25.000,00 €			
2.0			Errichtung eines Gasspeichers inkl. Gasfackel						
2.1	1	Stk.	Gasspeicher (250 m³) mit Treppe	Eisenbau Heilbronn			208.000,00 €	208.000,00 €	
2.2	1		Fundament						
2.2.1	1	psch.	Erdarbeiten		13.703,90 €	13.703,90 €			
2.2.2	1	psch.	Betonbau		16.567,63 €	16.567,63 €			
2.3	1	Stk.	Entwässerungstopf		2.000,00 €	2.000,00 €			
2.4	1	Stk.	Gasfackel				40.000,00 €	40.000,00 €	
3.0			Optimierung des Schlammfördersystems zwischen Schlammspeicher I, II und dem Faulturm inkl. Annahmestation für die Klärschlamm aus Rosendahl						
3.1	1	psch.	Bautechnik		9.500,00 €	9.500,00 €			
3.2	150	m	Leitungsgraben herstellen und verfüllen		75,00 €	11.250,00 €			
3.3	1	psch.	Maschinentechnik (2 Pumpen, 2 Rührwerke)				30.000,00 €	30.000,00 €	
3.4	1	psch.	Rohrleitungen				18.000,00 €	18.000,00 €	
3.5	1	psch.	Elektrotechnik				12.000,00 €	12.000,00 €	
4.0			Klärschlamm-trocknungsanlage inkl. Schlamm-entwässerung	I+M GmbH & Co.KG (ZIZMANN)					
4.1			Gewerk 01: Schlamm-entwässerung						
4.1.1	1	Stk.	Gebäude Schlamm-entwässerung		82.008,23 €	82008,234			Preisauflage von 5 %
4.1.2			Entwässerung Maschinentechnik						
4.1.2.1	1	Stk.	Schneckenpresse				204.435,00 €	204.435,00 €	gegenüber
4.1.2.2	1	Stk.	Polymerstation				25.445,51 €	25.445,51 €	Angebot aus
4.1.2.3	1	Stk.	Spiralförderer				24.933,88 €	24.933,88 €	2022
4.2			Gewerk 02: Fundamente Trocknung						
4.2.1	1	Stk.	Austragsbecken		20.577,32 €	20.577,32 €			
4.2.2	1	Stk.	Trocknerhalle		42.424,29 €	42.424,29 €			
4.3			Gewerk 03: Heizung						
4.3.1	1	psch.	Isolation und Untergrund		130.239,30 €	130.239,30 €			
4.3.2	1	Stk.	Glashaus				311.051,15 €	311.051,15 €	
4.3.3	1	psch.	Maschinentechnik				240.896,92 €	240.896,92 €	
4.4			Gewerk 04: Schlamm-austrag						

Kostenkalkulation

Kunde: Stadt Billerbeck
 Projekt: Gemeinsame Schlammbehandlung Billerbeck und Rosendahl auf der Kläranlage Billerbeck

Bearbeiter:
 Tietz / Korn

Datum:
 24.04.2023

Position	Menge	ME	Bezeichnung	Lieferant / Angebot vorliegend von	Einzelpreis Bautechnik	Summenpreis Bautechnik	Einzelpreis Maschinentechnik	Summenpreis Maschinentechnik	Bemerkungen
4.4.1	1	psch.	Maschinentechnik				245.767,45 €	245.767,45 €	
4.5			Gewerk 05: Elektrotechnik						
4.5.1	1	psch.	Elektro- und Steuerungstechnik				107.280,75 €	107.280,75 €	
4.5.2	1	psch.	Messungen				3.648,06 €	3.648,06 €	
4.6			Gewerk 06: Inbetriebnahme						
4.6.1	1	psch.	Inbetriebnahme				12.779,29 €	12.779,29 €	
5.0			Wärmeübergabestation für die Kombination vom BHKW und der Heizungsanlage						
5.1	1	psch.	Bautechnik		5.000,00 €	5.000,00 €			
5.2	1	psch.	Maschinentechnik				15.000,00 €	15.000,00 €	
5.3	1	psch.	Rohrleitungsbau				8.000,00 €	8.000,00 €	
6.0			Trübwasserspeicher						
6.1	1	psch.	Trübwasserverladung		15.000,00 €	15.000,00 €			
7.0			Blitzschutz und Potentialausgleich						
7.1	1	psch.	Blitzschutz und Potentialausgleich				25.000,00 €	25.000,00 €	
8.0			Anbindung an das PLS; ELT						
8.1	1	psch.	Programmanpassung				15.000,00 €	15.000,00 €	
8.2	1	psch.	Visualisierung				5.000,00 €	5.000,00 €	
8.3	1	psch.	Erweiterung Schaltanlage				10.000,00 €	10.000,00 €	
9.0			Emissionsmindernde Maßnahmen						
9.1	1	psch.	Bautechnik		5.000,00 €	5.000,00 €			
9.2	1	psch.	Maschinentechnik				30.000,00 €	30.000,00 €	
10.0			Tiefbauarbeiten						
10.1	150	m	Leitungsgraben herstellen und verfüllen		75,00 €	11.250,00 €			
10.2	20	m²	Asphalttragschicht aufnehmen und verschließen		220,00 €	4.400,00 €			
					Summe		Summe		Summe
					Bautechnik:	473.786,68 €	Maschinentechnik:	1.592.238,00 €	gesamt: 2.066.024,69 €