Colofon *Rekenmodel SSK2018 versie 2.1.000*

Project:

Project	**LEVENSDUURKOSTEN BEHOREND BIJ : Uitvoeringskrediet raming Elisabeth Admiraalbrug dd 21-3-24**
Omschrijving / specificatie	aanvraag uitvoeringskrediet
Projectfase	definitief ontwerp
Opdrachtgever	G&O
Projectleider	M. van As

Bedrijfseconomische raming:

Type raming	deterministisch
Datum opstelling raming	17-05-24
Opsteller raming	R. Tijsterman
Versie raming	1
Status raming	concept (intern IB getoetst, ter goedkeuring OG)
Prijspeil raming (excl. verhardingen)	2023
Prijspeil verhardingen	2022
Valuta	Euro
Classificering vertrouwelijkheid	BEDRIJFSVERTROUWELIJK

Bedrijfsgegevens:

Bedrijfsnaam	Gemeente Amsterdam Ingenieursbureau
Afdelingsnaam	vakgroep Kostendeskundigheid

Scope en uitgangspunten *Rekenmodel SSK2018 versie 2.1.000*

Inleiding

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
- beheer brug

DO staat voor dagelijks onderhoud (kosten Stadswerken)
GO staat voor Grootonderhoud (kosten V&OR)
VV staat voor vervanging (kosten V&OR)

Scope

De kostenraming is gebaseerd op de volgende documenten:
- Hoeveelhedenlijst:

- Tekening: zie afbeelding

Gebiedskeuzes

Onderstaande keuzes gaan over regiotoeslagen.

Verhardingen, OVL, Meubilair en Civiele Constructies	**Groen**	**Prullenbakken legen**
Buiten de ring	Overig	Overig

Uitgangspunten kostencategorie Levensduurkosten

- *Voor deze raming zijn de volgende uitgangspunten voorlevensduurkosten van toepassing:*
- De levensduurkosten betreffen de wijziging van de jaarlijkse kosten op basis van categorie-normkosten en niveau als bijdrage aan de totale kosten van de gemeente Amsterdam op het gebied van (dagelijks en groot) onderhoud en vervanging van de openbare ruimte. Deze kosten zijn niet object-specifiek maar op basis van de bijbehorende categorie waar de asset binnenvalt.

- Levensduurkosten bestaan uit "schoon en heel"; dagelijksbeheer, grootonderhoud en vervanging.
- Onderhoudsniveau aangehouden "Verzorgd" conform de richtlijnen van de gemeente Amsterdam.
- De bedragen tussen haakjes zijn negatieve getallen en betreffen het bestaand areaal
- De bestaande hoeveelheden zijn te verwijderen.
  Specials betreffen alle elementen die niet in de normkosten voorkomen.

Uitgangspunten specials nvt



Kostenoverzicht SSK2018 *Rekenmodel SSK2018 versie 2.1.000*

	Directe kosten - benoemd	Directe kosten - nader te detailleren	Directe kosten	Indirecte kosten	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal
Instandhoudingskosten:							
DO Civiele Constructies	€ 21.351	€ 1.068	€ 22.419	€ 4.530	€ 26.949	€ 2.695	€ 29.643
GO Civiele Constructies	€ 39.872	€ 1.994	€ 41.866	€ 10.788	€ 52.654	€ 5.265	€ 57.919
VV Civiele Constructies	€ 20.784	€ 1.039	€ 21.823	€ 7.874	€ 29.697	€ 2.970	€ 32.667
Bouwkosten	**€ 82.008**	**€ 4.100**	**€ 86.108**	**€ 23.192**	**€ 109.300**	**€ 10.930**	**€ 120.230**
Engineeringskosten	**€ 13.278**	**€ -**	**€ 13.278**	**€ -**	**€ 13.278**	**€ 1.328**	**€ 14.606**
Vastgoedkosten Deelraming Dummy (= niet meegenomen)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Vastgoedkosten	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Overige bijkomende kosten	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**	**€ -**
Subtotaal	**€ 95.286**	**€ 4.100**	**€ 99.387**	**€ 23.192**	**€ 122.578**	**€ 12.258**	**€ 134.836**
Objectoverstijgende risicoreservering						**€ -**	**€ -**
Instandhoudingskosten deterministisch	**€ 95.286**	**€ 4.100**	**€ 99.387**	**€ 23.192**	**€ 122.578**	**€ 12.258**	**€ 134.836**
Verschuiving						€ -	€ -
Instandhoudingskosten exclusief BTW	**€ 95.286**	**€ 4.100**	**€ 99.387**	**€ 23.192**	**€ 122.578**	**€ 12.258**	**€ 134.836**
Instandhoudingskosten exclusief BTW (contante waarde), discontovoet van 3,0% en rekenhorizon van 1 jaar						*€*	*134.836*

Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de instandhoudingskosten exclusief BTW (reële kosten) tussen € 87.644 en € 182.029
De variatiecoëfficiënt bedraagt ± 35%

Geraamde Instandhoudingskosten exclusief BTW (reële kosten)	€ 134.836
Organisatiegebonden reservering instandhoudingen (opgave financier)	€ -
Onzekerheidsreserve instandhoudingen (opgave financier)	€ -
Reservering scope wijzigingen instandhoudingen (opgave financier)	€ -
Gerealiseerde instandhoudingskosten buiten de raming maar binnen budget (opgave financier)	€ -
Aan te houden budget instandhoudingskosten	**€ 134.836**

Levenscycluskosten exclusief BTW (reële kosten)	**#VERW!**	**#VERW!**	**€ 99.387**	**€ 23.192**	**€ 122.578**	**€ 12.258**	**€ 134.836**
Levenscycluskosten exclusief BTW (contante waarde), discontovoet van 3,0% en rekenhorizon van 1 jaar						*€*	*134.836*
Equivalente jaarlijkse kosten van de gehele levenscyclus						*€*	*-*

Bandbreedte : met 70% zekerheid liggen de levenscycluskosten exclusief BTW (reële kosten) tussen € en €
De variatiecoëfficiënt bedraagt ± - -

Geraamde Levenscycluskosten exclusief BTW (reële kosten)	€ 134.836
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 levenscycluskosten	**€ 134.836**

Code	Omschrijving post	Hoeveelheid per keer	Eenheid per keer	Prijs per keer	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
	Instandhoudingskosten:							
Onderhoudsniveau	**Dagelijks onderhoud**							
Onderhoudsniveau	**Nieuw**							
Verzorgd								
	Beweegbare brug groot	375,00	m2	€ 56,94	1	keer	€ 21.351,49	€ 21.351
	Benoemde directe bouwkosten							**€ 21.351**
	Nader te detailleren bouwkosten (%) incl. gebiedstoeslag : Buiten de ring				5,0%	van	€ 21.351,49	€ 1.068
	Directe bouwkosten							**€ 22.419**
	Uitvoeringskosten (%)				6,0%	van	€ 22.419,07	€ 1.345
	Algemene kosten (%)				8,0%	van	€ 23.764,21	€ 1.901
	Winst (%)				3,0%	van	€ 25.665,35	€ 770
	Risico (%)				2,0%	van	€ 25.665,35	€ 513
	Indirecte bouwkosten				*20,2%*	*t.o.v. directe bouwkosten*		**€ 4.530**
	Voorziene bouwkosten							**€ 26.949**
	Niet benoemd risico bouwkosten (%)				10,0%	van	€ 26.948,61	€ 2.695
	Risico risicoreservering bouwkosten				*10,0%*	*t.o.v. voorziene bouwkosten*		**€ 2.695**
	Bouwkosten DO Civiele Constructies							**€ 29.643**
	Engineering als toeslag				10,0%	van	€ 26.948,61	€ 2.695
	Benoemde directe engineeringskosten							**€ 2.695**
	Directe engineeringskosten				*9,1%*	*t.o.v. voorziene bouwkosten*		**€ 2.695**
	Indirecte engineeringskosten				*0,0%*	*t.o.v. directe engineeringskosten*		**€ -**
	Voorziene engineeringskosten							**€ 2.695**
	Niet benoemd risico engineeringskosten (%)				10,0%	van	€ 2.694,86	€ 269
	Risicoreservering engineeringskosten				*10,0%*	*t.o.v. voorziene engineeringskosten*		**€ 269**
	Engineeringskosten DO Civiele Constructies							**€ 2.964**
	Vastgoedkosten DO Civiele Constructies							**€ -**
	Overige bijkomende kosten DO Civiele Constructies							**€ -**
	Instandhoudingskosten DO Civiele Constructies exclusief BTW							**€ 32.608**
	Levenscycluskosten DO Civiele Constructies exclusief BTW							**€ 32.608**

Deelraming aan | *GO Civiele Constructies* | *Rekenmodel SSK2018 versie 2.1.000*

Code	*Omschrijving post*	*Hoeveelheid per keer*	*Eenheid per keer*	*Prijs per keer*	*Hoeveelheid*	*Eenheid*	*Prijs*	*Totaal*
	Instandhoudingskosten:							
Onderhoudsniveau	**Groot onderhoud**							
Onderhoudsniveau	**Nieuw**							
Verzorgd								
	Beweegbare brug groot	375,00	m2	€ 106,33	1	keer	€ 39.872,02	€ 39.872
	Benoemde directe bouwkosten							**€ 39.872**
	Nader te detailleren bouwkosten (%) incl. gebiedstoeslag : Buiten de ring				5,0%	van	€ 39.872,02	€ 1.994
	Directe bouwkosten							**€ 41.866**
	Overige eenmalige kosten (%)				5,0%	van	€ 41.865,62	€ 2.093
	Uitvoeringskosten (%)				8,0%	van	€ 41.865,62	€ 3.349
	Algemene kosten (%)				6,0%	van	€ 47.308,15	€ 2.838
	Winst (%)				3,0%	van	€ 50.146,64	€ 1.504
	Risico (%)				2,0%	van	€ 50.146,64	€ 1.003
	Indirecte bouwkosten				*25,8%*	*t.o.v. directe bouwkosten*		**€ 10.788**
	Voorziene bouwkosten							**€ 52.654**
	Niet benoemd risico bouwkosten (%)				10,0%	van	€ 52.653,97	€ 5.265
	Risico risicoreservering bouwkosten				*10,0%*	*t.o.v. voorziene bouwkosten*		**€ 5.265**
	Bouwkosten GO Civiele Constructies							**€ 57.919**
	Engineering als toeslag				6,0%	van	€ 52.653,97	€ 3.159
	Benoemde directe engineeringskosten							**€ 3.159**
	Directe engineeringskosten				*5,5%*	*t.o.v. voorziene bouwkosten*		**€ 3.159**
	Indirecte engineeringskosten				*0,0%*	*t.o.v. directe engineeringskosten*		**€ -**
	Voorziene engineeringskosten							**€ 3.159**
	Niet benoemd risico engineeringskosten (%)				10,0%	van	€ 3.159,24	€ 316
	Risicoreservering engineeringskosten				*10,0%*	*t.o.v. voorziene engineeringskosten*		**€ 316**
	Engineeringskosten GO Civiele Constructies							**€ 3.475**
	Vastgoedkosten GO Civiele Constructies							**€ -**
	Overige bijkomende kosten GO Civiele Constructies							**€ -**
	Instandhoudingskosten GO Civiele Constructies exclusief BTW							**€ 61.395**
	Levenscycluskosten GO Civiele Constructies exclusief BTW							**€ 61.395**

Deelraming aan	*VV Civiele Constructies*								*Rekenmodel SSK2018 versie 2.1.000*
Code	*Omschrijving post*	*Hoeveelheid per keer*	*Eenheid per keer*	*Prijs per keer*	*Hoeveelheid*	*Eenheid*	*Prijs*		*Totaal*
		-							
	Instandhoudingskosten:								
Onderhoudsniveau	**Vervanging**								
Onderhoudsniveau	**Nieuw**								
Verzorgd									
	Beweegbare brug groot	375,00	m2	€ 55,42	1	keer	€ 20.784,25	€	20.784
	Benoemde directe bouwkosten							**€**	**20.784**
	Nader te detailleren bouwkosten (%) incl. gebiedstoeslag : Buiten de ring				5,0%	van	€ 20.784,25	€	1.039
	Directe bouwkosten							**€**	**21.823**
	Overige eenmalige kosten (%)				5,0%	van	€ 21.823,46	€	1.091
	Overige algemene bouwplaatskosten (%)				5,0%	van	€ 21.823,46	€	1.091
	Uitvoeringskosten (%)				10,0%	van	€ 21.823,46	€	2.182
	Algemene kosten (%)				8,0%	van	€ 26.188,16	€	2.095
	Winst (%)				3,0%	van	€ 28.283,21	€	848
	Risico (%)				2,0%	van	€ 28.283,21	€	566
	Indirecte bouwkosten				*36,1%*	*t.o.v. directe bouwkosten*		**€**	**7.874**
	Voorziene bouwkosten							**€**	**29.697**
	Niet benoemd risico bouwkosten (%)				10,0%	van	€ 29.697,37	€	2.970
	Risico risicoreservering bouwkosten				*10,0%*	*t.o.v. voorziene bouwkosten*		**€**	**2.970**
	Bouwkosten VV Civiele Constructies							**€**	**32.667**
	Engineering als toeslag				25,0%	van	€ 29.697,37	€	7.424
	Benoemde directe engineeringskosten							**€**	**7.424**
	Directe engineeringskosten				*22,7%*	*t.o.v. voorziene bouwkosten*		**€**	**7.424**
	Indirecte engineeringskosten				*0,0%*	*t.o.v. directe engineeringskosten*		**€**	**-**
	Voorziene engineeringskosten							**€**	**7.424**
	Niet benoemd risico engineeringskosten (%)				10,0%	van	€ 7.424,34	€	742
	Risicoreservering engineeringskosten				*10,0%*	*t.o.v. voorziene engineeringskosten*		**€**	**742**
	Engineeringskosten VV Civiele Constructies							**€**	**8.167**
	Vastgoedkosten VV Civiele Constructies							**€**	**-**
	Overige bijkomende kosten VV Civiele Constructies							**€**	**-**
	Instandhoudingskosten VV Civiele Constructies exclusief BTW							**€**	**40.834**
	Levenscycluskosten VV Civiele Constructies exclusief BTW							**€**	**40.834**