

Project:

Project
Omschrijving / specificatie
Projectfase
Opdrachtgever
Projectmanager
Manager projectbeheersing
Technisch manager

Kostenraming gemaal De Bulten
Scenario 2 - Nieuw gemaal met buisvijzels
Variantenstudie
Jan van der Laan, afd VVW
Eelke Buwalda, afd SW (gedelegeerd opdrachtgever)
Roelof Veldman, team Projecten
Michel Brinkman, team Projecten

Bedrijfseconomische raming:

Type raming
Datum opstelling raming
Opsteller raming
Mede opstellers raming
Versie raming
Status raming
Prijspeil raming
Valuta
Classificering vertrouwelijkheid

Budgetraming
09-07-25
Michel Brinkman
Bokke Postma en Piet Herder
1
Definitief
01-01-25
Euro
Bedrijfsvertrouwelijk

Archivering:

Project-/dossier-/SAP-nummer
Dossiernummer raming
Kenmerk kostenrapportage/-memo/-nota
Bestandsnaam raming
Locatie (map) opgeslagen raming

Scenario 2 - Rekenmodel SSK-2018 versie 2.4.002 (CROW).xlsm
\\fs05\userdata\$\BrinkmanM\l\Desktop

Toetsing:

Raming intern getoetst door
Datum interne toetsing
Raming extern getoetst door
Datum externe toetsing

Parafering:

Paraaf opsteller raming
Paraaf interne toetser
Paraaf externe toetser
Paraaf projectleider
Paraaf manager projectbeheersing
Paraaf projectmanager

Bedrijfsgegevens:

Bedrijfsnaam
Afdelingsnaam

Waterschap Hunze en Aa's
Beleid, Projecten en Laboratorium

Kostenoverzicht SSK-2018				Rekenmodel SSK-2018 versie 2.4.002										
					Directe kosten	Indirecte kosten	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal					
			Prijspeil 01-01-2025											
	Directe kosten - benoemd	Directe kosten - nader te detaileren												
Investeringskosten:														
Bouwkosten Deelraming Civiel	€	257.868	€	25.787	€	283.654	€	76.854	€	360.508	€	36.051	€	396.559
Bouwkosten Deelraming Elektro	€	40.106	€	6.016	€	46.122	€	9.555	€	55.676	€	5.568	€	61.244
Bouwkosten Deelraming WTB	€	695.000	€	34.750	€	729.750	€	151.175	€	880.925	€	88.092	€	969.017
Bouwkosten	€	992.974	€	66.553	€	1.059.526	€	237.583	€	1.297.110	€	129.711	€	1.426.820
Engineeringkosten Deelraming Civiel	€	10.766	€	1.077	€	11.843	€	1.184	€	13.027	€	-	€	13.027
Engineeringkosten Deelraming Elektro	€	8.240	€	824	€	9.064	€	906	€	9.970	€	-	€	9.970
Engineeringkosten Deelraming WTB	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Engineeringkosten	€	19.006	€	1.901	€	20.907	€	2.091	€	22.997	€	-	€	22.997
Vastgoedkosten Deelraming Civiel	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Vastgoedkosten Deelraming Elektro	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Vastgoedkosten Deelraming WTB	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Vastgoedkosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Overige bijkomende kosten Deelraming Civiel	€	27.331	€	-	€	27.331	€	-	€	27.331	€	-	€	27.331
Overige bijkomende kosten Deelraming Elektro	€	20.000	€	-	€	20.000	€	-	€	20.000	€	-	€	20.000
Overige bijkomende kosten Deelraming WTB	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Overige bijkomende kosten	€	47.331	€	-	€	47.331	€	-	€	47.331	€	-	€	47.331
Objectoverstijgende risicoreservering											€	74.857	€	74.857
Verschuiving											€	-	€	-
Investeringskosten excl. BTW	€	1.059.311	€	68.453	€	1.127.764	€	239.674	€	1.367.438	€	204.568	€	1.572.006
BTW	€	222.455	€	14.375	€	236.830	€	50.218	€	287.048	€	42.959	€	330.008
Investeringskosten incl. BTW (reële kosten)	€	1.281.766	€	82.828	€	1.364.594	€	289.892	€	1.654.486	€	247.528	€	1.902.014
Investeringskosten incl. BTW (contante waarde), discontovoet van 1,6% en rekenhorizon van 1 jaar											€		€	1.408.251
Bandbreedte : met een 70%-betrouwbaarheidsinterval liggen de investeringskosten incl. BTW (reële kosten) tussen € en €														
De variatiecoëfficiënt bedraagt ± -														
Geraamde investeringskosten incl. BTW (reële kosten)												€		1.902.014
Onzekerheidsreserve investeringen (opgave financier)												€		-
Reservering scopewijzigingen investeringen (opgave financier)												€		-
Gerealiseerde investeringskosten (opgave financier)												€		-
Aan te houden budget investeringskosten incl. BTW												€		1.902.014

Project: -
Versie raming:

Bedrijfsvertrouwelijk
Bedrijfsnaam - Afdeling

Prijspeil:
Datum raming:

Deelraming Civiel				Rekenmodel SSK-2018 versie 2.4.002							
Deelraming aan						Prijspeil 01-01-2025					
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal	% BTW	BTW-bedrag	Totaal incl. BTW			
Investeringskosten:											
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN										
101	Dichtzetten watergangen en toepassen bouwkuip	24.639,80	EUR	€ 1,00	€ 24.640	21%	€ 5.174	€ 29.814			
102	Bemaling	52.431,20	EUR	€ 1,00	€ 52.431	21%	€ 11.011	€ 63.442			
103	Sloopwerk	20.468,00	EUR	€ 1,00	€ 20.468	21%	€ 4.298	€ 24.766			
2	GRONDWERKZAAMHEDEN										
201	Grondwerk uitstroomput en uitstroomvoorziening	2.855,00	EUR	€ 1,00	€ 2.855	21%	€ 600	€ 3.455			
202	Grondwerk opstelplaats container	617,00	EUR	€ 1,00	€ 617	21%	€ 130	€ 747			
203	Grondwerk watergang Annerkanaal	357,00	EUR	€ 1,00	€ 357	21%	€ 75	€ 432			
3	LEIDINGWERKEN										
301	Uitstroomleidingen	11.242,86	EUR	€ 1,00	€ 11.243	21%	€ 2.361	€ 13.604			
4	WATERBOUWKUNDIGE WERKZAAMHEDEN										
401	Damwand uitstroomput	31.586,69	EUR	€ 1,00	€ 31.587	21%	€ 6.633	€ 38.220			
402	Betonwerk uitstroomput	8.228,09	EUR	€ 1,00	€ 8.228	21%	€ 1.728	€ 9.956			
403	Damwand uitstroomvoorziening De Hunze	5.132,89	EUR	€ 1,00	€ 5.133	21%	€ 1.078	€ 6.211			
404	Damwand krooshek	11.302,40	EUR	€ 1,00	€ 11.302	21%	€ 2.374	€ 13.676			
405	Onderbouw krooshekreiniger	43.461,90	EUR	€ 1,00	€ 43.462	21%	€ 9.127	€ 52.589			
406	Bodembescherming	3.467,00	EUR	€ 1,00	€ 3.467	21%	€ 728	€ 4.195			
5	TERREININRICHTING										
501	Hekwerk en leuningwerk	8.312,68	EUR	€ 1,00	€ 8.313	21%	€ 1.746	€ 10.058			
502	Afwerking terrein	1.720,00	EUR	€ 1,00	€ 1.720	21%	€ 361	€ 2.081			
6	VERHARDINGEN										
601	Opstelplaats container roosterreiniger	3.428,80	EUR	€ 1,00	€ 3.429	21%	€ 720	€ 4.149			
602	Verharding rondom uitstroomput en gebouw	4.875,00	EUR	€ 1,00	€ 4.875	21%	€ 1.024	€ 5.899			
7	CIVIELE WERKZAAMHEDEN K&L										
701	Mantelbuizen en drukopnamebuizen	21.537,40	EUR	€ 1,00	€ 21.537	21%	€ 4.523	€ 26.060			
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD										
801	Toepassen voorzieningen	2.204,00	EUR	€ 1,00	€ 2.204	21%	€ 463	€ 2.667			
Benoemde directe bouwkosten					€ 257.868	€	54.152	€ 312.020			
Nader te detailleren bouwkosten (%)					10,0%	van	€ 257.867,71	€ 25.787	21%	€ 5.415	€ 31.202
Directe bouwkosten					€ 283.654	€	59.567	€ 343.222			
910010	Inrichten werkterrein	2.310,40	eur	€ 1,00	€ 2.310	21%	€ 485	€ 2.796			
910020	Opruimen werkterrein	2.310,40	eur	€ 1,00	€ 2.310	21%	€ 485	€ 2.796			
910030	Aan- en afvoer materieel	2.100,00	eur	€ 1,00	€ 2.100	21%	€ 441	€ 2.541			
910040	Bouwbord	2.000,00	eur	€ 1,00	€ 2.000	21%	€ 420	€ 2.420			
Enmalige kosten (%)					1,0%	van	€ 283.654,48	€ 2.837	21%	€ 596	€ 3.432
Enmalige kosten totaal					€ 11.557,34						
Algemene bouwplaatskosten (%)					0,5%	van	€ 283.654,48	€ 1.418	21%	€ 298	€ 1.716
Algemene bouwplaatskosten totaal					€ 1.418,27						
Uitvoeringskosten (%)					6,0%	van	€ 283.654,48	€ 17.019	21%	€ 3.574	€ 20.593
Algemene kosten (%)					8,0%	van	€ 313.649,37	€ 25.092	21%	€ 5.269	€ 30.361
Winst (%)					3,0%	van	€ 338.741,32	€ 10.162	21%	€ 2.134	€ 12.296
Risico (%)					3,0%	van	€ 338.741,32	€ 10.162	21%	€ 2.134	€ 12.296
Bijdrage RAW-systematiek (%)					0,25%	van	€ 360.508,19	€ 902	21%	€ 189	€ 1.092
Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (%) - niet-BTW-plichtig					0,15%	van	€ 360.508,19	€ 540	0%	€ -	€ 540
Indirecte bouwkosten					27,1%	t.o.v. dir. bouwkosten	€ 76.854	€ 16.026	€	92.880	
Voorziene bouwkosten					€ 360.508	€	75.593	€ 436.101			
Niet benoemde risico's bouwkosten (%)					10,0%	van	€ 360.508,19	€ 36.051	21%	€ 7.571	€ 43.621
Risicoreservering bouwkosten					10,0%	t.o.v. voorz. bouwkosten	€ 36.051	€ 7.571	€	43.621	
Bouwkosten Deelraming Civiel					€ 396.559	€	83.164	€ 479.723			
972010	Ontwerp- en engineeringskosten	10.766,00	eur	€ 1,00	€ 10.766	21%	€ 2.261	€ 13.027			
Benoemde directe engineeringskosten					€ 10.766	€	2.261	€ 13.027			
Nader te detailleren engineeringskosten (%)					10,0%	van	€ 10.766,00	€ 1.077	21%	€ 226	€ 1.303
Directe engineeringskosten					3,3%	t.o.v. voorz. bouwkosten	€ 11.843	€ 2.487	€	14.330	
Algemene kosten (%)					10,0%	van	€ 11.842,60	€ 1.184	21%	€ 249	€ 1.433
Indirecte engineeringskosten					10,0%	t.o.v. dir. engineeringskosten	€ 1.184	€ 249	€	1.433	
Voorziene engineeringskosten					€ 13.027	€	2.736	€ 15.763			
Engineeringkosten Deelraming Civiel					€ 13.027	€	2.736	€ 15.763			
972040	Onderzoekskosten - milieu (water)bodembonderzoek	2.500,00	--	€ 1,00	€ 2.500	21%	€ 525	€ 3.025			

Deelraming Civiel					Rekenmodel SSK-2018 versie 2.4.002							
		Deelraming aan			Prijspeil 01-01-2025							
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal		% BTW	BTW-bedrag	Totaal incl. BTW			
972050	Onderzoekskosten - geotechnisch bodembonderzoek	3.500,00	--	€	1,00	€ 3.500	21%	€ 735	€	4.235		
972070	Onderzoekskosten - flora en fauna	2.500,00	--	€	1,00	€ 2.500	21%	€ 525	€	3.025		
972100	Onderzoekskosten - inmeting terreinen/watergangen	2.500,00	--	€	1,00	€ 2.500	21%	€ 525	€	3.025		
972110	Onderzoekskosten - klic + opsporen K&L	1.000,00	--	€	-	€ -	21%	€ -	€	-		
971010	Verzekeringspremie CAR verzekering	3,5%	van	€	360.508,19	€ 12.726	21%	€ 2.672	€	15.398		
973020	Leges en heffingen vergunningaanvragen en meldingen	1,0%	van	€	360.508,19	€ 3.605	21%	€ 757	€	4.362		
Benoemde directe overige bijkomende kosten					€ 27.331		€ 5.740		€	33.071		
Directe overige bijkomende kosten					7,6% t.o.v. voorz. bouwkosten		€ 27.331		€	5.740	€ 33.071	
Voorziene overige bijkomende kosten					€ 27.331		€ 5.740		€	33.071		
Overige bijkomende kosten Deelraming Civiel					€ 27.331		€ 5.740		€	33.071		
Investeringskosten Deelraming Civiel excl. BTW					€ 436.917							
BTW (%)					21,0%	van	€ 436.916,89	€ 91.639	21,0%	€ 91.639		
Investeringskosten Deelraming Civiel incl. BTW					€ 528.556						€ 528.556	
Investeringskosten Deelraming Civiel excl. BTW (contante waarde)					€ 48.280							
Investeringskosten Deelraming Civiel incl. BTW (contante waarde)					€ 58.306							

Deelraming Elektro						Rekenmodel SSK-2018 versie 2.4.002										
Deelraming aan						Prijspeil 01-01-2025										
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal	% BTW	BTW-bedrag	Totaal incl. BTW								
Investeringskosten:																
Blad 2	Kast	17.922,98	eur	€	1,00	€	17.923	21%	€	3.764	€	21.687				
Blad 3	Veldwerk	17.567,00	eur	€	1,00	€	17.567	21%	€	3.689	€	21.256				
Blad 4	Software aanpassingen	4.616,00	eur	€	1,00	€	4.616	21%	€	969	€	5.585				
Benoemde directe bouwkosten						€	40.106	€	8.422	€	48.528					
Nader te detaileren bouwkosten (%)		15,0%	van	€	40.105,98	€	6.016	21%	€	1.263	€	7.279				
Directe bouwkosten						€	46.122	€	9.686	€	55.807					
				Eenmalige kosten totaal		€	-									
				Algemene bouwplaatskosten totaal		€	-									
Verzekeringspremie CAR verzekering						3,5%	van	€	46.121,88	€	1.628	21%	€	342	€	1.970
Algemene kosten (%)						10,0%	van	€	47.749,98	€	4.775	21%	€	1.003	€	5.778
Winst (%)						3,0%	van	€	52.524,98	€	1.576	21%	€	331	€	1.907
Risico (%)						3,0%	van	€	52.524,98	€	1.576	21%	€	331	€	1.907
Indirecte bouwkosten						20,7%	t.o.v. dir. bouwkosten	€	9.555	€	2.006	€	11.561			
Voorziene bouwkosten						€	55.676	€	11.692	€	67.369					
Niet benoemde risico's bouwkosten (%)						10,0%	van	€	55.676,48	€	5.568	21%	€	1.169	€	6.737
Risicoreservering bouwkosten						10,0%	t.o.v. voorz. bouwkosten	€	5.568	€	1.169	€	6.737			
Bouwkosten Deelraming Elektro						€	61.244	€	12.861	€	74.105					
Blad 6	Werkvoorbereiding	8.240,00	eur	€	1,00	€	8.240	21%	€	1.730	€	9.970				
Benoemde directe engineeringskosten						€	8.240	€	1.730	€	9.970					
Nader te detaileren engineeringskosten (%)						10,0%	van	€	8.240,00	€	824	21%	€	173	€	997
Directe engineeringskosten						16,3%	t.o.v. voorz. bouwkosten	€	9.064	€	1.903	€	10.967			
Algemene kosten (%)						10,0%	van	€	9.064,00	€	906	21%	€	190	€	1.097
Indirecte engineeringskosten						10,0%	t.o.v. dir. engineeringskosten	€	906	€	190	€	1.097			
Voorziene engineeringskosten						€	9.970	€	2.094	€	12.064					
Engineeringskosten Deelraming Elektro						€	9.970	€	2.094	€	12.064					
Blad 5	Nutsvoorziening - Aanpassing trafo station	20.000,00	eur	€	1,00	€	20.000	21%	€	4.200	€	24.200				
Benoemde directe overige bijkomende kosten						€	20.000	€	4.200	€	24.200					
Directe overige bijkomende kosten						35,9%	t.o.v. voorz. bouwkosten	€	20.000	€	4.200	€	24.200			
Voorziene overige bijkomende kosten						€	20.000	€	4.200	€	24.200					
Overige bijkomende kosten Deelraming Elektro						€	20.000	€	4.200	€	24.200					
Investeringskosten Deelraming Elektro excl. BTW						€	91.215									
BTW (%)						21,0%	van	€	91.214,52	€	19.155	21,0%	€	19.155		
Investeringskosten Deelraming Elektro incl. BTW						€	110.370									
Investeringskosten Deelraming Elektro excl. BTW (contante waarde)						€	91.215									
Investeringskosten Deelraming Elektro incl. BTW (contante waarde)						€	110.370									

Deelraming WTB						Rekenmodel SSK-2018 versie 2.4.002													
Code	Deelraming aan			Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Prijspeil 01-01-2025		% BTW	BTW-bedrag	Totaal incl. BTW							
															Totaal				
Investeringskosten:																			
Engineeren, leveren, monteren, inbedrijfstellen van de complete werktuigbouwkundige installatie					695.000,00	eur	€	1,00	€	695.000	21%	€	145.950	€	840.950				
Benoemde directe bouwkosten									€	695.000		€	145.950	€	840.950				
Nader te detailleren bouwkosten (%)					5,0%	van	€	695.000,00	€	34.750	21%	€	7.298	€	42.048				
Directe bouwkosten									€	729.750		€	153.248	€	882.998				
Enmalige kosten totaal									€	-									
Algemene bouwplaatskosten totaal									€	-									
Verzekeringspremie CAR verzekering					3,5%	van	€	729.750,00	€	25.760	21%	€	5.410	€	31.170				
Algemene kosten (%)					10,0%	van	€	755.510,18	€	75.551	21%	€	15.866	€	91.417				
Winst (%)					3,0%	van	€	831.061,19	€	24.932	21%	€	5.236	€	30.168				
Risico (%)					3,0%	van	€	831.061,19	€	24.932	21%	€	5.236	€	30.168				
Indirecte bouwkosten					20,7%	t.o.v. dir. bouwkosten			€	151.175		€	31.747	€	182.922				
Voorziene bouwkosten									€	880.925		€	184.994	€	1.065.919				
Niet benoemde risico's bouwkosten (%)					10,0%	van	€	880.924,86	€	88.092	21%	€	18.499	€	106.592				
Risicoreservering bouwkosten					10,0%	t.o.v. voorz. bouwkosten			€	88.092		€	18.499	€	106.592				
Bouwkosten Deelraming WTB									€	969.017		€	203.494	€	1.172.511				
Investeringskosten Deelraming WTB excl. BTW									€	969.017									
BTW (%)					21,0%	van	€	969.017,35	€	203.494	21,0%	€	203.494						
Investeringskosten Deelraming WTB incl. BTW									€	1.172.511				€	1.172.511				
Investeringskosten Deelraming WTB excl. BTW (contante waarde)									€	969.017									
Investeringskosten Deelraming WTB incl. BTW (contante waarde)									€	1.172.511									