

Project:

Project
Omschrijving / specificatie
Projectfase
Opdrachtgever
Projectleider
Manager projectbeheersing
Technisch manager

Sixhaven
aanvraag voorbereidingskrediet
Schetsontwerp
V&OR
5.1, 2, e

Bedrijfseconomische raming:

Type raming
Datum opstelling raming
Opsteller raming
Versie raming
Status raming
Prijspeil raming
Valuta

deterministisch
07/03/23
5.1, 2, e
1
voorlopig (ter toetsing intern IB)
2023
Euro

Toetsing:

Raming intern getoetst door
Datum interne toetsing

5.1, 2, e

Bedrijfsgegevens:

Bedrijfsnaam
Afdelingsnaam

Gemeente Amsterdam
Ingenieursbureau vakgroep kostendeskundigheid

Inleiding

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
Verhardingen, groen en straatmeubilair t.b.v. het herinrichten van de Sixhaven gebied.

Scope

- De kostenraming is gebaseerd op de volgende documenten:
- Tekening: 230203 Nieuwe versie voor SSK-compressed.pdf
 - Hoeveelhedenlijst: Hoeveelheden Lijst Sixhaven_03022023.xlsm
 - De volgende elementen vallen buiten de scope van deze raming:
 - * Fietspad
 - * Brug
 - * OVL
 - * GRS
 - * Nooduitgang NZ-lijn

Uitgangspunten kostencategorie bouwkosten

Voor deze raming zijn de volgende uitgangspunten voor bouwkosten van toepassing:

- Zandbak blijft liggen; er wordt niets hieraan gedaan.
-
-

Nader detailleren (%)

De post nader te detailleren in de SSK wordt berekend als percentage over de bekende directe benoemde kosten.
De post is bedoeld om de kosten te berekenen van voorziene maar nog niet expliciet uitgewerkte onderdelen van het project.
Het nader te detailleren moet de kosten van deze impliciete onderdelen (details) ondervangen.

Uitgangspunten kostencategorie Levensduurkosten

Levensduurkosten maken geen onderdeel van deze raming.

Uitgangspunten overige kostencategorieën

Vastgoed

- Er zijn geen vastgoedkosten opgenomen in deze raming. Er wordt vanuit gegaan dat alle gronden reeds in bezit zijn van de opdrachtgever of aan de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.

Engineering

- De hoogte van engineering is bepaald door een percentage over de voorziene bouwkosten.

Overige bijkomende kosten

De volgende kosten worden gerekend tot de overige bij komende kosten:

- Heffingen en leges vergunningen
- Verzekeringskosten (o.a. CAR-verzekering)
- Acceptatiekosten vrijkomende grond (max. klasse Industrie)

Indexatie

- De geschatte uitvoering van het project zal tussen 2024 en 2025 plaatsvinden, hierdoor is er in deze raming uitgegaan met een indexatie 5% over een duur van 1 jaar

Objectoverstijgende risicoreservering investeringskosten

- De opgenomen objectoverstijgende risicoreservering als dekking voor de projectonzekerheden zijn bepaald door een percentage over het subtotaal van de investeringskosten



Speeltoestellen:



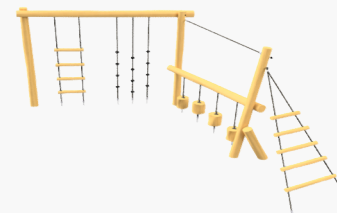
Vrijstaande glijbaan, 2m



Vogelsnest schommel, 1,2m



Klimkubus met opklimnet



Balanceerparcours

Object	Geactiveerd	Investeringskosten (rekenhorizon 5 jaar, reële kosten)	Levenscycluskosten (rekenhorizon 105 jaar, reële)
Engineeringkosten (separaat)	JA		
Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)	JA		
Object gebonden risicoreservering (separaat)	JA		
BLVC (separaat)	JA		
Grondwerken	JA		
Verhardingen	JA		
Groen	JA		
Straatmeubilair	JA		
Indexatie	JA		
Objectoverstijgende risicoreservering inclusief verschuivir	JA		
Kosten exclusief BTW			
<i>Bandbreedte: met een 10%-betrouwbaarheidsinterval liggen de kosten exclusief BTW tussen De variatiecoëfficiënt bedraagt</i>			
Geraamde Kosten exclusief BTW			
Organisatiegebonden reserveringen (opgave financier)			
Onzekerheidsreserve (opgave financier)			
Reservering scope wijzigingen (opgave financier)			
Gerealiseerde kosten buiten de raming maar binnen budget			
Aan te houden budget exclusief BTW		€ 2.040.187	€ 2.040.187

						Totaal		
	Directe kosten - 5.1, 2, f benoemd		Directe kosten - nader te detailleren	Directe kosten	Indirecte kosten	Voorziene kosten	Risicoreservering	
	20%			36%			20%	
Investeringskosten:								
Object gebonden risicoreservering (separaat)	€	5.1, 2, f	5.1, 2, f	5.1, 2, f				
BLVC (separaat)	€							
Grondwerken	€							
Verhardingen	€							
Groen	€							
Straatmeubilair	€							
Indexatie	€							
Bouwkosten	€							
Engineeringkosten (separaat)	€							
Indexatie	€							
Engineeringskosten	€							
Vastgoedkosten	€							
Overige bijkomende kosten Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)	€							
Grondwerken	€							
Verhardingen	€							
Groen	€							
Indexatie	€							
Overige bijkomende kosten	€							
Objectoverstijgende risicoreservering	€							
Verschuiving	€							
Investeringskosten exclusief BTW	€							
BTW	€							
Investeringskosten exclusief BTW (reële kosten)	€	1.154.070	101.406	1.255.476	221.249	1.476.725	563.4	2.040.187
<i>Investeringskosten exclusief BTW (contante waarde), discontovoet van 1,6% en rekenhorizon van 5 jaar</i>								1.976.934
Bandbreedte : met een 70%-betrouwbaarheidsinterval liggen de investeringskosten exclusief BTW (reële kosten) tussen € 1.326.122 en € 2.754.253 De variatiecoëfficiënt bedraagt ± 35%								
Geraamde Investeringskosten exclusief BTW (reële kosten)	€							2.040.187
Organisatiegebonden reservering investeringen (opgave financier)	€							-
Onzekerheidsreserve investeringen (opgave financier)	€							-
Reservering scope wijzigingen investeringen (opgave financier)	€							-
Gerealiseerde investeringskosten buiten de raming maar binnen budget (opgave financier)	€							-
Aan te houden budget investeringskosten exclusief BTW	€							2.040.187

Objectoverstijgende risicoreservering

12 SK2018 versie 2.3.000

Omschrijving post	Hoeveelheid	Enheid	Prijs	Totaal
Objectoverstijgende risicoreservering investeringskosten:				
Niet benoemde objectoverstijgende risico's (%)	20,0%	van	1.642.662,97 €	328.533
Objectoverstijgende risicoreservering investeringskosten exclusief BTW	20,0%	t.o.v. sub totaal investeringskosten	€	328.533

Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:				
Engineeringkosten (separaat)			Bouwkosten	€ -
(alle) Engineeringkosten tot gunning overall	20%	van	€ 2,1	€ 2,1
(alle) Engineeringkosten na gunning overall	15%	van	€ 1,1	€ 1,1
detailengineering aannemer overall	5%	van	€ 1,1	€ 1,1
Benoemde directe engineeringkosten				€ 1,1
Directe engineeringkosten			<i>t.o.v. voorziene</i>	
Indirecte engineeringkosten	0,0%	<i>t.o.v. directe</i>	€	-
Voorziene engineeringkosten				€ 1,1
Risicoreservering engineeringkosten	0,0%	<i>t.o.v. voorz.</i>	€	-
Engineeringkosten (separaat)			Engineeringkosten	€ 1,1
Engineeringkosten (separaat)			Vastgoedkosten	€ -
Overige bijkomende kosten Engineeringkosten (separaat)			Overige Bijkomende Kosten	€ -
Investeringskosten Engineeringkosten (separaat) exclusief BTW			€	331.875

Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)		Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000		
Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:				
Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)		Bouwkosten	€	-
Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)		Engineeringskosten	€	-
Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)		Vastgoedkosten	€	-
(Leges)kosten voor het verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen, e.d. overall	3,0%	van	SSK21	SSK21
Verzekeringspremies overall	2,0%	van	SSK21	SSK21
Benoemde directe overige bijkomende kosten				SSK21
Directe overige bijkomende kosten		t.o.v. voorziene		SSK21
Voorziene overige bijkomende kosten				SSK21
Overige bijkomende kosten Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat)			€	41.484
Investeringskosten Leges en Vergunningen & Verzekeringen (separaat) exclusief BTW			€	41.484

Object gebonden risicoreservering (separaat)				Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000
Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:				
Niet benoemd risico bouwkosten (%) overall	20%	kans op		
Risicoreservering bouwkosten		t.o.v. voorziene bouwkosten		
Object gebonden risicoreservering (separaat)		Bouwkosten		
Object gebonden risicoreservering (separaat)		Engineeringkosten	€	-
Object gebonden risicoreservering (separaat)		Vastgoedkosten	€	-
Overige bijkomende kosten Object gebonden risicoreservering (separaat)			€	-
Investeringskosten Object gebonden risicoreservering (separaat) exclusief BTW			€	165.937

Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:		0 m²		
BLVCkosten berekend als percentage overall	15%	van		
Benoemde directe bouwkosten				
Nader te detailleren bouwkosten (%)	20%	van		
Directe bouwkosten				
Overige eenmalige kosten (%)	4%	van		
<i>Eenmalige kosten totaal</i>				
Overige algemene bouwplaatskosten (%)	3%	van		
<i>Algemene bouwplaatskosten totaal</i>				
Uitvoeringskosten (%)	10%	van		
Algemene kosten (%)	11%	van		
Winst (%)	3%	van		
Risico (%)	2%	van		
Indirecte bouwkosten	36,4%	t.o.v. directe bouwkosten		
Voorziene bouwkosten				
Risicoreservering bouwkosten	0,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten		€ -
BLVC (separaat)			Bouwkosten	
BLVC (separaat)			Engineeringskosten	€ -
BLVC (separaat)			Vastgoedkosten	€ -
Overige bijkomende kosten BLVC (separaat)	-			€ -
Investeringskosten BLVC (separaat) exclusief BTW	-			€ 108.220

Grondwerken					Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000
Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal	
Investeringskosten:					0 m²
Grondwerken		--	€	-	€
--		--	€	-	€
Ontgraven grond of zand en laden in middelen van vervoer, dikte 50 cm	150,00			5.1, 2, f	
Afvoeren grond of zand 10 km incl. verwerken in depot	150,00			5.1, 2, f	
Benoemde directe bouwkosten					
Nader te detailleren bouwkosten (%)	20%	van			
Directe bouwkosten					
Overige eenmalige kosten (%)	4%	van			
				<i>Eenmalige kosten totaal</i>	
Overige algemene bouwplaatskosten (%)	3%	van			
				<i>Algemene bouwplaatskosten totaal</i>	
Uitvoeringskosten (%)	10%	van			
Algemene kosten (%)	11%	van			
Winst (%)	3%	van			
Risico (%)	2%	van			
Indirecte bouwkosten	36,4%	t.o.v. directe bouwkosten			
Voorziene bouwkosten					€
Risicoreservering bouwkosten	0,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten			€
Grondwerken			Bouwkosten		€
Grondwerken			Engineeringskosten		€
Grondwerken			Vastgoedkosten		€
Stortkosten	255,00	ton			
Benoemde directe overige bijkomende kosten					
Directe overige bijkomende kosten	119,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten			
Voorziene overige bijkomende kosten					
Grondwerken			Overige bijkomende kosten		€
Investeringskosten Grondwerken exclusief BTW					€ 7.040

Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal	
Investeringskosten:			0 m²		
Verhardingen		--	€	- €	5.1, 2, f
Bestaande Situatie		--	€	- €	
Verwijderen en afvoer betonplaten (2x2m)	75,00	st			
Verwijderen en afvoeren bestrating	1.000,00			5.1, 2, f	
--		--	€	- €	
Nieuwe Situatie		--	€	- €	
Leveren en aanbrengen grasbetontegels, incl. grondwerk	100,00			5.1, 2, f	
Ontgraven en afvoeren grond of zand, dikte 30 cm	375,00			5.1, 2, f	
Afvoeren grond of zand 10 km incl. verwerken in depot	375,00			5.1, 2, f	
Leveren en aanbrengen parkverharding gralux	1.250,00			5.1, 2, f	
Ontgraven en afvoeren grond of zand, dikte 35 cm	549,50			5.1, 2, f	
Afvoeren grond of zand 10 km incl. verwerken in depot	549,50			5.1, 2, f	
Aanbrengen houtsnippers, 20 cm dik, incl. grondwerk	1.570,00			5.1, 2, f	
Benoemde directe bouwkosten					
Nader te detailleren bouwkosten (%)	20%	van			
Directe bouwkosten					
Overige eenmalige kosten (%)	4%	van			
					<i>Eenmalige kosten totaal</i>
Overige algemene bouwplaatskosten (%)	3%	van			
					<i>Algemene bouwplaatskosten totaal</i>
Uitvoeringskosten (%)	10%	van			
Algemene kosten (%)	11%	van			
Winst (%)	3%	van			
Risico (%)	2%	van			
Indirecte bouwkosten	36,4%	t.o.v. directe bouwkosten			
Voorziene bouwkosten					
Risicoreservering bouwkosten	0,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten		€	-
Verhardingen					Bouwkosten
Verhardingen					Engineeringskosten € -
Verhardingen					Vastgoedkosten € -
Stortkosten	1.622,65	ton			
Benoemde directe overige bijkomende kosten					
Directe overige bijkomende kosten	12,8%	t.o.v. voorziene bouwkosten			
Voorziene overige bijkomende kosten					
Verhardingen					Overige bijkomende kosten
Investeringskosten Verhardingen exclusief BTW				€	215.161

Groen					Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000	
Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal		
Investeringskosten:			0 m ²			
Groen	--	€		€	5.1, 2, f	
Nieuwe Situatie	--	€		€		
Leveren en planten bomen in openbaar groen, incl. grondwerk	30,00	st				
Leveren en aanbrengen gazon, incl. grondwerk	3.070,00			5.1, 2, f		
Leveren en planten vaste planten, incl. grondwerk	980,00			5.1, 2, f		
Leveren en planten bosschage, incl. grondwerk	5.080,00			5.1, 2, f		
Benoemde directe bouwkosten						
Nader te detailleren bouwkosten (%)	20%	van				
Directe bouwkosten						
Overige eenmalige kosten (%)	4%	van				
	<i>Eenmalige kosten totaal</i>					
Overige algemene bouwplaatskosten (%)	3%	van				
	<i>Algemene bouwplaatskosten totaal</i>					
Uitvoeringskosten (%)	10%	van				
Algemene kosten (%)	11%	van				
Winst (%)	3%	van				
Risico (%)	2%	van				
Indirecte bouwkosten	36,4%	t.o.v. directe bouwkosten				
Voorziene bouwkosten						
Risicoreservering bouwkosten	0,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten		€	-	
Groen			Bouwkosten			
Groen			Engineeringskosten	€	-	
Groen			Vastgoedkosten	€	-	
Stortkosten	7.214,80	ton				
Benoemde directe overige bijkomende kosten						
Directe overige bijkomende kosten	26,7%	t.o.v. voorziene bouwkosten				
Voorziene overige bijkomende kosten						
Groen			Overige bijkomende kosten			
Investeringskosten Groen exclusief BTW				€	513.714	

Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:			0 m²	
Straatmeubilair	--	€	-	€
Bestaande Situatie	--	€	-	€
Verwijderen t.b.v. hergebruik paaltjes/wegmeubilair	5,00	st		
Verwijderen t.b.v. hergebruik hekwerk	240,00	m1	€	5.1, 2, f
--	--	€	-	€
Nieuwe Situatie	--	€	-	€
Leveren en aanbrengen zitbank Canapé, lang 2,20 m	6,00	st		
Leveren en aanbrengen afvalbakken Puccini 100 L	5,00	st		
Aanbrengen fietsnietje 90x120 RVS incl. betonvoet uit hergebruik	20,00	st		
Aanbrengen hekwerk vanuit hergebruik	100,00	m1	€	14,10
Leveren en aanbrengen schapenhek t.b.v. hondenspeeplaats	145,00	m		
--	--	€	-	€
Leveren en aanbrengen extra galische tafel	1,00	st	€	1.777,30
Leveren en aanbrengen park poort	1,00	st		
Leveren en aanbrengen toiletgebouw	1,00	st	€	18.058,60
--	--	€	-	€
Leveren en aanbrengen boomstammen afscheiding (50% uit hergebruik)	100,00	st	€	63,30
Leveren en aanbrengen natuurlijke speelelementen, excl. valondergrond	4,00	st	€	4.913,30
Aanbrengen en verwijderen tijdelijke prefab betonnendrempels	4,00	st		
Verplaatsen timmerwerkplek	1,00	st	€	1.5.1, 2, f
Benoemde directe bouwkosten				€
Nader te detailleren bouwkosten (%)	20%	van	€	74.518,20
Directe bouwkosten				€
Overige eenmalige kosten (%)	4%	van	€	89.421,84
Overige algemene bouwplaatskosten (%)	3%	van	€	89.421,84
Algemene bouwplaatskosten totaal			€	2.682,66
Uitvoeringskosten (%)	10%	van	€	89.421,84
Algemene kosten (%)	11%	van	€	104.623,55
Winst (%)	3%	van	€	116.132,14
Risico (%)	2%	van	€	116.132,14
Indirecte bouwkosten	36,4%	t.o.v. directe bouwkosten		€
Voorziene bouwkosten				€
Risicoreservering bouwkosten	0,0%	t.o.v. voorziene bouwkosten		€
Straatmeubilair			Bouwkosten	
Straatmeubilair			Engineeringskosten	€ -
Straatmeubilair			Vastgoedkosten	€ -
Straatmeubilair			Overige bijkomende kosten	€ -
Investeringskosten Straatmeubilair exclusief BTW				€ 121.939

5.1, 2, f

Indexatie		Rekenmodel SSK2018 versie 2.3.000			
Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal	
Investeringskosten:					
	0 m²				
Indexatiepercentage	5,00%			€	-
Indexatie Voorziena Bouwkosten	10,25%	van		€	-
periode Indexatie Bouwkosten tot halverwege uitvoeringsperiode	2,00	jr		€	-
Directe bouwkosten				€	-
Indirecte bouwkosten	0,0%	t.o.v. directe		€	-
Voorziena bouwkosten				€	-
Risicoreservering bouwkosten	0,0%	t.o.v. voorziena		€	-
Indexatie			Bouwkosten	€	-
Indexatie Engineeringskosten	10,25%	van	€ 331.874,98	€	-
periode Engineeringskosten tot halverwege project OF zie:	2,00	jr	€	-	-
periode Engineeringskosten conform opgave zie deekraming EngK			€	-	-
Directe engineeringskosten	40,0%	t.o.v. voorziena		€	-
Indirecte engineeringskosten	0,0%	t.o.v. directe		€	-
Voorziena engineeringskosten				€	-
Risicoreservering engineeringskosten	0,0%	t.o.v. voorz.		€	-
Indexatie			Engineeringskosten	€	-
Directe vastgoedkosten				€	-
Indirecte vastgoedkosten		t.o.v. directe		€	-
Voorziena vastgoedkosten				€	-
Risicoreservering vastgoedkosten		t.o.v. voorziena		€	-
Indexatie			Vastgoedkosten	€	-
Indexatie OBK	10,25%	van	€ 371.512,1	€	-
periode indexatie OBK tot halverwege uitvoeringsperiode	2,00	jr	€	-	-
Directe overige bijkomende kosten	21,4%	t.o.v. voorziena		€	-
Indirecte overige bijkomende kosten	0,0%	t.o.v. directe overige		€	-
Voorziena overige bijkomende kosten				€	-
Risicoreservering overige bijkomende kosten	0,0%	t.o.v. voorz. overige bijk.		€	-
Indexatie			Overige bijkomende kosten	€	18.232
Investeringskosten Indexatie exclusief BTW				€	137.292