



HASKONING

Koninklijk Ingenieurs-
en Architectenbureau

BIJLAGE 12.

KOSTENRAMING BODEMSANERINGSVARIANT A

- A KOSTENRAMING GRONDSANERING**
- B KOSTENRAMING GRONDWATERSANERING**

**BIJLAGE 12A: Kostenraming grondsaneringsvariant A**

POST	OMSCHRIJVING	EENHEID	AANTAL	PRIJS PER EEN- HEID		PRIJS (excl.BTW)	
1.	ALGEMENE VOORBEREIDING						
1.1	Voorlichting omwonenden	mensdag	4	f	1.100	f	4.400
1.2	Aanvraag vergunningen	mensdag	5	f	1.100	f	5.500
1.3	Overleg betrokken instanties	mensdag	5	f	1.100	f	5.500
1.4	Opstellen saneringsplan	mensdag	20	f	1.100	f	22.000
1.5	Opstellen RAW-bestek	mensdag	10	f	1.100	f	11.000
1.6	Tekenwerk RAW-bestek	mensdag	5	f	1.100	f	5.500
1.7	Overleg en aanbesteding	mensdag	4	f	1.100	f	4.400
					Subtot.	f	58.300
2.	VOORBEREIDING GRONDSANERING						
2.1	Inrichten werkterrein	post	1	f	35.000	f	35.000
2.2	Opnemen kabels en leidingen	post		f		f	pm
2.3	Plaatsen en verwijderen damwand	m ²	8.260	f	250	f	2.065.000
						f	2.100.000
2.4	Opnemen bestrating						
2.4.1	Asfalt	m ²	1.150	f	4	f	4.600
2.4.2	Tegelverharding	m ²	200	f	3	f	600
2.4.3	Klinkerverharding	m ²	600	f	3	f	1.800
2.4.4	Natuursteen verharding	m ²	725	f	5	f	3.625
					Subtot.	f	10.625
2.5	Omleggen sloot	post		f		f	pm
2.6	Inrichten depots (500 m ³)	stuks	4	f	10.00	f	4.000
2.7	Plaatsen bemaling	m'	700	f	100	f	70.000
					Subtot.	f	74.000
3.	UITVOERING GRONDSANERING						
3.1	Ontgraving						
3.1.1	Ontgraven schone grond	m ³	15.000	f	10	f	150.000
3.1.2	Ontgraven verontreinigde grond	m ³	15.000	f	10	f	150.000
3.1.3	Veiligheidsvoorzieningen	week	20	f	1.500	f	30.000
3.1.4	Bemaling	week	20	f	2.500	f	50.000
3.1.5	Grondwaterzuivering	m ³	40.000	f	5	f	200.000
					Subtot.	f	580.000
3.2	Verwerking verontreinigde grond						
3.2.1	Afvoer verontreinigde grond	m ³	15.000	f	5	f	75.000
3.2.2	Verwerking verontreinigde grond	ton	26.000	f	170	f	4.420.000
3.2.3	Verwerking teerhoudend mat.	ton	2.000	f	250	f	500.000
					Subtot.	f	4.995.000
3.3	Milieukundige begeleiding en directievoering						
3.3.1	Uitvoering milieukundige begeleiding	week	25	f	5.500	f	137.500
3.3.2	Uitvoering milieukundige begeleiding	week	20	f	3.750	f	75.000
3.3.3	Analysen grondmonsters	aantal	125	f	500	f	62.500
3.3.4	Analysen grondwatermonsters	aantal	60	f	500	f	30.000
					Subtot.	f	305.000



POST	OMSCHRIJVING	EENHEID	AANTAL	PRIJS PER EEN- HEID		PRIJS (excl.BTW)	
3.4	Aanvullen ontgraving						
3.4.1	Verwerken schone grond	m ³	15.000	f	10	f	150.000
3.4.2	Leveren verwerken schone grond	m ³	10.000	f	30	f	300.000
3.4.3	Leveren en verwerken teelaarde	m ³	5.000	f	30	f	150.000
					subtot.	f	600.000
4.	AFWERKING SANERINGSLOCATIE						
4.1	Planten bomen	stuks	10	f	1.000	f	10.000
					Subtot.	f	10.000
4.2	Aanleggen bestrating						
4.2.1	Asfalt	m ²	1.150	f	30	f	34.500
4.2.2	Tegelverharding	m ²	200	f	9	f	1.800
4.2.3	Klinkerverharding	m ²	600	f	10	f	6.000
4.2.4	Natuursteen verharding	m ²	725	f	13	f	9.425
					subtot.	f	51.725
					TOTAAL	f	8.784.650
5.	Onvoorzien 10%					f	878.465
6.	Bodemverzekering 0,5%					f	48.316
					TOTAAL	f	9.711.431



BIJLAGE 128: Kostenraming sanering grondwater variant A

POST	OMSCHRIJVING	EENHEID	AANTAL	PRIJS PER EEN- HEID		PRIJS (excl.BTW)	
1.	INRICHTING INSTALLATIE						
1.1	Inrichten pompputten	aantal	5	f	10.000	f	50.000
1.2	Plaatsen drains	m	250	f	50	f	12.500
1.3	Zuiv. grondwater eerste 2 jr.	m ³	375.000	f	5	f	1.875.000
1.4	Zuiv. grondwater laatste 2 jr.	m ³	85.000	f	5	f	425.000
					Subtot.	f	2.362.500
2.	MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING						
2.1	Uitvoering						
2.1.1	Monstername	jaar	4	f	8.400	f	33.600
2.1.2	Coördinatie	jaar	4	f	13.200	f	52.800
					Subtot.	f	86.400
2.2	Analyse monsters						
2.2.1	Pakket 1	stuks	12	f	100	f	1.200
2.2.2	Pakket 2	stuks	48	f	120	f	5.760
2.2.3	Pakket 3	stuks	48	f	120	f	5.760
					Subtot.	f	12.720
					Totaal	f	2.461.620
	Onvoorzien 10%					f	246.162
	Bodemverzekering 0,5%					f	13.539
					TOTAAL	f	2.721.321

