

Anlage 7: Kostenschätzung für die Sanierungsüberwachung

Pos.	Menge	Einh.	Beschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
			<b>Titel 1: Anlagenüberwachung der Grundwasserreinigungsanlagen</b>		
1.1	1	psch.	Teilnahme an der Einweisung durch das Sanierungsunternehmen und Erarbeitung einer Arbeitsanweisung für die Entnahme von Wasser- und Strippluftproben aus den Reinigungsanlagen pauschal	200,00	200,00
1.2	52	Stk.	An- und Abfahrt des Probenahmeteams auf die Baustelle zur Anlagenbeprobung und Abstimmung des Termins mit der die Grundwassersanierung ausführenden Firma f. d. Stk.	70,00	3.640,00
1.3	180	Stk.	Entnahme einer Wasserprobe aus den Grundwasserreinigungsanlagen mittels Hahnprobenahme und Bereitstellung aller erforderlichen Probenahmegefäße, sach- und fachgerechte Konservierung und Zwischenlagerung sowie Transport zum Labor f. d. Stk.	15,00	2.700,00
1.4	62	Stk.	Entnahme von Proben aus der Anlagenabluft auf Aktivkohlesammel-röhrchen für die Analyse auf BTEX, inkl. Messung und Protokollierung des Luftdrucks und der Lufttemperatur f. d. Stk.	15,00	930,00
1.5	10	Stk.	Durchführung einer Volumenstrommessung im Strippluftstrom einer Grundwasserreinigungsanlage mit einem geeigneten Messgerät f. d. Stk.	10,00	100,00
3.6	0	Stk.	Durchführung einer Luftfeuchtigkeitsmessung im Strippluftstrom einer Grundwasserreinigungsanlage mit einem geeigneten Messgerät f. d. Stk.	5,00	0,00
3.7	0	Stk.	Durchführung einer Druckmessung im Strippluftstrom einer Grundwasserreinigungsanlage mit einem geeigneten Messgerät f. d. Stk.	10,00	0,00
3.8	0	Stk.	Durchführung einer Temperaturmessung im Strippluftstrom einer Grundwasserreinigungsanlage mit einem geeigneten Messgerät	5,00	0,00
<b>Zwischensumme Titel 1:</b>					<b>7.570,00</b>

Anlage 7: Kostenschätzung für die Sanierungsüberwachung

Pos.	Menge	Einh.	Beschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
<b>Titel 2: Analytik der Wasser- und Luftproben</b>					
2.1	180	Stk.	Bestimmung von 10 LCKW inkl. 1,1,1 Trichlorethen und VC nach EN ISO 10301 (F4) in den Wasserproben aus Grundwasserreinigungsanlagen und -messstellen f. d. Stk.	22,00	3.960,00
2.2	62	Stk.	Analyse der Strippluft- und Bodenluftproben auf Aktivkohlesammelröhrchen auf LCKW und VC nach DIN EN ISO 10301 f. d. Stk.	25,00	1.550,00
2.3	5	Stk.	Bestimmung von Eisen(II), DIN 38 406 E1 in Grundwasserproben f. d. Stk.	9,00	45,00
2.4	5	Stk.	Bestimmung von Eisen gesamt, DIN EN ISO 11885, E22 in Grundwasserproben f. d. Stk.	4,00	20,00
2.5	5	Stk.	Bestimmung von Mangan gesamt, DIN EN ISO 11885, E22 in Grundwasserproben f. d. Stk.	4,00	20,00
2.6	5	Stk.	Bestimmung der Gesamthärte, DIN 38 409 H6 in Grundwasserproben f. d. Stk.	15,00	75,00
2.7	5	Stk.	Bestimmung von abfiltrierbaren Stoffen, DIN 38 409 H2-2 in Grundwasserproben f. d. Stk.	6,00	30,00
2.8	5	Stk.	Bestimmung von absetzbaren Stoffen, DIN 38 409 H9-2 in Grundwasserproben f. d. Stk.	6,00	30,00
<b>Zwischensumme Titel 2:</b>					<b>5.730,00</b>
<b>Titel 3: Dokumentation</b>					
3.1	52	Stk.	Dokumentation der Anlagenüberwachung für die Grundwasserreinigungsanlage in Form von Prüfberichten, Mess- und Probenahmeprotokollen, Übergabe in 5 Exemplaren und digital als pdf - Dateien, vorab per e - mail, Eintragen und Übergabe der Analysendaten in einer vorgegebenen excel - Tabelle, für einen Beprobungstermin, für einen Zeitraum von 2 Jahren f. d. Stk.	50,00	2.600,00
<b>Zwischensumme Titel 3:</b>					<b>2.600,00</b>

Anlage 7: Kostenschätzung für die Sanierungsüberwachung

Pos.	Menge	Einh.	Beschreibung	EP [EUR]	GP [EUR]
4.1	52	Stk.	<b>Titel 4: Entsorgung</b> An-/Abtransport und Gestellung eines Behälters zum Sammeln des Vorlaufwassers bei den Anlagenbeprobungen f. d. Stk.	20,00	1.040,00
<b>Zwischensumme Titel 4:</b>					<b>1.040,00</b>
<b>Titel 5: Arbeitsschutz</b>					
5.1	1	psch.	Erarbeitung einer Betriebsanweisung gemäß BGR 128 und Einweisung der auf der Baustelle Beschäftigten pauschal	50,00	50,00
5.2	2	psch.	Liefern, Bereitstellen und Verbrauch an persönlicher Schutzausrüstung: Sicherheitsstiefel, Schutzhandschuh, Schutzbrille, Einwegschutzkleidung für die auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer, für die gesamte Einsatzdauer  pauschal für 1 Jahr	100,00	200,00
5.3	2	psch.	Entsorgung von verbrauchter Einwegschutzkleidung und Handschuhen pauschal für 1 Jahr	10,00	20,00
5.4	2	psch.	Bereitstellung und Vorhalten von Schutzmasken und Atemschutzfiltern auf der Baustelle pauschal für 1 Jahr	20,00	40,00
<b>Zwischensumme Titel 5:</b>					<b>310,00</b>
<b>Zusammenfassung der Einzeltitel :</b>					
<b>Titel 1: Anlagenüberwachung der Grundwasserreinigungsanlagen</b>					<b>7.570,00</b>
<b>Titel 2: Analytik der Wasser- und Luftproben</b>					<b>5.730,00</b>
<b>Titel 3: Dokumentation</b>					<b>2.600,00</b>
<b>Titel 4: Entsorgung</b>					<b>1.040,00</b>
<b>Titel 5: Arbeitsschutz</b>					<b>310,00</b>
<b>Gesamtsumme netto:</b>					<b>17.250,00</b>