

Verbindingsweg Hulsakker - H.
Concept



Prijspeil 01-05-jjjj
Datum raming 18-05-jjjj

PROJECTGEGEVENS

Project

Project Verbindingsweg Hulsakker - Hommelsedijk
Omschrijving gedeelte rondweg met 2 rotondes incl. fietspaden
Fase Initiatief fase
Opdrachtgever Gemeente Bernheze

Raming

CROW rekenmodel Versie 1.1 (03-05-2019)
Type Indiatieve raming, deterministisch
Datum 18-05-20
Printdatum 18-05-20
Organisatie opsteller Iv-Infra b.v.
Opsteller Mw. T. Vink
Status Concept
Prijspeil mei 2020
Archiverings kenmerk INFR200546

Kostenrapportage

Omschrijving email P. van der Gaag
Kenmerk
Datum 14-05-20

Toetsing

Intern getoetst door dhr. R. Op ten Noort
Datum interne toetsing week 21 2020
Extern getoetst door dhr. P. van der Gaag
Datum externe toetsing week 21 2020

Parafering

Paraaf opsteller raming

Paraaf interne toetser

Paraaf externe toetser

Disclaimer:

Het gebruik van de tool is voorbehouden aan afnemers van de kennismodule Kostenmanagement van CROW. Gebruik van de SSK 2018 rekenmodel is op eigen risico. CROW sluit iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van de SSK 2018 rekenmodel.



PRESENTATIEOVERZICHT

SSK2018

Objecten	Investeringskosten			Instandhoudingskosten			Levenscycluskosten
	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal	Voorziene kosten	Risicoreservering	Totaal	
Rijbaan fase A	648.250	39.271	687.521				
Rotonde V'bosseweg	317.655	24.557	342.211				
Rijbaan fase B	525.824	31.643	557.467				
Rotonde Hommelsedijk	317.655	24.557	342.211				
2-z fietspad Deel A	441.365	28.609	469.974				
fietspad Zandstraat	150.857	13.118	163.975				
Objectoverstijgende risicoreservering		640.840	640.840		-	-	

Reële kosten excl. btw	€	2.401.605	€	802.594	€	3.204.199	€	-	€	-	€	-
Onzekerheidsreserve								-				-
Reservering scopewijzigingen								-				-
Gerealiseerde kosten								-				-
Aan te houden budget				€		3.204.199			€		-	

Reële kosten (met 70 % betrouwbaarheidsinterval) liggen tussen € 0 en € 0
Contante waarde € 3.204.199 (bij een discontovoet van 3 % en rekenhorizon van 115 jaar)
Contante waarde (met 70 % betrouwbaarheidsinterval) ligt tussen € 0 en € 0
Jaarlijkse equivalente kosten € 0

KOSTENOVERZICHT

	Directe kosten benoemd		Directe kosten nader te detailleren		Indirecte kosten	Voorziene kosten	Risico- reservering	Totaal	Totaal contante waarde excl. btw			
Rijbaan fase A	€	293.586	€	20.551	€	78.571	€	39.271	€	431.979	€	431.979
Rotonde V'bosseweg	€	156.544	€	10.958	€	78.066	€	24.557	€	270.125	€	270.125
Rijbaan fase B	€	235.549	€	16.488	€	64.388	€	31.643	€	348.068	€	348.068
Rotonde Hommelsedijk	€	156.544	€	10.958	€	78.066	€	24.557	€	270.125	€	270.125
2-z fietspad Deel A	€	214.631	€	15.024	€	56.433	€	28.609	€	314.697	€	314.697
fietspad Zandstraat	€	96.775	€	6.774	€	27.631	€	13.118	€	144.298	€	144.298
Bouwkosten	€	1.153.629	€	80.754	€	383.155	€	161.754	€	1.779.292	€	1.779.292
Rijbaan fase A	€	47.125	€	-	€	-	€	47.125	€	-	€	47.125
Rotonde V'bosseweg	€	29.468	€	-	€	-	€	29.468	€	-	€	29.468
Rijbaan fase B	€	37.971	€	-	€	-	€	37.971	€	-	€	37.971
Rotonde Hommelsedijk	€	29.468	€	-	€	-	€	29.468	€	-	€	29.468
2-z fietspad Deel A	€	34.331	€	-	€	-	€	34.331	€	-	€	34.331
fietspad Zandstraat	€	15.742	€	-	€	-	€	15.742	€	-	€	15.742
Engineeringskosten	€	194.105	€	-	€	-	€	194.105	€	-	€	194.105
Rijbaan fase A	€	178.500	€	-	€	18.136	€	196.636	€	-	€	196.636
Rotonde V'bosseweg	€	32.000	€	-	€	3.251	€	35.251	€	-	€	35.251
Rijbaan fase B	€	147.000	€	-	€	14.935	€	161.935	€	-	€	161.935
Rotonde Hommelsedijk	€	32.000	€	-	€	3.251	€	35.251	€	-	€	35.251
2-z fietspad Deel A	€	102.000	€	-	€	10.363	€	112.363	€	-	€	112.363
fietspad Zandstraat	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Vastgoedkosten	€	491.500	€	-	€	49.936	€	541.436	€	-	€	541.436
Rijbaan fase A	€	11.781	€	-	€	-	€	11.781	€	-	€	11.781
Rotonde V'bosseweg	€	7.367	€	-	€	-	€	7.367	€	-	€	7.367
Rijbaan fase B	€	9.493	€	-	€	-	€	9.493	€	-	€	9.493
Rotonde Hommelsedijk	€	7.367	€	-	€	-	€	7.367	€	-	€	7.367
2-z fietspad Deel A	€	8.583	€	-	€	-	€	8.583	€	-	€	8.583
fietspad Zandstraat	€	3.935	€	-	€	-	€	3.935	€	-	€	3.935
Overige bijkomende kosten	€	48.526	€	-	€	-	€	48.526	€	-	€	48.526

Objectoverstijgende risicoreservering					€	640.840	€	640.840	€	640.840
Verschuiving					€	-	€	-	€	-
Rijbaan fase A	€	-	€	-	€	-	€	-		
Rotonde V'bosseweg	€	-	€	-	€	-	€	-		
Rijbaan fase B	€	-	€	-	€	-	€	-		
Rotonde Hommelsedijk	€	-	€	-	€	-	€	-		
2-z fietspad Deel A	€	-	€	-	€	-	€	-		
fietspad Zandstraat	€	-	€	-	€	-	€	-		
Objectoverstijgende risico's en verschuiving					€	-	€	-		
Btw	€	-	€	-	€	-	€	-		
Investeringskosten	€	1.887.760	€	80.754	€	433.091	€	2.401.605	€	802.594
									€	3.204.199
Onzekerheidsreserve									€	-
Reservering scopewijzigingen									€	-
Gerealiseerde kosten									€	-
Aan te houden budget investeringskosten								€	3.204.199	

Bouwkosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Engineeringskosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Vastgoedkosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Overige bijkomende kosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Objectoverstijgende risicoreservering						€	-	€	-	€
Verschuiving						€	-	€	-	€
Objectoverstijgende risico's en verschuiving						€	-	€	-	€
Btw	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Instandhoudingskosten	€	-	€	-	€	-	€	-	€	-
Onzekerheidsreserve							€	-		-
Reservering scopewijzigingen							€	-		-
Gerealiseerde kosten							€	-		-
Aan te houden budget instandhoudingskosten							€	-		-
Levenscycluskosten										
Investerings- en instandhoudingskosten	€	1.887.760	€	80.754	€	433.091	€	2.401.605	€	802.594
Equivalente jaarlijkse kosten									€	3.204.199
Onzekerheidsreserve									€	-
Reservering scopewijzigingen									€	-
Gerealiseerde kosten									€	-
Aan te houden budget levenscycluskosten									€	3.204.199

Reële kosten (met 70% betrouwbaarheidsinterval) liggen tussen € 80.754 en € 433.091

Contante waarde € 0 (bij een discontovoet van 3 % en rekenhorizon van 115 jaar)

Contante waarde (met 70% betrouwbaarheidsinterval) ligt tussen € 0 en € 0

OBJECT OVERSTIJGENDE RISICORESERVERING

Omschrijving post	Vanaf jaar	T/m jaar	Looptijd	Hoeveel- heid	Eenheid	Prijs	Totaal
Benoemd risico	-	-	1	-	%	€	- €
Niet benoemd risico				25	%	€	2.563.359 €
Object overstijgende risicoreservering investeringskosten							€ 640.840
Benoemd risico	-	-	1	-	%	€	- €
Niet benoemd risico					%	€	- €
Object overstijgende risicoreservering instandhoudingskosten							€ -

OBJECTRAMING

Rijbaan fase A

Code	Omschrijving post	Hoeveel- heid	Eenheid	Prijs	Totaal excl btw
1	Objectraming investeringskosten				
	Opruimingswerkzaamheden	1	Eur	€ 10.000,00	€ 10.000
	Lengte rijbaan deel A	850	m	€ -	€ -
	Breedte rijbaan deel A	6,5	m	€ -	€ -
	Ontgr./afv. Grond	4.145	m3	€ 10,00	€ 41.448
	Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	1.595	m3	€ 15,00	€ 23.921
	Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	5.950	m2	€ 5,00	€ 29.750
	Lev./aanbr. Onderlaag asfalt d=70mm	970	ton	€ 60,00	€ 58.193
	Lev./aanbr. Tussenlaag asfalt d=45mm	625	ton	€ 70,00	€ 43.719
	Lev./aanbr. Deklaag asfalt d=35mm	485	ton	€ 120,00	€ 58.253
	Lev./aanbr. Kleeflaag	11.050	m2	€ 0,25	€ 2.763
	Aansluiten op bestaande rotonde Hulsakkers	1	Eur	€ 5.000,00	€ 5.000
	Aansluiten op Dodenbroeksestraat	1	Eur	€ 5.000,00	€ 5.000
	Afwerken/profileren/inzaaien bermen	3.400	m2	€ 0,50	€ 1.700
	Lev./aanbr. Bomen incl. palen en band	115	st	€ 120,00	€ 13.840
	Directe kosten benoemd				€ 293.586
	Directe kosten nader te detailleren	7	%	€ 293.585,63	€ 20.551
	Directe kosten				€ 314.137
	Stelpost milieukundige onderzoeken	1	Eur	€ 1.500,00	€ 1.500
	Stelpost markering	1	Eur	€ 2.000,00	€ 2.000
	Stelpost verkeersmaatregelen	1	Eur	€ 2.500,00	€ 2.500
	Eenmalige kosten	2	%	€ 314.136,62	€ 6.283
	Uitvoeringskosten	6	%	€ 314.136,62	€ 18.848
	Algemene kosten	8	%	€ 345.267,55	€ 27.621
	Winst & risico	5	%	€ 372.888,95	€ 18.644
	Bijdragen (RAW en overig)	0,3	%	€ 391.533,40	€ 1.175
	Indirecte kosten	0			€ 78.571
	Voorziene kosten				€ 392.708
	Niet benoemde risico's	10	%	€ 392.708,00	€ 39.271
	Risicoreservering	0			€ 39.271
	Bouwkosten OBJECTRAMING				€ 431.979
	Toeslag over voorziene bouwkosten	12	%	€ 392.708,00	€ 47.125

Directe kosten benoemd				€	47.125
Directe kosten				€	47.125
Voorziene kosten				€	47.125
Engineeringskosten OBJECTRAMING				€	47.125
Grondaankoop	8.925	m2	€	20,00	178.500
Directe kosten benoemd				€	178.500
Directe kosten				€	178.500
Eenmalige kosten	2	%	€	178.500,00	3.570
Algemene kosten	8	%	€	182.070,00	14.566
Indirecte kosten	0			€	18.136
Voorziene kosten				€	196.636
Vastgoedkosten OBJECTRAMING				€	196.636
Toeslag over voorziene bouwkosten	3	%	€	392.708,00	11.781
Directe kosten benoemd				€	11.781
Directe kosten				€	11.781
Voorziene kosten				€	11.781
Overige bijkomende kosten OBJECTRAMING				€	11.781
Rijbaan fase A OBJECTRAMING				€	687.521
Rijbaan fase A OBJECTRAMING Equivalente jaarlijkse kosten					

OBJECTRAMING**Rotonde V'bosseweg**

1	Objectraming investeringskosten	Hoeveel-	Eenheid	Prijs	Totaal excl btw
Code	Omschrijving post	heid			
	Opruimingswerkzaamheden Vorstenbosseweg	1	Eur	€ 10.000,00	€ 10.000
	Ontgr./afv. Grond rijbaan + rabat rotonde	1.525	m3	€ 10,00	€ 15.251
	Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	510	m3	€ 15,00	€ 7.656
	Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	1.845	m2	€ 5,00	€ 9.225
	Lev./aanbr. Betonverharding rijbaan d=0,25m	1.645	m2	€ 25,00	€ 41.125
	Lev./aanbr. Printbeton rabat rotonde	200	m2	€ 75,00	€ 15.000
	Lev./aanbr. Rotondeband in beton	75	m	€ 200,00	€ 15.000
	Lev./aanbr. Trottoirband in beton	35	m	€ 25,00	€ 875
	Lev./aanbr. RWS-band in beton	100	m	€ 25,00	€ 2.500
	Lev./aanbr. Middengeleiders incl. band	145	m2	€ 100,00	€ 14.500
	Ontgr./afv. Grond fietspad	200	m3	€ 10,00	€ 2.000
	Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	85	m3	€ 15,00	€ 1.268
	Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	315	m2	€ 5,00	€ 1.575
	Lev./aanbr. Onderlaag asfalt d=70mm	55	ton	€ 60,00	€ 3.270
	Lev./aanbr. Deklaag asfalt d=35mm, kleur rood	30	ton	€ 300,00	€ 9.075
	Lev./aanbr. Kleeflaag	300	m2	€ 0,25	€ 75
	Lev./aanbr. Duikers	80	m	€ 100,00	€ 8.000
	Afwerken/profileren/inzaaien bermen	300	m2	€ 0,50	€ 150
	Directe kosten benoemd			€	156.544
	Directe kosten nader te detailleren	7	%	€ 156.544,38	€ 10.958
	Directe kosten			€	167.502
	Stelpost milieukundige onderzoeken	1	Eur	€ 2.500,00	€ 2.500
	Stelpost inrichting middeneiland rotonde	1	Eur	€ 10.000,00	€ 10.000
	Stelpost straatmeubilair/bebording	1	Eur	€ 2.500,00	€ 2.500
	Stelpost markering	1	Eur	€ 5.000,00	€ 5.000
	Stelpost verkeersmaatregelen	1	Eur	€ 15.000,00	€ 15.000
	Eenmalige kosten	2	%	€ 167.502,48	€ 3.350
	Uitvoeringskosten	6	%	€ 167.502,48	€ 10.050
	Algemene kosten	8	%	€ 215.902,68	€ 17.272
	Winst & risico	5	%	€ 233.174,89	€ 11.659
	Bijdragen (RAW en overig)	0,3	%	€ 244.833,64	€ 735
	Indirecte kosten	0		€	78.066
	Voorziene kosten			€	245.568

Niet benoemde risico's	10	%	€	245.568,14	€	24.557
Risicoreservering	0				€	24.557
Bouwkosten OBJECTRAMING					€	270.125
Toeslag over voorziene bouwkosten	12	%	€	245.568,14	€	29.468
Directe kosten benoemd					€	29.468
Directe kosten					€	29.468
Voorziene kosten					€	29.468
Engineeringkosten OBJECTRAMING					€	29.468
Grondaankoop	1.600	m2	€	20,00	€	32.000
Directe kosten benoemd					€	32.000
Directe kosten					€	32.000
Eenmalige kosten	2	%	€	32.000,00	€	640
Algemene kosten	8	%	€	32.640,00	€	2.611
Indirecte kosten	0				€	3.251
Voorziene kosten					€	35.251
Vastgoedkosten OBJECTRAMING					€	35.251
Toeslag over voorziene bouwkosten	3	%	€	245.568,14	€	7.367
Directe kosten benoemd					€	7.367
Directe kosten					€	7.367
Voorziene kosten					€	7.367
Overige bijkomende kosten OBJECTRAMING					€	7.367
Rotonde V'bosseweg OBJECTRAMING					€	342.211
Rotonde V'bosseweg OBJECTRAMING Equivalente jaarlijkse kosten						

OBJECTRAMING**Rijbaan fase B**

Code	1 Objectraming investeringskosten	Hoeveel- heid	Eenheid	Prijs	Totaal excl btw
	Omschrijving post				

Opruimingswerkzaamheden	1	Eur	€	10.000,00	€	10.000
Lengte rijbaan deel B	700	m	€	-	€	-
Breedte rijbaan deel B	6,5	m	€	-	€	-
Ontgr./afv. Grond	3.415	m3	€	10,00	€	34.145
Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	1.315	m3	€	15,00	€	19.718
Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	4.900	m2	€	5,00	€	24.500
Lev./aanbr. Onderlaag asfalt d=70mm	800	ton	€	60,00	€	48.015
Lev./aanbr. Tussenlaag asfalt d=45mm	515	ton	€	70,00	€	36.041
Lev./aanbr. Deklaag asfalt d=35mm	400	ton	€	120,00	€	48.015
Lev./aanbr. Kleeflaag	9.100	m2	€	0,25	€	2.275
Afwerken/profileren/inzaaien bermen	2.800	m2	€	0,50	€	1.400
Lev./aanbr. Bomen incl. palen en band	95	m2	€	120,00	€	11.440

Directe kosten benoemd € **235.549**

Directe kosten nader te detailleren 7 % € 235.548,75 € 16.488

Directe kosten € **252.037**

Stelpost milieukundige onderzoeken	1	Eur	€	1.500,00	€	1.500
Stelpost markering	1	Eur	€	2.000,00	€	2.000
Stelpost verkeersmaatregelen	1	Eur	€	2.500,00	€	2.500
Eenmalige kosten	2	%	€	252.037,16	€	5.041
Uitvoeringskosten	6	%	€	252.037,16	€	15.122
Algemene kosten	8	%	€	278.200,14	€	22.256
Winst & risico	5	%	€	300.456,15	€	15.023
Bijdragen (RAW en overig)	0,3	%	€	315.478,95	€	946

Indirecte kosten 0 € **64.388**

Voorziene kosten € **316.425**

Niet benoemde risico's 10 % € 316.425,39 € 31.643

Risicoreservering 0 € **31.643**

Bouwkosten OBJECTRAMING € **348.068**

Toeslag over voorziene bouwkosten 12 % € 316.425,39 € 37.971

Directe kosten benoemd € **37.971**

Directe kosten € **37.971**

Voorziene kosten				€	37.971
Engineeringkosten OBJECTRAMING				€	37.971
Grondaankoop	7.350	m2	€	20,00	147.000
Directe kosten benoemd				€	147.000
Directe kosten				€	147.000
Eenmalige kosten	2	%	€	147.000,00	2.940
Algemene kosten	8	%	€	149.940,00	11.995
Indirecte kosten	0			€	14.935
Voorziene kosten				€	161.935
Vastgoedkosten OBJECTRAMING				€	161.935
Toeslag over voorziene bouwkosten	3	%	€	316.425,39	9.493
Directe kosten benoemd				€	9.493
Directe kosten				€	9.493
Voorziene kosten				€	9.493
Overige bijkomende kosten OBJECTRAMING				€	9.493
Rijbaan fase B OBJECTRAMING				€	557.467
Rijbaan fase B OBJECTRAMING Equivalente jaarlijkse kosten					

OBJECTRAMING**Rotonde Hommelsedijk**

Code	1	Objectraming investeringskosten	Hoeveel- heid	Eenheid	Prijs	Totaal excl btw
Code		Omschrijving post				
		Opruimingswerkzaamheden Vorstenbosseweg	1	Eur	€ 10.000,00	€ 10.000
		Ontgr./afv. Grond rijbaan + rabat rotonde	1.525	m3	€ 10,00	€ 15.251
		Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	510	m3	€ 15,00	€ 7.656
		Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	1.845	m2	€ 5,00	€ 9.225
		Lev./aanbr. Betonverharding rijbaan d=0,25m	1.645	m2	€ 25,00	€ 41.125
		Lev./aanbr. Printbeton rabat rotonde	200	m2	€ 75,00	€ 15.000
		Lev./aanbr. Rotondeband in beton	75	m	€ 200,00	€ 15.000
		Lev./aanbr. Trottoirband in beton	35	m	€ 25,00	€ 875
		Lev./aanbr. RWS-band in beton	100	m	€ 25,00	€ 2.500
		Lev./aanbr. Middengeleiders incl. band	145	m2	€ 100,00	€ 14.500
		Ontgr./afv. Grond fietspad	200	m3	€ 10,00	€ 2.000
		Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	85	m3	€ 15,00	€ 1.268
		Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	315	m2	€ 5,00	€ 1.575
		Lev./aanbr. Onderlaag asfalt d=70mm	55	ton	€ 60,00	€ 3.270
		Lev./aanbr. Deklaag asfalt d=35mm, kleur rood	30	ton	€ 300,00	€ 9.075
		Lev./aanbr. Kleeflaag	300	m2	€ 0,25	€ 75
		Lev./aanbr. Duikers	80	m	€ 100,00	€ 8.000
		Afwerken/profileren/inzaaien bermen	300	m2	€ 0,50	€ 150
		Directe kosten benoemd			€	156.544
		Directe kosten nader te detailleren	7	%	€ 156.544,38	€ 10.958
		Directe kosten			€	167.502
		Stelpost milieukundige onderzoeken	1	Eur	€ 2.500,00	€ 2.500
		Stelpost inrichting middeneiland rotonde	1	Eur	€ 10.000,00	€ 10.000
		Stelpost straatmeubilair/bebording	1	Eur	€ 2.500,00	€ 2.500
		Stelpost markering	1	Eur	€ 5.000,00	€ 5.000
		Stelpost verkeersmaatregelen	1	Eur	€ 15.000,00	€ 15.000
		Eenmalige kosten	2	%	€ 167.502,48	€ 3.350
		Uitvoeringskosten	6	%	€ 167.502,48	€ 10.050
		Algemene kosten	8	%	€ 215.902,68	€ 17.272
		Winst & risico	5	%	€ 233.174,89	€ 11.659
		Bijdragen (RAW en overig)	0,3	%	€ 244.833,64	€ 735
		Indirecte kosten	0		€	78.066
		Voorziene kosten			€	245.568

Niet benoemde risico's	10	%	€	245.568,14	€	24.557
Risicoreservering	0				€	24.557
Bouwkosten OBJECTRAMING					€	270.125
Toeslag over voorziene bouwkosten	12	%	€	245.568,14	€	29.468
Directe kosten benoemd					€	29.468
Directe kosten					€	29.468
Voorziene kosten					€	29.468
Engineeringskosten OBJECTRAMING					€	29.468
Grondaankoop	1.600	m2	€	20,00	€	32.000
Directe kosten benoemd					€	32.000
Directe kosten					€	32.000
Eenmalige kosten	2	%	€	32.000,00	€	640
Algemene kosten	8	%	€	32.640,00	€	2.611
Indirecte kosten	0				€	3.251
Voorziene kosten					€	35.251
Vastgoedkosten OBJECTRAMING					€	35.251
Toeslag over voorziene bouwkosten	3	%	€	245.568,14	€	7.367
Directe kosten benoemd					€	7.367
Directe kosten					€	7.367
Voorziene kosten					€	7.367
Overige bijkomende kosten OBJECTRAMING					€	7.367
Rotonde Hommelsedijk OBJECTRAMING					€	342.211
Rotonde Hommelsedijk OBJECTRAMING Equivalente jaarlijkse kosten						

OBJECTRAMING

2-z fietspad Deel A

Code	Omschrijving post	Hoeveel- heid	Eenheid	Prijs	Totaal excl btw
1	Objectraming investeringskosten				
	Opruimingswerkzaamheden	1	Eur	€ 5.000,00	€ 5.000
	Lengte deel A	850	m	€ -	-
	Breedte fietspad deel A	4,5	m	€ -	-
	Ontgr./afv. Grond	2.805	m3	€ 10,00	€ 28.050
	Lev./aanbr. Zand voor zandbed d=0,25m	1.169	m3	€ 15,00	€ 17.531
	Lev./aanbr. Fundering menggranulaat d=0,25m	4.250	m2	€ 5,00	€ 21.250
	Lev./aanbr. Onderlaag asfalt d=70mm	669	ton	€ 60,00	€ 40.163
	Lev./aanbr. Deklaag asfalt d=35mm, kleur rood	335	ton	€ 300,00	€ 100.406
	Lev./aanbr. Kleeflaag	3.825	m2	€ 0,25	€ 956
	Afwerken/profileren/inzaaien bermen	2.550	m2	€ 0,50	€ 1.275
	Directe kosten benoemd			€	214.631
	Directe kosten nader te detailleren	7	%	€ 214.631,25	€ 15.024
	Directe kosten			€	229.655
	Stelpost milieukundige onderzoeken	1	Eur	€ 500,00	€ 500
	Stelpost markering	1	Eur	€ 2.000,00	€ 2.000
	Stelpost verkeersmaatregelen	1	Eur	€ 1.000,00	€ 1.000
	Eenmalige kosten	2	%	€ 229.655,44	€ 4.593
	Uitvoeringskosten	6	%	€ 229.655,44	€ 13.779
	Algemene kosten	8	%	€ 251.527,87	€ 20.122
	Winst & risico	5	%	€ 271.650,10	€ 13.583
	Bijdragen (RAW en overig)	0,3	%	€ 285.232,61	€ 856
	Indirecte kosten	0		€	56.433
	Voorziene kosten			€	286.088
	Niet benoemde risico's	10	%	€ 286.088,31	€ 28.609
	Risicoreservering	0		€	28.609
	Bouwkosten OBJECTRAMING			€	314.697
	Toeslag over voorziene bouwkosten	12	%	€ 286.088,31	€ 34.331
	Directe kosten benoemd			€	34.331
	Directe kosten			€	34.331
	Voorziene kosten			€	34.331
	Engineeringskosten OBJECTRAMING			€	34.331

Grondaankoop	5.100	m2	€	20,00	€	102.000
Directe kosten benoemd					€	102.000
Directe kosten					€	102.000
Eenmalige kosten	2	%	€	102.000,00	€	2.040
Algemene kosten	8	%	€	104.040,00	€	8.323
Indirecte kosten	0				€	10.363
Voorziene kosten					€	112.363
Vastgoedkosten OBJECTRAMING					€	112.363
Toeslag over voorziene bouwkosten	3	%	€	286.088,31	€	8.583
Directe kosten benoemd					€	8.583
Directe kosten					€	8.583
Voorziene kosten					€	8.583
Overige bijkomende kosten OBJECTRAMING					€	8.583
2-z fietspad Deel A OBJECTRAMING					€	469.974
2-z fietspad Deel A OBJECTRAMING Equivalente jaarlijkse kosten						

OBJECTRAMING

fietspad Zandstraat

Code	Objectraming investeringskosten	Hoeveel- heid	Eenheid	Prijs	Totaal excl btw
	Omschrijving post				

Lengte Zandstraat (deel B)	700	m	€	-	€ -
Breedte Zandstraat (deel B)	4	m	€	-	€ -
Frezen deklaag d=35mm, teerhoudend	2.800	m2	€	5,00	€ 14.000
Stortkosten teerhoudend asfalt	245	ton	€	35,00	€ 8.575
Lev./aanbr. Deklaag asfalt d=35mm, kleur rood	245	ton	€	300,00	€ 73.500
Lev./aanbr. Kleeflaag	2.800	m2	€	0,25	€ 700

Directe kosten benoemd					€ 96.775
Directe kosten nader te detailleren	7	%	€	96.775,00	€ 6.774

Directe kosten					€ 103.549
Stelpost markering	1	Eur	€	2.000,00	€ 2.000
Stelpost verkeersmaatregelen	1	Eur	€	1.500,00	€ 1.500
Eenmalige kosten	2	%	€	103.549,25	€ 2.071
Uitvoeringskosten	6	%	€	103.549,25	€ 6.213
Algemene kosten	8	%	€	115.333,19	€ 9.227
Winst & risico	5	%	€	124.559,85	€ 6.228
Bijdragen (RAW en overig)	0,3	%	€	130.787,84	€ 392

Indirecte kosten	0				€ 27.631
------------------	---	--	--	--	----------

Voorziene kosten					€ 131.180
Niet benoemde risico's	10	%	€	131.180,20	€ 13.118

Risicoreservering	0				€ 13.118
--------------------------	---	--	--	--	----------

Bouwkosten OBJECTRAMING					€ 144.298
--------------------------------	--	--	--	--	-----------

Toeslag over voorziene bouwkosten	12	%	€	131.180,20	€ 15.742
-----------------------------------	----	---	---	------------	----------

Directe kosten benoemd					€ 15.742
Directe kosten					€ 15.742
Voorziene kosten					€ 15.742
Engineeringskosten OBJECTRAMING					€ 15.742

Toeslag over voorziene bouwkosten	3	%	€	131.180,20	€ 3.935
-----------------------------------	---	---	---	------------	---------

Directe kosten benoemd					€ 3.935
Directe kosten					€ 3.935

Voorziene kosten	€	3.935
Overige bijkomende kosten OBJECTRAMING	€	3.935
fietspad Zandstraat OBJECTRAMING	€	163.975
fietspad Zandstraat OBJECTRAMING Equivalente jaarlijkse kosten		