

Colofon**Project:**

Project

Schaapsdrift e.o.

Omschrijving

Bouw- en woonrijp maken

Projectfase

Initiatief

Opdrachtgever

Gemeente Arnhem

Projectmanager

Manager projectbeheersing

Technisch manager

Jaco Kruit

Raming:

Type raming

Budgetraming

Datum opstelling raming

04-11-2024

Opsteller raming

Rob Houweling

Mede opstellers raming

Versie raming

Status raming

Definitief

Prijspeil raming

oktober 2024

Valuta

euro

Archivering:

Projectnummer

Documentnummer raming

Nummer kostenrapportage

Bestandsnaam raming

Toetsing:

Interne toetser

Lucien Liebrechts

Datum interne toetsing

7-11-2024

Externe toetser

Datum externe toetsing

Toetsing:

Paraaf opsteller raming

Paraaf interne toetser

Paraaf externe toetser

Paraaf projectleider

Paraaf manager projectbeheersing

Paraaf projectmanager

1. Ramingscope en uitgangspunten ontwerp/raming

1.1 Basisgegevens

- 20240917_ZB_272_Schaapsdrift_concept - stedenbouw presentatie
- fv241010_A3_1750_KV_Ruimtegebruik_Concept
- lijst maatregelen schetsontwerp
- Versnijdingen kostenverhaalgebied 10 10

1.2 Opbouw raming

- De raming betreft investeringskosten, opgebouwd volgens de SSK2018-systematiek (CROW-publicatie 137).
- De raming is opgesteld volgens de deterministische methode.

1.3 Algemene uitgangspunten

- Prijspeil is oktober 2024
- Eenheidsprijzen op basis van kostenkengetallen
- Hoeveelheden op basis van excel bestand "versnijdingen kostenverhaalgebied 10 10
- Gefaseerde uitvoering

1.4 Raming is exclusief:

- Alle voorkomende saneringswerkzaamheden
- Afvoeren van verontreinigde materialen
- BTW
- Indexatie
- Werkzaamheden van / aan alle voorkomende nutsvoorzieningen (kabels en leidingen)

2. Uitgangspunten kostencategorie bouwkosten

2.1 Bouwkosten Sloop werkzaamheden

- Asbestsaneringen zijn niet opgenomen in deze raming ivm ontbreken onderzoeken
- Hoeveelheden zijn op basis van aannames
- Alle vrijkomende materialen worden gescheiden afgevoerd naar erkende verwerkers
- Werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd

2.2 Bouwkosten Bouwrijp maken

- Bouwweg verharding dmv menggranulaat
- Bouwwegen worden tijdelijk aangelegd

2.3 Bouwkosten Woonrijp maken

- Verhardingsmaterialen zijn van standaard beton
- De bouwweg verharding zoveel als mogelijk hergebruiken
- Bomen incl groeiplaats voorzieningen
- Vuilwater riool incl huisaansluitingen
- Schoonwater zoveel als mogelijk laten infiltreren / afvoeren in het te ontwikkelen gebied
-

4. Uitgangspunten overige kostencategorieën

4.1 Vastgoed

- nvt

4.2 Engineering

- De engineeringkosten en VAT kosten zijn procentueel berekend op 20% van het totaal bouwkosten.

4.3 Overige bijkomende kosten

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

- Vergunningen;
- Leges en precario;
-

5. Objectoverstijgende risicoreservering investeringskosten

- Voor de investeringskosten van het project is een objectoverstijgende risicoreservering opgenomen van 15% t.o.v. de basisraming.

Bouwrijp

Code	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Ppe	Prijs
	Bouwrijp maken				
	Verwijderen verhardingen incl afvoeren	m2	13.541,00	€ 7,50	€ 101.557,50
	Aanbrengen tijdelijke bouwweg van menggranulaat	m2	10.000,00	€ 9,50	€ 95.000,00
	Verwijderen ondergrondse infrastructuur	m2	13.541,00	€ 25,00	€ 338.525,00
	Benoemde directe bouwkosten	Eur			€ 535.082,50
	Nader te detailleren bouwkosten (%)	%	15,00	€ 535.082,50	€ 80.262,38
	Directe bouwkosten	Eur			€ 615.344,88
	Eenmalige kosten (%)	%	3,00	€ 615.344,88	€ 18.460,35
	Algemene bouwplaatskosten (%)	%	3,00	€ 615.344,88	€ 18.460,35
	Uitvoeringskosten (%)	%	6,00	€ 615.344,88	€ 36.920,69
	Algemene kosten (%)	%	8,00	€ 689.186,27	€ 55.134,90
	Winst (%)	%	3,00	€ 744.321,17	€ 22.329,64
	Risico (%)	%	2,00	€ 744.321,17	€ 14.886,42
	Indirecte bouwkosten	Eur			€ 166.192,35
	Voorziene bouwkosten	Eur			€ 781.537,23
	Niet benoemd risico bouwkosten (%)	%	10,00	€ 781.537,23	€ 78.153,72
	Risicoreservering bouwkosten	Eur			€ 78.153,72
	Bouwkosten	Eur			€ 859.690,95
	Engineering door opdrachtgever (excl. btw)	%	20,00	€ 781.537,23	€ 156.307,45
	Benoemde directe engineeringkosten	Eur			€ 156.307,45
	Directe engineeringkosten	Eur			€ 156.307,45
	Voorziene engineeringkosten	Eur			€ 156.307,45
	Risicoreservering engineeringkosten	Eur			
	Engineeringkosten	Eur			€ 156.307,45
	(Leges)kosten voor het verkrijgen van vergunningen,	%	1,50	€ 781.537,23	€ 11.723,06
	Verzekeringspremies	%	2,00	€ 781.537,23	€ 15.630,74
	Benoemde directe overige bijkomende kosten	Eur			€ 27.353,80
	Directe overige bijkomende kosten	Eur			€ 27.353,80
	Voorziene overige bijkomende kosten	Eur			€ 27.353,80
	Risicoreservering overige bijkomende kosten	Eur			
	Overige bijkomende kosten	Eur			€ 27.353,80
	Investeringskosten	Eur			€ 1.043.352,20

Woonrijp

Code	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Ppe	Prijs
	Woonrijp maken				
	Leveren en aanbrengen vuilwaterafvoer (gem. rond 600)	m2	13.541,00	€ 45,00	€ 609.345,00
	Leveren en aanbrengen schoonwaterafvoer (gem. rond 400)	m2	13.541,00	€ 20,00	€ 270.820,00
	Leveren en aanbrengen openbestrating incl fundering	m2	13.541,00	€ 60,00	€ 812.460,00
	Leveren en aanbrengen keerwand (40cm hoogte verschil)	m1	290,00	€ 55,00	€ 15.950,00
	Leveren en aanbrengen duikers (rond 400)	m1	70,00	€ 250,00	€ 17.500,00
	Leveren en aanbrengen duiker onder spoor (rond 400)	m1	85,00	€ 1.250,00	€ 106.250,00
	Leveren en aanbrengen groen voorzieningen	m2	14.280,00	€ 47,50	€ 678.300,00
	Aanbrengen watergang	m2	755,00	€ 7,50	€ 5.662,50
	Leveren en aanbrengen loopbruggen	st	2,00	€ 15.000,00	€ 30.000,00
	Leveren en aanbrengen Ondergrondse Afvalcontainers	st	24,00	€ 17.500,00	€ 420.000,00
	Leveren en aanbrengen fietsnietjes	st	200,00	€ 225,00	€ 45.000,00
	Leveren en aanbrengen bebording ed.	euro	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
	Leveren en aanbrengen speelvoorzieningen incl ondergrond	st	4,00	€ 15.000,00	€ 60.000,00
	Benoemde directe bouwkosten	Eur			€ 3.076.287,50
	Nader te detailleren bouwkosten (%)	%	15,00	€ 3.076.287,50	€ 461.443,13
	Directe bouwkosten	Eur			€ 3.537.730,63
	Eenmalige kosten (%)	%	3,00	€ 3.537.730,63	€ 106.131,92
	Algemene bouwplaatskosten (%)	%	3,00	€ 3.537.730,63	€ 106.131,92
	Uitvoeringskosten (%)	%	7,00	€ 3.537.730,63	€ 247.641,14
	Algemene kosten (%)	%	8,00	€ 3.997.635,61	€ 319.810,85
	Winst (%)	%	3,00	€ 4.317.446,46	€ 129.523,39
	Risico (%)	%	2,00	€ 4.317.446,46	€ 86.348,93
	Indirecte bouwkosten	Eur			€ 995.588,15
	Voorziene bouwkosten	Eur			€ 4.533.318,78
	Niet benoemd risico bouwkosten (%)	%	10,00	€ 4.533.318,78	€ 453.331,88
	Risicoreservering bouwkosten	Eur			€ 453.331,88
	Bouwkosten	Eur			€ 4.986.650,66
	Engineering door opdrachtgever (excl. btw)	%	20,00	€ 4.533.318,78	€ 906.663,76
	Benoemde directe engineeringskosten	Eur			€ 906.663,76
	Directe engineeringskosten	Eur			€ 906.663,76
	Voorziene engineeringskosten	Eur			€ 906.663,76
	Risicoreservering engineeringskosten	Eur			
	Engineeringskosten	Eur			€ 906.663,76
	(Leges)kosten voor het verkrijgen van vergunningen,	%	1,50	€ 4.533.318,78	€ 67.999,78
	Verzekeringspremies	%	2,00	€ 4.533.318,78	€ 90.666,38
	Benoemde directe overige bijkomende kosten	Eur			€ 158.666,16
	Directe overige bijkomende kosten	Eur			€ 158.666,16
	Voorziene overige bijkomende kosten	Eur			€ 158.666,16
	Risicoreservering overige bijkomende kosten	Eur			
	Overige bijkomende kosten	Eur			€ 158.666,16
	Investeringskosten	Eur			€ 6.051.980,58