

Colofon

Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000

Project:

Project
Omschrijving / specificatie
Projectfase
Opdrachtgever
Projectmanager
Manager projectbeheersing
Technisch manager

Visvijver Schijndel
Visvijver Schijndel
Schetsontwerp
KNHM
Jasper Arntz

Bedrijfseconomische raming:

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

Deterministische bedrijfseconomische raming
09-11-23
S. Reuling

0.2
Concept
01-01-23
Euro
BEDRIJFSVERTROUWELIJK

Archivering:

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

30155610

Kostenraming Visvijver Schijndel 20231109.xlsm
<https://arcadiso365.sharepoint.com/teams/KNHMProjecten/Shared Documents/Visvijver Schijndel>

Toetsing:

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

R. Hensbroek
09-11-23

Parafering:

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

Bedrijfsgegevens:

Bedrijfsnaam
Afdelingsnaam

Arcadis
Team KM

Managementoverzicht SSK2018						
Object	Geactiveerd	Investeringskosten (rekenhorizon 5 jaar, reële kosten)				
		Voorziena kosten		Risicoreservering	Totaal	
Deelraming Scenario 1	JA	€	123.900	€	24.780	€ 148.680
Deelraming Scenario 2	JA	€	68.015	€	13.603	€ 81.618
Deelraming Overige maatregelen	JA	€	89.803	€	17.961	€ 107.764
Objectoverstijgende risicoreservering inclusief verschuiving	JA			€	-	-
Kosten exclusief BTW		€	281.717	€	56.343	€ 338.061
Bandbreedte: met een 70%-betrouwbaarheidsinterval liggen de kosten exclusief BTW tussen		€ 236.642 en € 439.479				
De variatiecoëfficiënt bedraagt		± 30%				
Geraamde Kosten exclusief BTW					€	338.061
Organisatiegebonden reserveringen (opgave financier)					€	-
Onzekerheidsreserve (opgave financier)					€	-
Reservering scope wijzigingen (opgave financier)					€	-
Gerealiseerde kosten buiten de raming maar binnen budget (opgave financier)					€	-
Aan te houden budget exclusief BTW					€	338.061

Kostenoverzicht SSK2018														Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000															
														Totaal															
																				Voorziene kosten		Risicoreservering							
														Directe kosten		Indirecte kosten													
														Directe kosten - benoemd		Directe kosten - nader te detaileren													
Investeringskosten:																													

Deelraming aan		Deelraming Scenario 1		Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000			
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal		
Investeringskosten:							
Scenario 1: Water aanvoeren + belemen							
SC1_0011	Aanleg pvc buis rond, 160mm, incl. opbreken verharding	40,00	m	€ 55,00	€	2.200	
SC1_0012	Aanbrengen overstort put	1,00	post	€ 5.000,00	€	5.000	
SC1_0021	Grond ontgraven uit bestaande vijver	850,00	m3	€ 5,00	€	4.250	
SC1_0022	Afvoeren grond enkele rijafstand 30 km, excl. acceptatiekosten	850,00	m3	€ 9,50	€	8.075	
SC1_0023	Acceptatiekosten vrijkomende grond vanuit afvoer, schone grond	850,00	m3	€ 11,50	€	9.775	
SC1_0031	Leverantie leem, leveren op plek verwerking	510,00	m3	€ 52,50	€	26.775	
SC1_0032	Grond ontgraven uit leverantie en aanbrengen leem op bodem vijver	510,00	m3	€ 4,60	€	2.346	
In dit scenario zal er hemelwater vanuit de woonwijk aangevoerd worden richting de vijver. Dit gebeurt middels een PVC-buis en een overstort put.							
Vervolgens wordt er een halve meter op de bodem van de vijver ontgraven. De ontgraven grond wordt getransporteerd naar een externe verwerkingslocatie.							
Daarna wordt de leemlaag aangebracht. Er is aangenomen dat er een leemlaag van 30 cm over de totale wateroppervlakte wordt aangebracht.							
Benoemde directe bouwkosten					€	58.421	
Nader te detailleren bouwkosten (%)					15,0%	van € 58.421,00 € 8.763	
Directe bouwkosten					€	67.184	
Overige eenmalige kosten (%)					3,0%	van € 67.184,15 € 2.016	
Overige algemene bouwplaatskosten (%)					5,0%	van € 67.184,15 € 3.359	
Uitvoeringskosten (%)					8,0%	van € 67.184,15 € 5.375	
Projectmanagementkosten (%)					6,0%	van € 67.184,15 € 4.031	
Algemene kosten (%)					8,0%	van € 81.964,66 € 6.557	
Winst (%)					3,0%	van € 88.521,84 € 2.656	
Risico (%)					2,0%	van € 88.521,84 € 1.770	
Indirecte bouwkosten					38,3%	t.o.v. directe bouwkosten € 25.764	
Voorziene bouwkosten					€	92.948	
Niet benoemd risico bouwkosten (%)					20,0%	van € 92.947,93 € 18.590	
Risicoreservering bouwkosten					20,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten € 18.590	
Bouwkosten Deelraming Scenario 1					€	111.538	
Verkenningsfase opdrachtgever (OG)					5,0%	van € 92.947,93 € 4.647	
Planuitwerkingsfase opdrachtgever (OG)					5,0%	van € 92.947,93 € 4.647	
Realisatiefase opdrachtgever (OG)					5,0%	van € 92.947,93 € 4.647	
Realisatiefase opdrachtnemer (ON)					10,0%	van € 92.947,93 € 9.295	
Benoemde directe engineeringkosten					€	23.237	
Directe engineeringkosten					25,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten € 23.237	
Indirecte engineeringkosten					0,0%	t.o.v. directe engineeringkosten € -	
Voorziene engineeringkosten					€	23.237	
Niet benoemd risico engineeringkosten (%)					20,0%	van € 23.236,98 € 4.647	
Risicoreservering engineeringkosten					20,0%	t.o.v. voorz. engineeringkosten € 4.647	
Engineeringkosten Deelraming Scenario 1					€	27.884	
Directe vastgoedkosten					€	-	
Indirecte vastgoedkosten					t.o.v. directe vastgoedkosten	€ -	
Voorziene vastgoedkosten					€	-	
Risicoreservering vastgoedkosten					t.o.v. voorziene vastgoedkosten	€ -	
Vastgoedkosten Deelraming Scenario 1					€	-	
(Leges)kosten voor het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen, e.d.					2,0%	van € 92.947,93 € 1.859	
Verzekeringspremies					0,8%	van € 92.947,93 € 744	
Nadeelcompensatieregeling kabels & leidingen					5,0%	van € 92.947,93 € 4.647	
Communicatie- en voorlichtingskosten					0,5%	van € 92.947,93 € 465	
Directe overige bijkomende kosten					8,3%	t.o.v. voorziene bouwkosten € 7.715	
Indirecte overige bijkomende kosten					0,0%	t.o.v. directe overige bijk. kosten € -	
Voorziene overige bijkomende kosten					€	7.715	
Niet benoemd risico overige bijkomende kosten (%)					20,0%	van € 7.714,68 € 1.543	
Risicoreservering overige bijkomende kosten					20,0%	t.o.v. voorz. overige bijk. kosten € 1.543	
Overige bijkomende kosten Deelraming Scenario 1					€	9.258	
Investeringskosten Deelraming Scenario 1 exclusief BTW					€	148.680	
BTW (%)					0,0%	van € 148.679,51 € -	
Investeringskosten Deelraming Scenario 1 exclusief BTW					€	148.680	
Investeringskosten Deelraming Scenario 1 exclusief BTW (contante waarde)					€	144.070	
Investeringskosten Deelraming Scenario 1 exclusief BTW (contante waarde)					€	144.070	

Deelraming aan		Deelraming Scenario 2		Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000			
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal		
Investeringskosten:							
Scenario 2: Uldiepen							
SC2_001	Nat ontgraven vanuit bestaande watergang	1.360,00	m3	€ 3,50	€	4.760	
SC2_002	Afvoeren grond enkele rijafstand 30 km, excl. acceptatiekosten	1.360,00	m3	€ 9,50	€	12.920	
SC2_003	Acceptatiekosten vrijkomende grond vanuit afvoer, schone grond	1.360,00	m3	€ 11,50	€	15.640	
Voor dit scenario is als uitgangspunt genomen dat er over de gehele vijver genomen 80 cm moet worden ontgraven. De vrijgekomen grond (bagger specie) wordt vervolgens afgevoerd naar een externe verwerkingslocatie.							
Benoemde directe bouwkosten					€	33.320	
Nader te detailleren bouwkosten (%)		15,0%	van	€ 33.320,00	€	4.998	
Directe bouwkosten					€	38.318	
Overige eenmalige kosten (%)		3,0%	van	€ 38.318,00	€	1.150	
Overige algemene bouwplaatskosten (%)		5,0%	van	€ 38.318,00	€	1.916	
Uitvoeringskosten (%)		8,0%	van	€ 38.318,00	€	3.065	
Projectmanagementkosten (%)		6,0%	van	€ 38.318,00	€	2.299	
Algemene kosten (%)		8,0%	van	€ 46.747,96	€	3.740	
Winst (%)		3,0%	van	€ 50.487,80	€	1.515	
Risico (%)		2,0%	van	€ 50.487,80	€	1.010	
Indirecte bouwkosten		38,3%	t.o.v. directe bouwkosten		€	14.694	
Voorziena bouwkosten					€	53.012	
Niet benoemd risico bouwkosten (%)		20,0%	van	€ 53.012,19	€	10.602	
Risicoreservering bouwkosten					€	10.602	
Bouwkosten Deelraming Scenario 2					€	63.615	
Verkenningfase opdrachtgever (OG)		5,0%	van	€ 53.012,19	€	2.651	
Planuitwerkingsfase opdrachtgever (OG)		5,0%	van	€ 53.012,19	€	2.651	
Realisatiefase opdrachtgever (OG)		5,0%	van	€ 53.012,19	€	2.651	
Realisatiefase opdrachtnemer (ON)		10,0%	van	€ 53.012,19	€	5.301	
Benoemde directe engineeringkosten					€	13.253	
Directe engineeringkosten		25,0%	t.o.v. voorziena bouwkosten		€	13.253	
Indirecte engineeringkosten		0,0%	t.o.v. directe engineeringkosten		€	-	
Voorziena engineeringkosten					€	13.253	
Niet benoemd risico engineeringkosten (%)		20,0%	van	€ 13.253,05	€	2.651	
Risicoreservering engineeringkosten					€	2.651	
Engineeringkosten Deelraming Scenario 2					€	15.904	
Directe vastgoedkosten					€	-	
Indirecte vastgoedkosten			t.o.v. directe vastgoedkosten		€	-	
Voorziena vastgoedkosten					€	-	
Risicoreservering vastgoedkosten			t.o.v. voorziena vastgoedkosten		€	-	
Vastgoedkosten Deelraming Scenario 2					€	-	
(Leges)kosten voor het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen, e.d.		2,0%	van	€ 53.012,19	€	1.060	
Verzekeringspremies		0,8%	van	€ 53.012,19	€	424	
Communicatie- en voorlichtingskosten		0,5%	van	€ 53.012,19	€	265	
Directe overige bijkomende kosten		3,3%	t.o.v. voorziena bouwkosten		€	1.749	
Indirecte overige bijkomende kosten		0,0%	t.o.v. directe overige bijk. kosten		€	-	
Voorziena overige bijkomende kosten					€	1.749	
Niet benoemd risico overige bijkomende kosten (%)		20,0%	van	€ 1.749,40	€	350	
Risicoreservering overige bijkomende kosten					€	350	
Overige bijkomende kosten Deelraming Scenario 2					€	2.099	
Investeringskosten Deelraming Scenario 2 exclusief BTW					€	81.618	
BTW (%)			0,0%	van	€ 81.617,56	€ -	
Investeringskosten Deelraming Scenario 2 exclusief BTW					€	81.618	
Investeringskosten Deelraming Scenario 2 exclusief BTW (contante waarde)					€	79.087	
Investeringskosten Deelraming Scenario 2 exclusief BTW (contante waarde)					€	79.087	

Deelraming aan		Deelraming Overige maatregelen		Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000			
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal		
Investeringskosten:							
Overige maatregelen							
OVM_001	Verwijderen bomen, normaal formaat 20-30 cm, incl. afvoer	10,00	st	€ 165,00	€	1.650	
OVM_002	Verwijderen bomen, groot formaat 50-100 cm, incl. afvoer	10,00	st	€ 740,00	€	7.400	
OVM_003	Aangplanten drijfbladvegetatie (waterlelies). Aanname gemiddeld 2 planten per m2, aanname 30% van vijver bedekt	1.020,00	st	€ 8,00	€	8.160	
OVM_004	Inrichting natuurvriendelijke oever, breedte 1 meter	240,00	m2	€ 36,60	€	8.784	
OVM_005	Plaatsen steigers, 4 x 2 m	5,00	st	€ 1.600,00	€	8.000	
OVM_006	Aanbrengen fontein	1,00	st	€ 10.000,00	€	10.000	
Benoemde directe bouwkosten					€	43.994	
Nader te detailleren bouwkosten (%)		15,0%	van	€ 43.994,00	€	6.599	
Directe bouwkosten					€	50.593	
Overige eenmalige kosten (%)		3,0%	van	€ 50.593,10	€	1.518	
Overige algemene bouwplaatskosten (%)		5,0%	van	€ 50.593,10	€	2.530	
Uitvoeringskosten (%)		8,0%	van	€ 50.593,10	€	4.047	
Projectmanagementkosten (%)		6,0%	van	€ 50.593,10	€	3.036	
Algemene kosten (%)		8,0%	van	€ 61.723,58	€	4.938	
Winst (%)		3,0%	van	€ 66.661,47	€	2.000	
Risico (%)		2,0%	van	€ 66.661,47	€	1.333	
Indirecte bouwkosten					€	19.401	
38,3%		t.o.v. directe bouwkosten			€	69.995	
Voorziene bouwkosten					€	69.995	
Niet benoemd risico bouwkosten (%)		20,0%	van	€ 69.994,54	€	13.999	
Risicoreservering bouwkosten					€	13.999	
20,0%		t.o.v. voorziene bouwkosten			€	83.993	
Bouwkosten Deelraming Overige maatregelen							
Verkenningfase opdrachtgever (OG)							
		5,0%	van	€ 69.994,54	€	3.500	
Planuitwerkingsfase opdrachtgever (OG)							
		5,0%	van	€ 69.994,54	€	3.500	
Realisatiefase opdrachtgever (OG)							
		5,0%	van	€ 69.994,54	€	3.500	
Realisatiefase opdrachtnemer (ON)							
		10,0%	van	€ 69.994,54	€	6.999	
Benoemde directe engineeringkosten					€	17.499	
Directe engineeringkosten		25,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten			€	17.499
Indirecte engineeringkosten		0,0%	t.o.v. directe engineeringkosten			€	-
Voorziene engineeringkosten					€	17.499	
Niet benoemd risico engineeringkosten (%)		20,0%	van	€ 17.498,64	€	3.500	
Risicoreservering engineeringkosten					€	3.500	
20,0%		t.o.v. voorz. engineeringkosten			€	3.500	
Engineeringkosten Deelraming Overige maatregelen					€	20.998	
Directe vastgoedkosten							
			t.o.v. directe vastgoedkosten			€	-
Indirecte vastgoedkosten							
			t.o.v. directe vastgoedkosten			€	-
Voorziene vastgoedkosten							
			t.o.v. voorziene vastgoedkosten			€	-
Risicoreservering vastgoedkosten					€	-	
Vastgoedkosten Deelraming Overige maatregelen							
Legeskosten voor het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen, e.d.							
		2,0%	van	€ 69.994,54	€	1.400	
Verzekeringspremies							
		0,8%	van	€ 69.994,54	€	560	
Communicatie- en voorlichtingskosten							
		0,5%	van	€ 69.994,54	€	350	
Directe overige bijkomende kosten		3,3%	t.o.v. voorziene bouwkosten			€	2.310
Indirecte overige bijkomende kosten		0,0%	t.o.v. directe overige bijk. kosten			€	-
Voorziene overige bijkomende kosten					€	2.310	
Niet benoemd risico overige bijkomende kosten (%)		20,0%	van	€ 2.309,82	€	462	
Risicoreservering overige bijkomende kosten					€	462	
20,0%		t.o.v. voorz. overige bijk. kosten			€	462	
Overige bijkomende kosten Deelraming Overige maatregelen					€	2.772	
Investeringskosten Deelraming Overige maatregelen exclusief BTW							
BTW (%)		0,0%	van	€ 107.763,60	€	-	
Investeringskosten Deelraming Overige maatregelen exclusief BTW					€	107.764	
Investeringskosten Deelraming Overige maatregelen exclusief BTW (contante waarde)							
					€	104.422	
Investeringskosten Deelraming Overige maatregelen exclusief BTW (contante waarde)							
					€	104.422	