BIJLAGE 14.1 ONDERZOEKSKOSTEN **(art. 6.2.4. a: Onderzoekskosten)**

Omschrijving 1	Bron	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal
		1-1-2019	31-12-2018	1-1-2019
Onderzoek bodemkwaliteit Marconisingel kavel A9 Zuidoosthoek	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	2.234	1.865	369
opstellen saneringsplan vervuilde gedempte sloten	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	3.322	2.253	1.069
Verkennend bodemonderzoek kavel A11,A13 en A14	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	10.948	10.948	-
aanvullend milieukundig onderzoek kavel A11	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	1.116	921	195
Fase 2 bodemonderzoeken	stelpost	150.000	-	150.000
Actualiseren/nader bodemonderzoek + monitoring sanering De Man	stelpost	50.000	-	50.000
effectenstudie waterpartijen	(T10.03876) Rapport vogeleffectenstudie nieuwe wateren bedrijventerrein Oudeland.- 27 september 2010	6.400	6.400	-
akoestisch onderzoek	(T10.03697) Rapport "Actualisatie akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Oudeland", - 25 augustus 2010	2.800	2.800	-
akoestisch onderzoek en luchtkwaliteit	(T10.06445) Actualisatie onderzoek luchtkwaliteit bestemmingsplan Oudeland te Berkel en Rodenrijs – 26 augustus 2010	4.000	4.000	-
DPO	BRO (I10.05391)	3.700	3.700	-
externe veiligheid	DCMR (I10.05391) Externe Veiligheid omtrent fase 2 bedrijvenpark Oudeland – 14 januari 2009	2.997	2.997	-
Raamsaneringsplan	Grontmij (I06.04941)	4.950	4.950	-
Geactualiseerd onderzoek naar de Rugstreeppad, broedvogels en vleermuizen, Noordpolder en Oudeland	Van de Goes en Groot, Geactualiseerd onderzoek naar de Rugstreeppad, broedvogels en vleermuizen, Noordpolder en Oudeland, 26 oktober 2009	2.450	2.450	-
Diverse bodemonderzoeken	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	74.894	74.894	-
Totalen		**319.811**	**118.178**	**201.633**

BIJLAGE 1

GLOBALE Kostenbegroting bodemsanering multifunctionele variant

Project 29052 Veilingweg achter 64C
Datum: juni 2018 - versie 2

			Omschrijving	aantal	eenheid	V	NV	eenheidsprijs	totaal per post	totaal
1			**Voorbereiding**							
	1		Vergunningen en toestemmingen							
		1	Transportvergunning verontreinigde grond	1	maal		x	€ 100,00	€ 100,00	
	2		Kabels, leidingen en riolen							
		1	Verzorgen kabels en leidingenkaart (KLIC-melding)	4	maal		x	€ 100,00	€ 400,00	
		2	Graven proefsleuven	10	maal		x	€ 250,00	€ 2.500,00	
		3	Treffen voorzieningen kabels, leidingen riolen		maal		x		p.m.	
	3		Algemeen							
		1	Verzekering		maal		x		p.m.	
		2	Vooropname omliggende panden	2	maal		x	€ 500,00	€ 1.000,00	
		3	Inrichten gronddepot	2	maal		x	€ 350,00	€ 700,00	
		4	Plaatsen, aansluiten en huur bouwkeet en schaftkeet 30 wk	1	maal		x	€ 10.000,00	€ 10.000,00	
	4		Damwand							
		1	Plaatsen rondom, stalen damwand L = 720m, D = 6 meter, trillen	1	maal		x	€ 410.000,00	€ 410.000,00	
			Totaal voorbereiding							**€ 424.700,00**
2			**Veiligheid**							
	1		Opstellen V&G-plan en saneringsdraaiboek	1	maal		x	€ 1.200,00	€ 1.200,00	
	2		Afzethekken							
		1	Aan- en afvoer afzethekken noord- en zuidzijde	1	maal		x	€ 1.000,00	€ 1.000,00	
		2	Huur afzethekken	30	week	x		€ 125,00	€ 3.750,00	
	3		Kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen	26	maal		x	€ 200,00	€ 5.200,00	
	4		Inrichten en onderhouden wasplaats (of platenbaan)	1	maal		x	€ 2.000,00	€ 2.000,00	
	5		Plaatsen, aansluiten en huur decontaminatieunit	1	maal		x	€ 1.600,00	€ 1.600,00	
	6		Begeleiding door veiligheidskundige	40	uur	x		€ 94,00	€ 3.760,00	
			Totaal veiligheid							**€ 18.510,00**
3			**Opruimwerkzaamheden en afvoer depot**							
	1		Opruimen en inrichten werkterrein							
		1	Opnemen en afvoeren bestrating		m2		x		p.m.	
		2	Opnemen en afvoeren zoden en beplanting		maal		x		p.m.	
		3	Opnemen en afvoeren hekwerk		maal		x		p.m.	
	2		Inrichten werkterrein							
		1	Aanleggen, verplaatsen rijplatenbaan (incl huur e.d)	6	maal		x	€ 250,00	€ 1.500,00	
	3		Sloopwerkzaamheden							
		1	Slopen en afvoeren opstallen		maal		x		p.m.	
		2	Verwijderen en afvoeren van alle bovengrondse objecten		maal		x		p.m.	
	4		Gronddepot deellocatie 5							
		1	Ontraven, laden, transport en afzet grond in depot	2500	m3		x	€ 20,00	€ 50.000,00	
			Totaal opruimwerkzaamheden							**€ 51.500,00**
4			**Grondwerk**							
	1		Graafwerkzaamheden							
		1	Ontgraven en laden puinhoudende grond	4.400	m3	x		€ 4,00	€ 17.600,00	
		2	Ontgraven en laden sterk verontreinigde grond	30.000	m3	x		€ 3,50	€ 105.000,00	
	2		Transport							
		1	Transport puinhoudende grond naar verwerker	8.800	ton	x		€ 5,00	€ 44.000,00	
		2	Transport van sterk verontreinigde grond naar verwerker	54.000	ton	x		€ 6,00	€ 324.000,00	
	3		Afzet grond							
		1	Afzet met puin verontreinigde grond	8.800	ton	x		€ 25,00	€ 220.000,00	
		2	Afzet sterk verontreinigde grond (reiniger/stort)	54.000	ton	x		€ 40,00	€ 2.160.000,00	
	4		Aanvullen							
		1	Leveren en verwerken schoon zand (los)	38.000	m3	x		€ 11,50	€ 437.000,00	
			Totaal grondwerk							**€ 3.307.600,00**
5			**Grondwater**							
	1		Bemaling							
		1	Aansluiten, huur, onderhoud klokpompen	26	week	x		€ 250,00	€ 6.500,00	
		2	Aansluiten bemaling op oppervlaktewater	1	maal	x		€ 700,00	€ 700,00	
	2		Zuivering							
		1	Plaatsen, verwijderen en huur zuiveringsinstallatie	26	week	x		€ 450,00	€ 11.700,00	
		2	Plaatsen, verwijderen en huur olieafscheider	26	week	x		€ 100,00	€ 2.600,00	
	3		Grondwatersanering							
		1	Leveren en plaatsen pompput		maal		x		p.m.	
		2	Leveren en aanbrengen drainage		maal		x		p.m.	
		3	Kosten electra t.b.v. de grondwatersanering		week	x			p.m.	
			Totaal grondwater							**€ 21.500,00**

BIJLAGE 1

GLOBALE Kostenbegroting bodemsanering multifunctionele variant

Project 29052 Veilingweg achter 64C
Datum: juni 2018 - versie 2

			Omschrijving	aantal	eenheid	V	NV	eenheidsprijs	totaal per post	totaal
6			**Uitvoering, projectleiding**							
	1		Uitvoeringskosten	5	%	x			€ 191.190,50	
			Totaal uitvoering, projectleiding							**€ 191.190,50**
			Totale kosten uitvoering							€ 4.015.000,50
			Algemene kosten	6	%					€ 240.900,03
			Winst en Risico	5	%					€ 200.750,03
			Totaal aanneemsom							**€ 4.456.650,56**
7			**Milieukundige begeleiding**							
	1		Opstellen saneringsplan + overige voorbereiding en overleg	1	maal		x	€ 5.000,00	€ 5.000,00	
	2		Melden saneringsplan bij bevoegd gezag	1	maal		x	€ 450,00	€ 450,00	
	3		Verzorgen toestemming voor lozing	1	maal		x	€ 450,00	€ 450,00	
	4		Verzorgen toestemming onttrekking	1	maal		x	€ 125,00	€ 125,00	
	5		Begeleiden grondsanering inclusief analyses	1	maal	x		€ 80.000,00	€ 80.000,00	
	6		Opstellen evaluatierapport grondsanering	1	maal		x	€ 3.200,00	€ 3.200,00	
	7		Begeleiden grondwatersanering incl. analyses		maal	x			p.m.	
	8		Opstellen evaluatierapport grondwatersanering		maal		x		p.m.	
			Totaal milieukundige begeleiding							**€ 89.225,00**
			Totale saneringskosten exclusief BTW							€ 4.545.875,56
			BTW	21	%					€ 954.633,87
			Totale saneringskosten inclusief BTW							**€ 5.500.509,42**

waalpartners.nl

waalpartners civil engineering

Infrastructuur
Gebiedsontwikkeling
Beheer & Onderhoud
Project- en Procesmanagement
Tendermanagement

Bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs

Onderdeel:
SSK-raming

Opdrachtgever:
Gemeente Lansingerland

Waalpartners bv
Post Postbus 373, 2670 AK Naaldwijk Bezoek Zuidweg 75, 2671 MP Naaldwijk
Telefoon +31 174 62 77 91 E-mail info@waalpartners.nl BTW NL 00 63 15 562 B01
IBAN NL19 INGB 0515 2716 32 BIC INGBNL2A K.v.K. Haaglanden 272 216 34

Colofon

Opdrachtgever	College van B&W van Gemeente Lansingerland Postbus 1 2650 AA Berkel en Rodenrijs
Contactpersoon	dhr. E.J. Zaagman
Projectnaam	Bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs
Projectnummer	11813
Rapportnummer	Ra01WvD11813
Datum	28 januari 2019
Wijzigingsnummer	2

Auteur	dhr. W. van Deudekom	
Datum/paraaf	28 januari 2019	.....
Vrijgegeven door	dhr. S. van Gentevoort	
Datum/paraaf	28 januari 2019	.....

Versie	Datum	Status	Opmerkingen
0	22-11-2018	Concept	Concept rapportage
1	08-01-2019	Definitief	Definitief rapportage
2	28-01-2019	Definitief	Definitief rapportage

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1
1.1 Scope van de raming 1
1.1.1 Bouwrijp maken 1
1.1.2 Woonrijp maken 1
1.2 Leeswijzer 1
2 Beschikbare informatie 2
2.1 Matenplan Oudeland Fase 1 en 2 2
3 Uitgangspunten 4
3.1 Algemene uitgangspunten 4
3.2 Uitgangspunten kostencategorie bouwkosten per deelplan 4
3.2.1 Bouwkosten Vak A1 4
3.2.2 Bouwkosten Nobelsingel t.p.v. A2 4
3.2.3 Bouwkosten Wattstraat t.p.v. A2 5
3.2.4 Bouwkosten Vak A5 5
3.2.5 Bouwkosten Vak A8 (excl. deel eigenaar De Man) 6
3.2.6 Bouwkosten Zeppelinstraat t.p.v. A8 6
3.2.7 Bouwkosten Vak A11 6
3.2.8 Bouwkosten Vak A12 6
3.2.9 Bouwkosten Watergang Zuidersingel en Molenweg tot A5 6
3.2.10 Bouwkosten Verlengde Laan van Koot 7
3.2.11 Bouwkosten Rotonde Nobelsingel-Oudelandselaan-N471 7
3.2.12 Bouwkosten Groeninrichting 8
3.2.13 Bouwkosten Vak de Man 8
3.2.14 Bouwkosten Wandelpad rondom waterpartij B7 9
3.3 De raming is exclusief 9
3.4 Percentages 9
3.5 Bandbreedte 10
4 Civieltechnische kostenraming 11
4.1 Raming buitenruimte bedrijventerrein Oudeland 11

Bijlagen

	Titel
I	Matenplan Oudeland
II	Ra01WvD11813 (SSK raming)

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Lansingerland is ingenieursbureau Waalpartners verzocht om een kostenraming op te stellen voor de afrondende werkzaamheden op het bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs t.b.v. de realisatie van de buitenruimte en de uitgifte van bedrijfskavels.

1.1 Scope van de raming

De gemeente Lansingerland is bezig met het ontwikkelen van het bedrijventerrein Oudeland in Berkel en Rodenrijs. Het bedrijventerrein Oudeland is gelegen ten zuidwesten van de dorpskern Berkel en Rodenrijs. Oudeland wordt globaal begrensd door de Braillestraat (oostzijde), Zuidersingel (zuidzijde), Molenweg (westzijde) en de bergboezem Berkel (noordzijde). De oppervlakte van het gebied bedraagt ca. 117 ha. De gemeente Lansingerland heeft inmiddels het gehele gebied voorbelast en op een aantal plekken watergangen en –partijen gegraven.

Deze raming wordt opgesteld, conform de situatie zoals die per 1 juli 2019 wordt verondersteld aanwezig te zijn. Deze SSK-raming is bedoeld om inzicht te verkrijgen in de resterende uitvoeringskosten van de werkzaamheden voor het bouwrijp en woonrijp maken van diverse locaties op het bedrijventerrein Oudeland. De exacte werkgrenzen voor deze raming zijn vastgelegd in de bijbehorende tekening K023-180403 (figuur 1).

1.1.1 Bouwrijp maken

De werkzaamheden voor het bouwrijp maken bestaan in hoofdlijnen uit het verrichten van opruimwerkzaamheden, het op hoogte brengen/ontgraven van kavels en infrastructuur, het graven van watergangen en het aanleggen van riolering. Per 1 juli 2019 is ca. 109 ha bouwrijp gemaakt en dient nog ca. 8 ha bouwrijp gemaakt te worden.

1.1.2 Woonrijp maken

De werkzaamheden voor het woonrijp maken bestaan in hoofdlijnen uit het aanleggen van fiets- en voetpaden, het aanbrengen van asfaltdeklaag op de rijbaan, het aanbrengen van verlichting en het aanbrengen van groenvoorzieningen. Per 1 juli 2019 is ca. 109 ha woonrijp gemaakt en dient nog ca. 8 ha woonrijp gemaakt te worden.

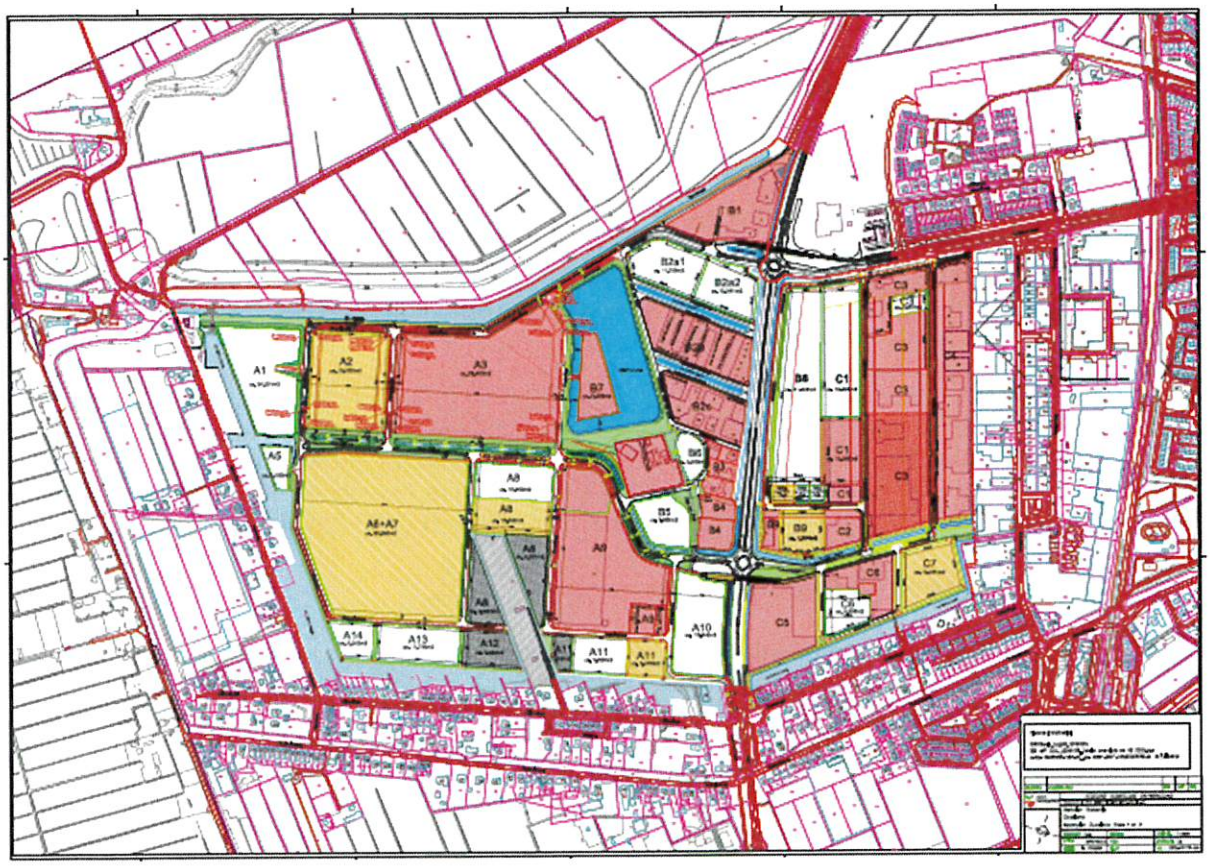
1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de beschikbare informatie die ten grondslag liggen aan de kostenraming. In de bijlagen zijn de matenplan Oudeland fase 1 en 2 terug te vinden. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de kostenraming. En in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de kostenraming. In de bijlagen zijn de rekenbladen van de SSK-raming terug te vinden.

2 Beschikbare informatie

2.1 Matenplan Oudeland Fase 1 en 2

Door gemeente Lansingerland is het matenplan Oudeland d.d. 19-11-2018 opgesteld.



Figuur 1: matenplan Oudeland Fase 1 en 2

Onderstaande uitgangspunten zijn gehanteerd voor het opstellen van de kostenraming:

- Voor de directe kosten in de profielen is gebruik gemaakt van het volgende:
  - Bestek OFG 17-011-004 Bouw- en woonrijp maken bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs, opgesteld door Omniformgroup;
  - Tekening 1701104-BT-BR-01 Bestaande situatie, blad 1 t/m 4, versie D2, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-RI-01 Nieuwe situatie riool, blad 1 t/m 3, versie D2, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-W-01 Nieuwe situatie wegenbouw, blad 1 t/m 8, versie D2, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-GW-01 Uit te geven percelen grondwerk, blad 1, versie D2, 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-DP-01 Dwarsprofielen, blad 1 en 2, versie D2, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-D-01 Details, blad 1 en 2, versie D2, d.d. 06-07-2018;*
  - Tekening 1701104-BT-BB-01 Bebordingsplan, versie D1, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-VL-01 Verlichtingsplan, versie D1, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-NT-01 Nutstracé, versie D2, d.d. 06-07-2018;
  - Tekening 1701104-BT-F-01 Faseringstekening, versie D0, d.d. 06-07-2018.

(*) Tekening ontbreekt bij bovengenoemd bestek.

- Voor de directe kosten onder 'Overige werkzaamheden' is naast bovenstaande tekeningen gebruik gemaakt van:
    - Tekening K023-180403 Matenplan Oudeland, d.d. 19-11-2018, van gemeente Lansingerland, figuur 1;
    - Tekening W13-10844-PO-01 Kostenraming Bedrijventerrein Oudeland fase 2 Planontwikkeling, d.d. 29-10-2013, van Waalpartners;
    - Tekening W18-11619-DO-01-01 Oudeland-Westpolder te Berkel en Rodenrijs DO Nieuwe situatie duikers (bij rotonde) d.d. 19-03-2018, van Waalpartners;
    - Tekening W18-11619-DO-01-02 Oudeland-Westpolder te Berkel en Rodenrijs DO Nieuwe situatie duikers (bij Verlengde Laan van Koot) d.d. 26-02-2018, van Waalpartners;
    - Tekening W18-11619-DO-02 Oudeland-Westpolder te Berkel en Rodenrijs DO Profielen Nieuwe situatie duikers (bij Rotonde en Verlengde Laan van Koot) d.d. 19-03-2018, van Waalpartners;
    - Tekening 8238-WE-003 Verlengde Laan van Koot Reconstructie DO, principeprofiel, d.d. 02-11-2018, van Waterpas.Uitgangspunten

3 Uitgangspunten

3.1 Algemene uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor de kostenraming, excl. perceel De Man:

- De raming is opgesteld op basis van kengetallen en waarbij het prijspeil van 2018 is gehanteerd;
- De raming is volgens de SSK-systematiek opgesteld, op basis van het aangeleverde matenplan Oudeland Fase 1 en 2;
- In de raming is ervan uitgegaan dat het terrein vrij is van obstakels en alle vrijkomende materialen al zijn verwijderd en afgevoerd;
- In de raming is ervan uitgegaan dat een gedeelte van de vrijkomende grond (schoon) op locatie wordt verwerkt en een gedeelte wordt verwerkt in depot binnen gemeentegrens, transportafstand ca. 10 km;
- Ophoging met vrijkomende grond uit werk;
- Alle materialen worden nieuw geleverd.

3.2 Uitgangspunten kostencategorie bouwkosten per deelplan

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor de kostenraming:

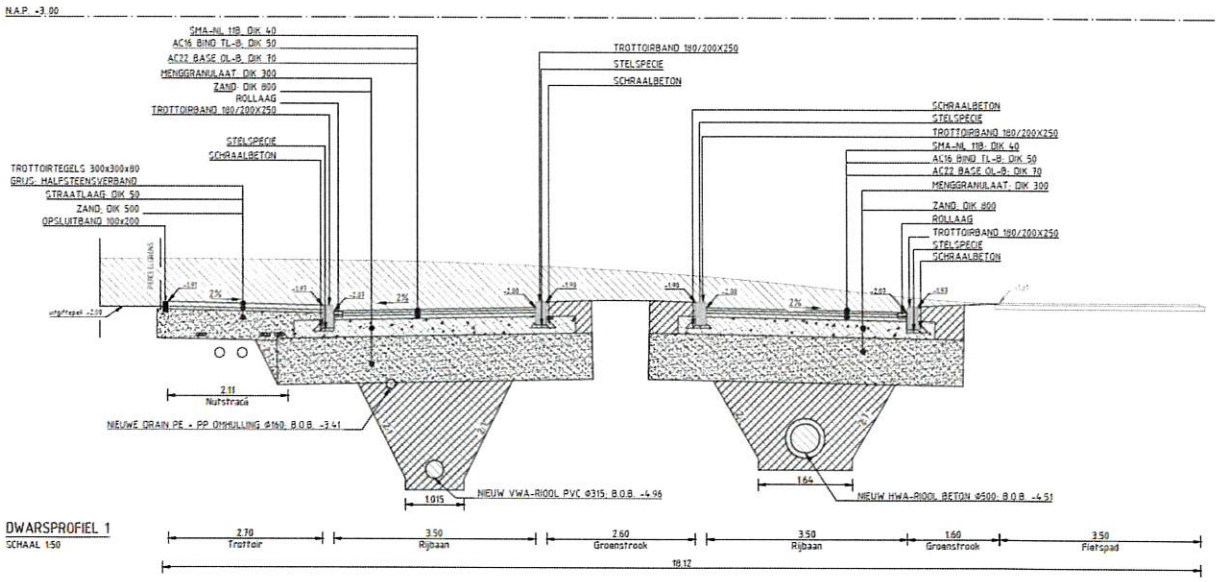
- Referentie: matenplan met tekeningnr. K023-180403;
- De status van de raming is gerelateerd aan de status van de tekening, het betreft een DO-raming;
- De werkgrenzen en vakindeling zijn aangegeven op de tekening van gemeente Lansingerland;
- De raming is hoofdzakelijk in vakken verdeeld zoals aangegeven op tekeningnr. K023-180403.

3.2.1 Bouwkosten Vak A1

- Gehele terrein ophogen met grond van -5.30 m N.A.P. naar -3.50 m N.A.P.;
- Aanbrengen overhoogte 2,00 m grond;
- Grond ontgraven uit overhoogte 2,00 m;
- Grond afvoeren en verwerken in depot binnen gemeentegrens, transportafstand 10 km.

3.2.2 Bouwkosten Nobelsingel t.p.v. A2

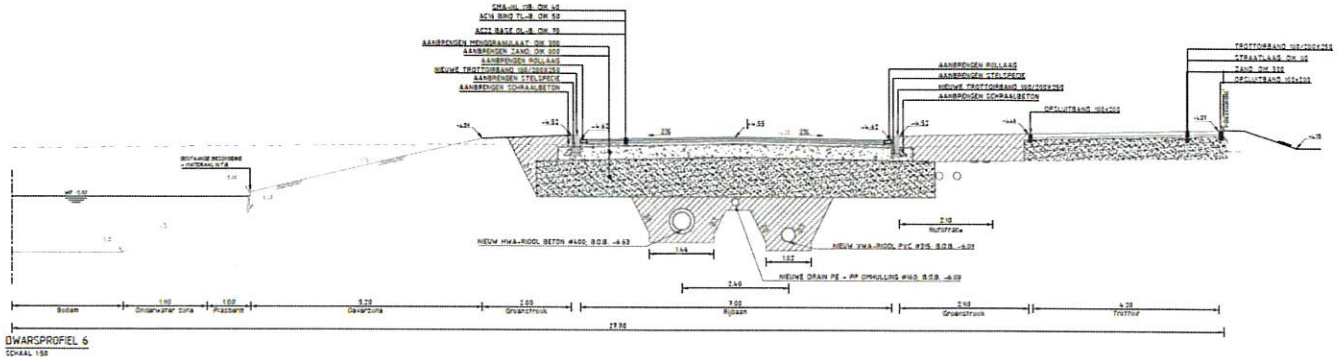
- Verticale drainage aanbrengen h.o.h. 1,00 m (in driehoekverband) tot -17,00m N.A.P.;
- Gedeeltelijk aanbrengen riolering langs Vak A 2 bestaande uit:
    - HWA Ø500 mm beton b.o.b. -4,51 m N.A.P.;
    - DWA Ø315 mm PVC b.o.b. -4,96 m N.A.P.;
- Gedeeltelijk aanbrengen drain t.p.v. Vak A 2 bestaande uit:
    - Drain Ø160 mm PE +PP omhulling b.o.b. -3,41 m N.A.P.;
- Constructie rijbaan volgens tekening 1701104-BT-DP-01 Dwarsprofielen, blad 2, versie D2, d.d. 06-07-2018; dwarsprofiel 1.



Figuur 2: Dwarsprofiel 1

3.2.3 Bouwkosten Wattstraat t.p.v. A2

- Schanskorven aanbrengen;
- Verticale drainage aanbrengen h.o.h. 1,00 m (in driehoekverband) tot -17,00 m N.A.P.;
- Gedeeltelijk aanbrengen riolering langs Vak A 2 bestaande uit:
  - HWA Ø400 mm beton b.o.b. -6,63 m N.A.P.;
  - DWA Ø315 mm PVC b.o.b. -6,89 m N.A.P.;
- Gedeeltelijk aanbrengen drain t.p.v. Vak A 2 bestaande uit:
  - Drain Ø160 mm PE +PP omhulling b.o.b. -6,08 m N.A.P.;
- Constructie rijbaan volgens tekening 1701104-BT-DP-01 Dwarsprofielen, blad 2, versie D2, d.d. 06-07-2018; dwarsprofiel 6.



Figuur 3: Dwarsprofiel 6

3.2.4 Bouwkosten Vak A5

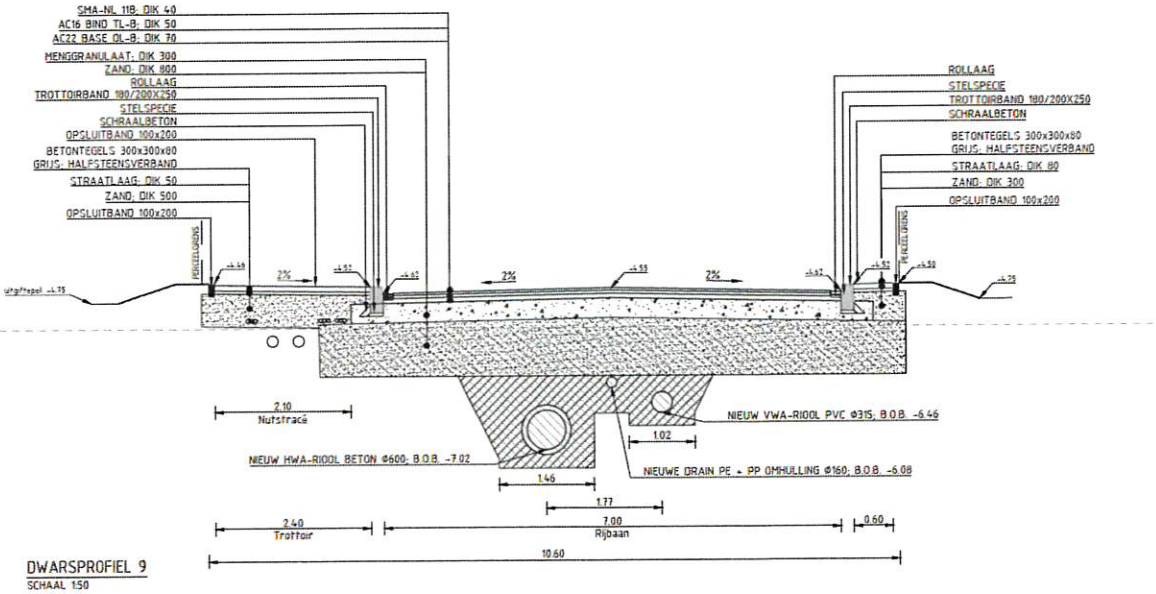
- Kunststof beschoeiing incl. klampen, afm. schotten 600 x 49 x 2100 mm en afm. palen Ø120/100 mm, lengte 3000 mm h.o.h. 0,70 m aanbrengen t.p.v. watergang;
- Gehele terrein ophogen met grond van -5,30 m N.A.P. naar -4,75 m N.A.P.;
- Aanbrengen duiker Ø600 mm beton in gronddam t.p.v. inrit.

3.2.5 Bouwkosten Vak A8 (excl. deel eigenaar De Man)

- Kunststof beschoeiing incl. klampen, afm. schotten 600 x 49 x 2100 mm en afm. palen Ø120/100 mm, lengte 3000 mm h.o.h. 0,70 m, éénzijdig aanbrengen t.p.v. watergang;
- Gehele terrein ophogen met grond van -5,30 m N.A.P. naar -4,75 m N.A.P.;
- Grond ontgraven t.b.v. verbreden watergang van 3,00m naar 6,00 m;
- Grond afvoeren en verwerken in depot binnen gemeentegrens, transportafstand 10 km.

3.2.6 Bouwkosten Zeppelinstraat t.p.v. A8

- Gedeeltelijk aanbrengen riolering t.p.v. Vak A 8 bestaande uit:
  - HWA Ø600 mm beton b.o.b. -7,02 m N.A.P.;
  - DWA Ø315 mm PVC b.o.b. -6,46 m N.A.P.;
- Gedeeltelijk aanbrengen drain t.p.v. Vak A 8 bestaande uit:
  - Drain Ø160 mm PE +PP omhulling b.o.b. -6,08 m N.A.P.;
- Constructie rijbaan volgens tekening 1701104-BT-DP-01 Dwarsprofielen, blad 2, versie D2, d.d. 06-07-2018; dwarsprofiel 9.



Figuur 4: Dwarsprofiel 9

3.2.7 Bouwkosten Vak A11

- Gehele terrein ophogen met grond van -5,30 m N.A.P. naar -4,75 m N.A.P.;
- Totaal: 2.658 + 7.926 + 5.479 = 16.063 m2.

3.2.8 Bouwkosten Vak A12

- Gehele terrein ophogen met grond van -5,30 m N.A.P. naar -4,75 m N.A.P.;
- Kunststof beschoeiing incl. klampen afm. schotten 600 x 49 x 2100 mm en afm. palen Ø120/100 mm, lengte 3000 mm h.o.h. 0,70 m aanbrengen t.p.v. achterzijde woonkavels Zuidersingel.

3.2.9 Bouwkosten Watergang Zuidersingel en Molenweg tot A5

- Damwanden incl. gordingen en klapankers:

- Kopmaat damwand: 50 x 200 mm, lengte 6,00 m;
- Kopmaat dubbele en enkele gording: 50 x 150 mm;
- Klapankers thermisch verzinkt, lengte 4,00 m;
- Aanbrengen t.p.v. percelen;
- Drenotube Ø160 mm drainage t.b.v. grondwaterbeheersing;
- Aanbrengen nieuwe watergang en plaatselijk verbreden;
- Watergang ontgraven naar -7,10 m N.A.P.;
- Maaiveld is ca. -4,85 m N.A.P.;
- Waterpeil is ca. -5,92 m N.A.P.;
- Alle grond afvoeren en verwerken in depot binnen gemeentegrens, transportafstand 10 km.

3.2.10 Bouwkosten Verlengde Laan van Koot

- Gefaseerd in 5 fases vervangen riolering bestaande uit:
  - HWA Ø300 mm beton b.o.b. var. -4,38 m N.A.P. tot -4,89 m N.A.P.;
  - DWA Ø300 mm PP b.o.b. var. -4,95 m N.A.P. tot -5,64 m N.A.P.;

- Gefaseerd in 5 fases vervangen rijbaan, bestaande uit:
  - Granulight;
  - Geotextiel PP type Nonweven/vlies 12kN/m2;
  - 300 mm betongranulaat;
  - 70 mm asfalt onderlaag AC 22 base OL-B;
  - 50 mm asfalt tussenlaag AC 16 bind TL-B;
  - 35 mm asfalt deklaag SMA-NL 11B;
  - Aan weerszijden rijbaan, goottegel 150x300x80 mm in cementspecie, en trottoirband 180/200 x 400 mm in cementspecie en steunrug aanbrengen;
  - Trottoir aan éénzijde rijbaan, tegelverharding 300x300x80 mm en opsluitband 100x200 mm aanbrengen;
- Gefaseerd vervangen van 2 keer 3 betonnen duikers Ø700 mm inwendig door 2 keer 3 PP Pragma duikers met dezelfde afmetingen t.p.v. watergang Leeuwenhoekstraat en watergang Huygensstraat afwateren op waterpartij;
- Vrijliggend fietspad aanbrengen met vijf doorsteken door bestaande haag naar rijbaan bestaande uit:
  - 500 mm zand voor zandbed;
  - 300 mm beton granulaat;
  - 60 mm asfalt onderlaag AC 22 base OL-A;
  - 30 mm asfalt deklaag AC 8 surf DL-A rood.

3.2.11 Bouwkosten Rotonde Nobelsingel-Oudelandselaan-N471

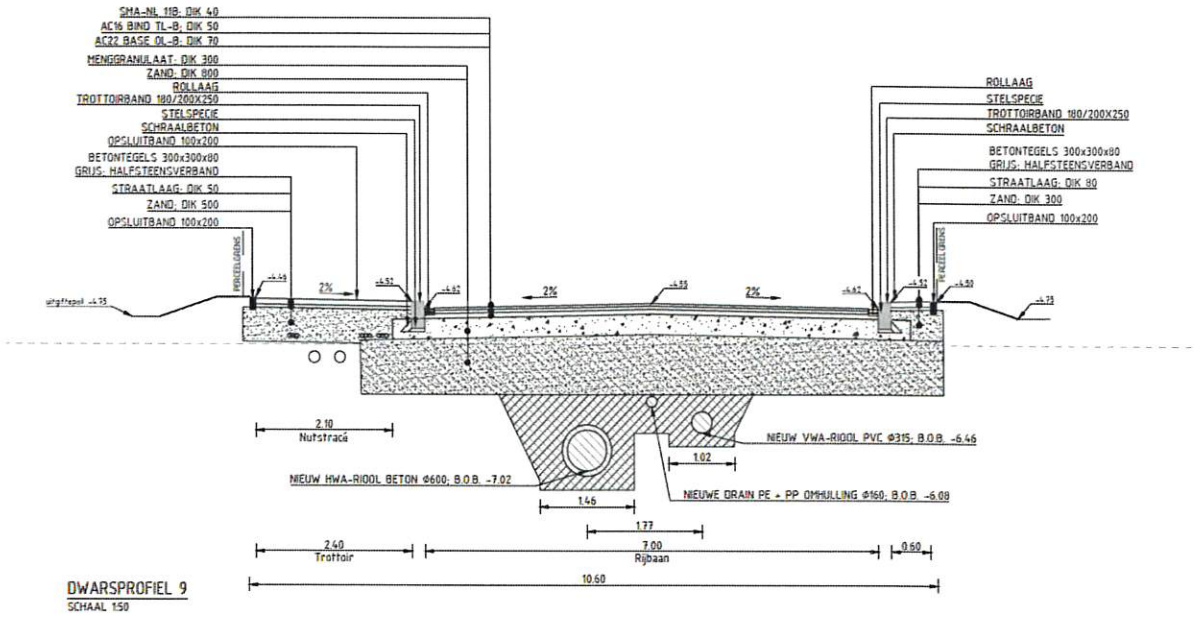
- Nieuwe watergang aanbrengen, 3,0 m breed ontgraven, van maaiveld ca. -2,95 m N.A.P. tot bodempeil -3,87 m N.A.P. en met een talud in watergang naar bodempeil -4,71 m N.A.P.;
- Bestaande duiker PP/PE inw. Ø851 mm onder Oudelandselaan t.p.v. nieuwe watergang met bodempeil -4,71 m onderbreken;
- Nieuwe duiker inw. Ø 900 mm gefaseerd aanbrengen onder Oudelandselaan incl. sifonconstructie d.m.v. 2 inspectieputten t.p.v. bestaande kabels en leidingen, gefaseerd opbreken rijweg en herstellen incl. verkeersomleiding;
- Bestaande waterlijn verbreden naar 3,00 m;
- Bestaande watergang verlengen evenwijdig aan Nobelsingel, bodempeil verlagen naar -4,27 N.A.P. en d.mv. talud aansluiten op bestaande bodempeil en gedeeltelijk kunststof beschoeiing, afm. schotten 600 x 49 x 2100 mm en afm. palen Ø120/100 mm, lengte 3000 mm h.o.h. 0,70 m aanbrengen t.p.v. watergang;
- Bestaande hoekput in grasberm toegankelijk maken d.m.v. putafdekking aanbrengen.

3.2.12 Bouwkosten Groeninrichting

- Zie beeldkwaliteitsplan – Oudeland paragraaf 4.1 en 4.2;
  - Via onderstaande site of via Google "beeldkwaliteitplan-Oudeland.pdf"
    - https://www.bedrijventerrein-langsingerland.nl/wp-content/uploads/2016/12/ beeldkwaliteitsplan-Oudeland.pdf;
  - 4.1 Openbaar groen:
    - De steilrand is begroeid met gras en hier en daar fruitbomen;
    - Het cluster wordt omzoomd met bomen;
    - Voor het talud rondom de waterpartij van het oost-eiland (B7) is uitgegaan van laanbeplanting.
  - 4.2 Boomstructuur:
    - De bedrijfsstraten in noord-zuid richting hebben bomen in het profiel;
    - De bedrijfsstraten in het hoge deel hebben een doorlopende bomenstrook in gras;
    - De bedrijfsstraten in het lage deel hebben verstrooid staande bomen in grijze splitsteen in het brede trottoir;
    - De Zuidersingel en de waterpartij worden begeleid met een aantal boomgroepen en/of solitaire bomen.
- In SSK-raming geen grondverbetering t.p.v. bermen;
- In SSK-raming aanbrengen grondverbetering t.p.v. bomen, 11.0m3/boom;
- In SSK-raming uitgegaan van 1 boom/are;
- Nazorg gedurende 3 jaar, 15 keer/jaar 1 gehele dag watergeven.

3.2.13 Bouwkosten Vak de Man

- Gehele terrein ophogen met grond van -5.80 m N.A.P. naar -4.75 m N.A.P.;
- Aanbrengen overhoogte 1,00 m grond;
- Grond ontgraven uit overhoogte 1,00 m;
- Grond ontgraven t.b.v. tijdelijk verbreden watergang van 3,00 m naar 6,00 m;
- Grond verwerken in te dempen watergang met vrijgekomen grond;
- Grond afvoeren en verwerken in depot binnen gemeentegrens, transportafstand 10 km;
- Toepassen tijdelijke enkelkerend L-wand (beton), incl. hoekstuk;
- Toepassen tijdelijke beschoeiing (vuren), afm. schotten ca. 600 x 49 x 2100 mm en afm. palen Ø120/100 mm, lengte 2000 mm h.o.h. 0,50 m aanbrengen t.p.v. watergang;
- Gedeeltelijk aanbrengen riolering t.p.v. Vak de Man bestaande uit:
  - HWA Ø600 mm beton b.o.b. -7,02 m N.A.P.;
  - DWA Ø315 mm PVC b.o.b. -6,46 m N.A.P.;
- Gedeeltelijk aanbrengen drain t.p.v. Vak de Man bestaande uit:
  - Drain Ø160 mm PE +PP omhulling b.o.b. -6,08 m N.A.P.;
- Constructie rijbaan volgens tekening 1701104-BT-DP-01 Dwarsprofielen, blad 2, versie D2, d.d. 06-07-2018; dwarsprofiel 9.



3.2.14 Bouwkosten Wandelpad rondom waterpartij B7

- Wandelpad rondom waterpartij incl. boerderij Koot lengte ca. 1.260 m en breedte ca. 1,2 m;
- Halfverharding aanbrengen, bestaande uit Koersmix van firma Koers;
  - 200 mm granulaat;
  - 60 mm Koersmix.

3.3 De raming is exclusief

Niet opgenomen in de raming zijn de volgende onderdelen:
- Kosten voor het eventueel verwijderen of verleggen van kabels en leidingen;
- Projectmanagement gemeentelijke organisatie;
- Kosten voor aankoop van gronden;
- Sanering perceel De Man;
- Sanerings- en stortkosten van verontreinigde grond;
- Voorzieningen t.b.v. parkeren in vak B6;
- Kosten t.b.v. dagelijks beheer en onderhoud.

3.4 Percentages

In de raming worden kosten aan de hand van toeslagen opgevoerd. Dit gebeurt door middel van percentages. Deze percentages zijn als volgt te verantwoorden.

<u>Nader te detailleren</u>
Dit betreft een toeslag op de directe bouwkosten. Het zijn kosten voor voorziene, maar niet uitgewerkte onderdelen van het ontwerp. Hiervoor is een percentage opgenomen van 10%.

<u>Indirecte bouwkosten</u>

De indirecte bouwkosten zijn opgebouwd uit eenmalige kosten, algemene bouwplaatskosten, uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en/of risico en bijdragen (RAW/FCO), hiervoor is een percentage van 21,15% in de raming opgenomen.

Niet benoemd objectrisico bouwkosten
Voor niet benoemd objectrisico bouwkosten is een percentage van 10% in de raming opgenomen.

Engineeringskosten
Voor de kosten t.b.v. engineeringskosten (VAT-kosten, detailengineering, advies, etc.) is 16% van de voorziene bouwkosten.

Leges vergunningen, heffingen en verzekeringen
Voor de kosten t.b.v. leges vergunningen en verzekeringen is geen percentage in de raming opgenomen.

3.5 Bandbreedte

Zoals CROW-publicatie 137 'Standaard Systematiek voor Kostenramingen in de GWW' aangeeft, is in de geraamde bedragen geen 'onzekerheidsreserve' opgenomen. De bijlage bij publicatie 137 heeft hierover het volgende te melden:

- *De kostenramer geeft zijn beste schatting van de kosten van een project. Hij moet daarbij de kans aangeven op overschrijding van het geraamde bedrag. Zo mogelijk doet hij dit door de bandbreedte van de raming uit te drukken in de vorm van een kansverdeling. Maar een ervaringspercentage is ook een mogelijkheid.*
- *De beslisser (financier) moet een uitspraak doen over de toelaatbaar geachte kans van overschrijding van de geraamde kosten van een project. Deze kans is te vertalen naar een 'onzekerheidsreserve' in het budget, die bovenop de beste schatting van de kostenramer komt.*

4 Civieltechnische kostenraming

4.1 Raming buitenruimte bedrijventerrein Oudeland

De kosten voor de buitenruimte bedrijventerrein Oudeland op basis van de genoemde uitgangspunten in hoofdstuk 3 worden geraamd op **€ 7.853.500,- (excl. BTW).**
Dit is incl. 16% engineeringskosten.

	Kostenraming	Bandbreedte -10%	Bandbreedte +10%
Totaal	**€ 7.853.500,-**	**€ 7.068.150,-**	**€ 8.638.850,-**

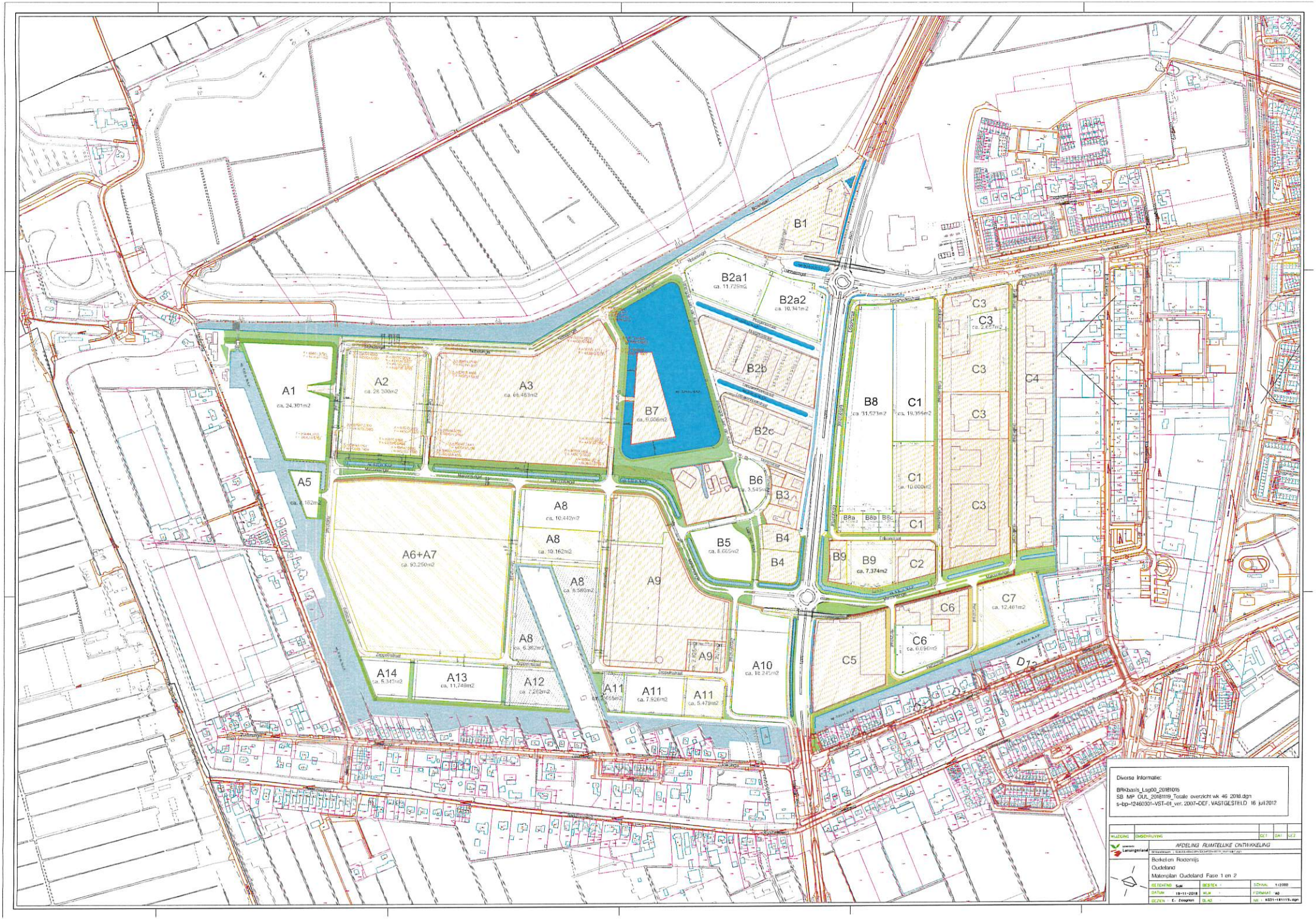
Tabel 3-1: Totaal raming

Voor een nadere onderbouwing van de totaalsom, wordt verwezen naar de SSK-raming.
De rekenbladen van de raming zijn bijgevoegd in bijlage II.

Bijlagen

Bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs

Bijlage I: Matenplan Oudeland



Diverse Informatie:

BRKbasis_Lsg00_20181015
SB_MP_OUL_20181119_Totale overzicht wk 46 2018.dgn
s-bp-12460301-VST-01_ver. 2007-DEF. VASTGESTELD 16 juli 2012

WIJZIGING	OMSCHRIJVING	GET	TAK	GEZ

AFDELING RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Berkel en Rodenrijs
Oudeland
Matenplan Oudeland Fase 1 en 2

GETEKEND SJM	BESTEK -	SCHAAL 1:2000	
DATUM 19-11-2018	WIJK -	FORMAAT A0	
GEZIEN E. Zoagman	BLAD	NR. A031-181119.dgn	

Bijlage II: SSK-raming

Project — Oudeland bedrijventerrein

Deelraming — SSK-raming BRM en WRM

Projectfase — SSK-raming

Colofon:

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland
Project:	Oudeland bedrijventerrein
Deelproject:	SSK-raming BRM en WRM
Projectfase:	SSK-raming
Prijspeil raming:	2018
Datum opstelling raming:	28-01-19
Versie:	2
Status:	Definitief
Kostenramer:	dhr. W. van Deudekom
Bijdrage:	-
Interne controle:	dhr. S. van Gentevoort
Externe controle:	dhr. E.J. Zaagman
Projectleider:	dhr. S. van Gentevoort
Projectmanager:	-
Projectnummer:	11813
Documentnummer:	RmSSK01WvD11813
Tekeningen:	KO23-180403
Paraaf voor vrijgave:	

Centrale invoer van variabelen:

Inclusief of exclusief BTW:	Exclusief
Startjaar levensduurkosten:	

Tabblad: Colofon

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	Prijspeil:	2018	Datum:	28-01-19
Project:	Oudeland bedrijventerrein	Versie:	2	Projectnr:	11813
Onderdeel:	Projectsamenvatting	Status:	Definitief	Auteur:	dhr. W. van Deudekom

waalpartners civil engineering

Code post	Omschrijving post	Directe kosten Benoemd	Directe kosten Nader te detailleren	Indirecte kosten	Totaal Voorziene kosten	Risico-reservering	Totaal excl. BTW
	Indeling naar categorieën:						
BK01	Bouwkosten vak a1 brm (= 24.301 m2)	€ 341.672	€ 34.167	€ 84.752	€ 460.591	€ 46.059	€ 506.650
BK02	Bouwkosten vak a1 wrm (= 24.301 m2)	€ 364.515	€ 36.452	€ 90.418	€ 491.384	€ 49.138	€ 540.523
BK03	Bouwkosten nobelsingel vak a2 brm (l= 175 m1)	€ 129.506	€ 12.951	€ 32.124	€ 174.580	€ 17.458	€ 192.038
BK04	Bouwkosten nobelsingel vak a2 wrm (l= 175 m1)	€ 89.878	€ 8.988	€ 22.294	€ 121.159	€ 12.116	€ 133.275
BK05	Bouwkosten wattstraat vak a2 brm (l= 225 m1)	€ 204.173	€ 20.417	€ 50.645	€ 275.235	€ 27.524	€ 302.759
BK06	Bouwkosten wattstraat vak a2 wrm (l= 225 m1)	€ 148.533	€ 14.853	€ 36.843	€ 200.229	€ 20.023	€ 220.252
BK07	Bouwkosten vak a5 brm (= 3.162 m2)	€ 32.335	€ 3.233	€ 8.021	€ 43.589	€ 4.359	€ 47.948
BK08	Bouwkosten vak a8 (excl deel de man) brm (= 14.942 m2)	€ 88.682	€ 8.868	€ 21.998	€ 119.548	€ 11.955	€ 131.502
BK09	Bouwkosten zeppelinstraat tpv vak a8 brm (l= 95 m1)	€ 58.022	€ 5.802	€ 14.392	€ 78.216	€ 7.822	€ 86.038
BK10	Bouwkosten zeppelinstraat tpv vak a8 wrm (l= 95 m1)	€ 45.656	€ 4.566	€ 11.325	€ 61.547	€ 6.155	€ 67.702
BK11	Bouwkosten vak a11 brm (= 16.063 m2)	€ 32.688	€ 3.269	€ 8.108	€ 44.065	€ 4.407	€ 48.472
BK12	Bouwkosten vak a12 brm (= 7.282 m2)	€ 25.357	€ 2.536	€ 6.290	€ 34.182	€ 3.418	€ 37.601
BK13	Bouwkosten watergang zuiders+molenw.a5 (l=913 m1)	€ 1.662.973	€ 166.297	€ 412.500	€ 2.241.770	€ 224.177	€ 2.465.947
BK14	Bouwkosten verlengde laan van koot wrm (=3.080 m2)	€ 571.402	€ 57.140	€ 141.736	€ 770.278	€ 77.028	€ 847.305
BK15	Bouwkosten rotonde nobelsingel-oudelandselaan-n471 brm (145m2)	€ 43.847	€ 4.385	€ 10.876	€ 59.108	€ 5.911	€ 65.019
BK17	Bouwkosten groeninrichting	€ 210.234	€ 21.023	€ 52.148	€ 283.405	€ 28.341	€ 311.746
BK18	Bouwkosten vak de man (= 15.000 m2) brm en wrm	€ 481.284	€ 48.128	€ 119.382	€ 648.795	€ 64.879	€ 713.674
BK19	Bouwkosten wandelpad rondom waterpartij b7 wrm (1.260m1)	€ 34.663	€ 3.466	€ 8.598	€ 46.727	€ 4.673	€ 51.400
BK	**TOTAAL BOUWKOSTEN**	**€ 4.565.418**	**€ 456.542**	**€ 1.132.449**	**€ 6.154.409**	**€ 615.441**	**€ 6.769.850**
EK01	Engineeringskosten vak a1 brm (= 24.301 m2)	€ 81.064	€ -	€ -	€ 81.064	€ -	€ 81.064
EK02	Engineeringskosten vak a1 wrm (= 24.301 m2)	€ 86.484	€ -	€ -	€ 86.484	€ -	€ 86.484
EK03	Engineeringskosten nobelsingel vak a2 brm (l= 175 m1)	€ 30.726	€ -	€ -	€ 30.726	€ -	€ 30.726
EK04	Engineeringskosten nobelsingel vak a2 wrm (l= 175 m1)	€ 21.324	€ -	€ -	€ 21.324	€ -	€ 21.324
EK05	Engineeringskosten wattstraat vak a2 brm (l= 225 m1)	€ 48.441	€ -	€ -	€ 48.441	€ -	€ 48.441
EK06	Engineeringskosten wattstraat vak a2 wrm (l= 225 m1)	€ 35.240	€ -	€ -	€ 35.240	€ -	€ 35.240
EK07	Engineeringskosten vak a5 brm (= 3.162 m2)	€ 7.672	€ -	€ -	€ 7.672	€ -	€ 7.672
EK08	Engineeringskosten vak a8 (excl deel de man) brm (= 14.942 m2)	€ 21.040	€ -	€ -	€ 21.040	€ -	€ 21.040
EK09	Engineeringskosten zeppelinstraat tpv vak a8 brm (l= 95 m1)	€ 13.766	€ -	€ -	€ 13.766	€ -	€ 13.766
EK10	Engineeringskosten zeppelinstraat tpv vak a8 wrm (l= 95 m1)	€ 10.832	€ -	€ -	€ 10.832	€ -	€ 10.832
EK11	Engineeringskosten vak a11 brm (= 16.063 m2)	€ 7.755	€ -	€ -	€ 7.755	€ -	€ 7.755
EK12	Engineeringskosten vak a12 brm (= 7.282 m2)	€ 6.016	€ -	€ -	€ 6.016	€ -	€ 6.016
EK13	Engineeringskosten watergang zuiders+molenw.a5 (l=913 m1)	€ 394.551	€ -	€ -	€ 394.551	€ -	€ 394.551
EK14	Engineeringskosten verlengde laan van koot wrm (=3.080 m2)	€ 135.569	€ -	€ -	€ 135.569	€ -	€ 135.569
EK15	Engineeringskosten rotonde nobelsingel-oudelandselaan-n471 brm (145m2)	€ 10.403	€ -	€ -	€ 10.403	€ -	€ 10.403
EK17	Engineeringskosten groeninrichting	€ 49.879	€ -	€ -	€ 49.879	€ -	€ 49.879
EK18	Engineeringskosten vak de man (= 15.000 m2) brm en wrm	€ 114.188	€ -	€ -	€ 114.188	€ -	€ 114.188
EK19	Engineeringskosten wandelpad rondom waterpartij b7 wrm (1.260m1)	€ 8.224	€ -	€ -	€ 8.224	€ -	€ 8.224
EK	**TOTAAL ENGINEERINGSKOSTEN**	**€ 1.083.176**	**€ -**	**€ -**	**€ 1.083.176**	**€ -**	**€ 1.083.176**
INV	**TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN**	**€ 5.648.594**	**€ 456.542**	**€ 1.132.449**	**€ 7.237.585**	**€ 615.441**	**€ 7.853.026**
	Afronding						€ 474
PKEX	**PROJECTKOSTEN (exclusief BTW)**	**€ 5.648.594**	**€ 456.542**	**€ 1.132.449**	**€ 7.237.585**	**€ 615.441**	**€ 7.853.500**

Prijspeil :	2018				
Bandbreedte :	10%	€	7.068.150	en	€ 8.638.850

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond vervoeren naar plaats van verwerking.	43.742	m3	€	1,95	€	85.297
	Aanvullen terrein met vrijgekomen grond, incl inrit, h= 1,80m	43.742	m3	€	1,75	€	76.548
	Grond overhoogte vervoeren naar plaats van verwerking.	48.602	m3	€	1,95	€	94.774
	Aanbrengen overhoogte 2,00 m	48.602	m3	€	1,75	€	85.054
	Totaal grondwerk			**€**	**341.672**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	341.672
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	341.672	€	34.167
	Directe bouwkosten					€	375.839
	Eenmalige kosten	2%		€	375.839	€	7.517
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	375.839	€	3.758
	Uitvoeringskosten	8%		€	375.839	€	30.067
	Algemene kosten	6%		€	417.182	€	25.031
	Winst en/of risico	4%		€	442.212	€	17.688
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	459.901	€	690
	Indirecte bouwkosten					€	84.752
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	460.591
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	460.591	€	46.059
RBK	Risico's bouwkosten					€	46.059
BK01	Bouwkosten vak a1 brm (= 24.301 m2)					€	506.650
	Engineeringskosten	16%	-	€	506.650	€	81.064
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	81.064
INV01	**Totaal investeringskosten vak a1 brm (= 24.301 m2)**					**€**	**587.714**

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond ontgraven uit overhoogte 2,00 m	48.602	m3	€	1,00	€	48.602
	Grond afvoeren en verwerken in depot (transportafstand 10 km)	48.602	m3	€	5,50	€	267.311
	Grond verwerken op perceel n.t.b.	48.602	m3	€	1,00	€	48.602
	Totaal grondwerk			€	**315.913**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	**364.515**
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	364.515	€	36.452
	Directe bouwkosten					€	**400.967**
	Eenmalige kosten	2%		€	400.967	€	8.019
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	400.967	€	4.010
	Uitvoeringskosten	8%		€	400.967	€	32.077
	Algemene kosten	6%		€	445.073	€	26.704
	Winst en/of risico	4%		€	471.777	€	18.871
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	490.648	€	736
	Indirecte bouwkosten					€	**90.418**
VZBK	**Voorziene bouwkosten**					€	**491.384**
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	491.384	€	49.138
RBK	**Risico's bouwkosten**					€	**49.138**
BK02	**Bouwkosten vak a1 wrm (= 24.301 m2)**					€	**540.523**
	Engineeringskosten	16%	-	€	540.523	€	86.484
VZEK	**Voorziene engineeringskosten**					€	**86.484**
INV02	**Totaal investeringskosten vak a1 wrm (= 24.301 m2)**					€	**627.006**

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	waalpartners civil engineering	Prijspeil	2018	Datum: 28-01-19
Project:	Oudeland bedrijventerrein		Versie	2	Projectnr: 11813
(Deel)raming:	Nobelsingel Vak A2 BRM (l= 175 m1)		Status	Definitief	Auteur: dhr. W. van Deudekom

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond ontgraven uit voorbelasting, b:16,00 m1, h:1,00-0,00 m1	1.400	m3	€	2,75	€	3.850
	Grond ontgraven uit cunet rijbaan b:5,00m, h: 1,30m	2.275	m3	€	2,75	€	6.256
	Grond ontgraven uit cunet DWA riolering gem. b:2,00m, h: 2,00m	700	m3	€	2,75	€	1.925
	Grond ontgraven uit cunet HWA riolering gem. b:2,40m, h: 1,40m	588	m3	€	2,75	€	1.617
	Zand leveren en aanvullen cunet DWA riolering gem. b:2,00m h: 2,00m	700	m3	€	17,50	€	12.250
	Zand leveren en aanvullen cunet HWA riolering gem. b:2,40m, h: 1,40m	588	m3	€	17,50	€	10.290
	Zand leveren en aanvullen cunet rijbaan, h=0,80m	1.400	m3	€	17,50	€	24.500
	Zand leveren en aanvullen cunet trottoir/nutstrace h=0,50m	201	m3	€	17,50	€	3.522
	Totaal grondwerk			€	**64.210**		
	Verticale drainage						
	Lev. en aanbr. verticale drainage elk gem. lang 16,0 m, h.o.h. 1,0 m t.p.v. rijbanen	25.760	m1	€	0,60	€	15.456
	Totaal verticale drainage			€	**15.456**		
	Toepassen bemaling						
	Toepassen bemaling	1	EUR	€	5.000,00	€	5.000
	Totaal toepassen bemaling			€	**5.000**		
	Leidingen						
	Lev. en aanbr. HWA betonbuis diam. 500 mm	175	m1	€	80,00	€	14.000
	Lev. en aanbr. Inspectieput inw. 1000*1000 incl. putrand HWA, h.o.h. 75 m (beton)	3	st	€	2.100,00	€	7.000
	Lev. en aanbr. DWA PVC buis diam. 315 mm	175	m1	€	45,00	€	7.875
	Lev. en aanbr. HWA drain PE+PP omhulling diam. 160 mm	175	m1	€	30,00	€	5.250
	Lev. en aanbr. drainputje h.o.h. 75 m t.b.v. drain	3	st	€	225,00	€	750
	Lev. en aanbr. inspectieput inw. 800 x 800 incl. putrand DWA, h.o.h. 75 m (beton)	3	st	€	1.600,00	€	5.333
	Lev. en aanbr. HWA kolkaansluiting diam 125 mm, h.o.h. 20 m	10	st	€	225,00	€	2.194
	Lev. en aanbr. DWA huisaansluiting diam 160 mm, h.o.h. 20 m	10	st	€	250,00	€	2.438
	Totaal leidingen			€	**44.841**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	129.506
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	129.506	€	12.951
	Directe bouwkosten					€	142.456
	Eenmalige kosten	2%		€	142.456	€	2.849
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	142.456	€	1.425
	Uitvoeringskosten	8%		€	142.456	€	11.397
	Algemene kosten	6%		€	158.126	€	9.488
	Winst en/of risico	4%		€	167.614	€	6.705
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	174.319	€	261
	Indirecte bouwkosten					€	32.124
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	174.580
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	174.580	€	17.458
RBK	Risico's bouwkosten					€	17.458
BK03	Bouwkosten nobelsingel vak a2 brm (l= 175 m1)					€	192.038
	Engineeringskosten	16%	-	€	192.038	€	30.726
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	30.726
INV03	Totaal investeringskosten nobelsingel vak a2 brm (l= 175 m1)					€	222.764

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
		10					
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Leidingen						
	Lev. en aanbr. hwa kolken h.o.h. 20 m, dubbelzijdig	20	st	€	275,00	€	5.500
	Op hoogte brengen putrand HWA inspectieput h.o.h. 75 m	3	st	€	200,00	€	600
	Op hoogte brengen putrand DWA inspectieput h.o.h. 75 m	3	st	€	200,00	€	600
	Totaal leidingen			€	**6.700**		
	Verhardingen						
	Lev. en aanbr. granulaat, incl. prof. en afw., h=0,30m, b=4,5m x2	473	m3	€	14,00	€	6.615
	Lev. en aanbr. trottoirband 180/200x250mm incl. schraalb. en stelsp.	700	m1	€	27,50	€	19.250
	Lev. en aanbr. rollaag incl. stelspecie	350	m1	€	3,50	€	1.225
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-B, dik 70 mm	245	ton	€	60,00	€	14.700
	Lev. en aanbr. AC16 BIND TL-B, dik 50 mm	175	ton	€	60,00	€	10.500
	Lev. en aanbr. SMA-NL 11B, dik 40 mm	140	ton	€	110,00	€	15.400
	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200mm	175	m1	€	12,00	€	2.100
	Lev. en aanbr. straatlaag, dik 50 mm	21	m3	€	17,50	€	368
	Lev. en aanbr. trottoirtegels 300*300*80 mm	420	m2	€	31,00	€	13.020
	Totaal verhardingen			€	**83.178**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	89.878
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	89.878	€	8.988
	Directe bouwkosten					€	98.865
	Eenmalige kosten	2%		€	98.865	€	1.977
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	98.865	€	989
	Uitvoeringskosten	8%		€	98.865	€	7.909
	Algemene kosten	6%		€	109.740	€	6.584
	Winst en/of risico	4%		€	116.325	€	4.653
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	120.978	€	181
	Indirecte bouwkosten					€	22.294
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	121.159
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	121.159	€	12.116
RBK	Risico's bouwkosten					€	12.116
BK04	Bouwkosten nobelsingel vak a2 wrm (l= 175 m1)					€	133.275
	Engineeringskosten	16%	-	€	133.275	€	21.324
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	21.324
INV04	Totaal investeringskosten nobelsingel vak a2 wrm (l= 175 m1)					€	154.599

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerkzaamheden deel hoog						
	Grond ontgraven uit cunet rijbaan b:9,00m, h: 1,15m	1.656	m3	€	2,75	€	4.554
	Grond ontgraven t.b.v. groenstrook en trottoir b:6,60m, h: 0,25m	264	m3	€	2,75	€	726
	Grond ontgraven uit cunet DWA riolering gem. b:1,60m, h: 1,20m	307	m3	€	2,75	€	844
	Grond ontgraven uit cunet HWA riolering gem. b:1,90m, h: 1,00m	304	m3	€	2,75	€	836
	Grond ontgraven uit cunet drain gem. b:0,50m, h: 0,30m	24	m3	€	2,75	€	66
	Grond ontgraven uit groenstrook gem. b:1,75m, h: 0,40m	112	m3	€	2,75	€	308
	Zand leveren en aanvullen cunet DWA riolering gem. b:1,60m, h: 1,20m	307	m3	€	17,50	€	5.373
	Zand leveren en aanvullen cunet HWA riolering gem. b:1,90m, h: 1,00m	304	m3	€	17,50	€	5.320
	Zand leveren en aanvullen cunet drain gem. b:0,50m, h: 0,30m	24	m3	€	17,50	€	420
	Zand leveren en aanvullen cunet rijbaan, h=0,80m	1.152	m3	€	17,50	€	20.160
	Zand leveren en aanvullen cunet trottoir h=0,50m	368	m3	€	17,50	€	6.440
	Grond leveren en aanvullen in groenstrook gem. b:2,45m, h: 0,50m	196	m3	€	25,00	€	4.900
	Totaal grondwerkzaamheden deel hoog			**€**	**49.947**		
	Grondwerkzaamheden deel hellingbaan						
	Grond ontgraven uit cunet rijbaan b:9,00m, h: 0,80m	468	m3	€	2,75	€	1.287
	Grond ontgraven t.b.v. groenstrook en trottoir b:6,60m, h: 0,25m	107	m3	€	2,75	€	294
	Grond ontgraven uit cunet DWA riolering gem. b:1,60m, h: 1,20m	125	m3	€	2,75	€	344
	Grond ontgraven uit cunet HWA riolering gem. b:1,90m, h: 1,00m	124	m3	€	2,75	€	341
	Grond ontgraven uit cunet drain gem. b:0,50m, h: 0,30m	10	m3	€	2,75	€	28
	Grond ontgraven uit groenstrook gem. b:1,75m, h: 0,40m	46	m3	€	2,75	€	127
	Zand leveren en aanvullen cunet DWA riolering gem. b:1,60m, h: 1,20m	125	m3	€	17,50	€	2.188
	Zand leveren en aanvullen cunet HWA riolering gem. b:1,90m, h: 1,00m	124	m3	€	17,50	€	2.170
	Zand leveren en aanvullen cunet drain gem. b:0,50m, h: 0,30m	10	m3	€	17,50	€	175
	Zand leveren en aanvullen cunet rijbaan, h=0,80m	936	m3	€	17,50	€	16.380
	Zand leveren en aanvullen cunet trottoir h=0,50m	150	m3	€	17,50	€	2.625
	Grond leveren en aanvullen in groenstrook gem. b:2,45m, h: 0,50m	80	m3	€	25,00	€	2.000
	Totaal grondwerkzaamheden deel hellingbaan			**€**	**27.958**		
	Schanskorven						
	Lev. en aanbr. schanskorven incl. ongeb. verharding en kunststofinlage	225	m1	€	285,00	€	64.125
	Totaal schanskorven			**€**	**64.125**		
	Toepassen bemaling						
	Toepassen bemaling	1	EUR	€	5.750,00	€	5.750
	Totaal toepassen bemaling			**€**	**5.750**		
	Leidingen (Deel hoog en helling)						
	Lev. en aanbr. HWA betonbuis diam. 500 mm	225	m1	€	80,00	€	18.000
	Lev. en aanbr. Inspectieput inw. 1000*1000 incl. putrand HWA, h.o.h. 75 m (beton)	4	st	€	2.100,00	€	8.400
	Lev. en aanbr. DWA PVC buis diam. 315 mm	225	m1	€	45,00	€	10.125
	Lev. en aanbr. HWA drain PE+PP omhulling diam. 160 mm	225	m1	€	30,00	€	6.750
	Lev. en aanbr. drainputje h.o.h. 75 m t.b.v. drain	4	st	€	225,00	€	900
	Lev. en aanbr. inspectieput inw. 800 x 800 incl. putrand DWA, h.o.h. 75 m (beton)	4	st	€	1.600,00	€	6.400
	Lev. en aanbr. HWA kolkaansluiting diam 125 mm, h.o.h. 20 m	12	st	€	225,00	€	2.756
	Lev. en aanbr. DWA huisaansluiting diam 160 mm, h.o.h. 20 m	12	st	€	250,00	€	3.063
	Totaal leidingen (deel hoog en helling)			**€**	**56.394**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	204.173
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	204.173	€	20.417
	Directe bouwkosten					€	224.590
	Eenmalige kosten	2%		€	224.590	€	4.492
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	224.590	€	2.246
	Uitvoeringskosten	8%		€	224.590	€	17.967
	Algemene kosten	6%		€	249.295	€	14.958
	Winst en/of risico	4%		€	264.253	€	10.570
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	274.823	€	412
	Indirecte bouwkosten					€	50.645
VZBK	**Voorziene bouwkosten**					€	275.235
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	275.235	€	27.524
RBK	**Risico's bouwkosten**					€	27.524
BK05	**Bouwkosten wattstraat vak a2 brm (l= 225 m1)**					€	302.759
	Engineeringskosten	16%	-	€	302.759	€	48.441
VZEK	**Voorziene engineeringskosten**					€	48.441
INV05	**Totaal investeringskosten wattstraat vak a2 brm (l= 225 m1)**					€	351.200

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Leidingen						
	Lev. en aanbr. hwa kolken h.o.h. 20 m, dubbelzijdig	24	st	€	275,00	€	6.600
	Op hoogte brengen putrand HWA inspectieput h.o.h. 75 m	4	st	€	200,00	€	800
	Op hoogte brengen putrand DWA inspectieput h.o.h. 75 m	4	st	€	200,00	€	800
	Totaal leidingen			€	**8.200**		
	Verhardingen						
	Lev. en aanbr. granulaat, incl. prof. en afw., h=0,30m, b=8,0	1.080	m3	€	14,00	€	15.120
	Lev. en aanbr. trottoirband 180/200x250mm incl. schraalb. en stelsp.	450	m1	€	27,50	€	12.375
	Lev. en aanbr. rollaag incl. stelspecie	450	m1	€	3,50	€	1.575
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-B, dik 70 mm	551	ton	€	60,00	€	33.075
	Lev. en aanbr. AC16 BIND TL-B, dik 50 mm	394	ton	€	60,00	€	23.625
	Lev. en aanbr. SMA-NL 11B, dik 40 mm	315	ton	€	110,00	€	34.650
	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200mm	225	m1	€	12,00	€	2.700
	Lev. en aanbr. straatlaag, dik 50 mm	27	m3	€	17,50	€	473
	Lev. en aanbr. trottoirtegels 300*300*80 mm	540	m2	€	31,00	€	16.740
	Totaal verhardingen			€	**140.333**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	148.533
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	148.533	€	14.853
	Directe bouwkosten					€	163.386
	Eenmalige kosten	2%		€	163.386	€	3.268
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	163.386	€	1.634
	Uitvoeringskosten	8%		€	163.386	€	13.071
	Algemene kosten	6%		€	181.358	€	10.881
	Winst en/of risico	4%		€	192.240	€	7.690
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	199.929	€	300
	Indirecte bouwkosten					€	36.843
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	200.229
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	200.229	€	20.023
RBK	Risico's bouwkosten					€	20.023
BK06	Bouwkosten wattstraat vak a2 wrm (l= 225 m1)					€	220.252
	Engineeringskosten	16%	-	€	220.252	€	35.240
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	35.240
INV06	Totaal investeringskosten wattstraat vak a2 wrm (l= 225 m1)					€	255.492

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond vervoeren naar plaats van verwerking.	1.739	m3	€	1,95	€	3.391
	Aanvullen terrein met vrijgekomen grond h= 0,55 m.	1.739	m3	€	1,75	€	3.043
	Totaal grondwerk			€	**6.435**		
	Beschoeiing						
	Kunststof beschoeiing leveren en aanbrengen	260	m1	€	90,00	€	23.400
	Totaal beschoeiing			€	**23.400**		
	Duiker						
	lev. en aanbr. duiker diam. 600 mm	25	m1	€	100,00	€	2.500
	Totaal duiker			€	**2.500**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	32.335
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	32.335	€	3.233
	Directe bouwkosten					€	35.568
	Eenmalige kosten	2%		€	35.568	€	711
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	35.568	€	356
	Uitvoeringskosten	8%		€	35.568	€	2.845
	Algemene kosten	6%		€	39.481	€	2.369
	Winst en/of risico	4%		€	41.849	€	1.674
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	43.523	€	65
	Indirecte bouwkosten					€	8.021
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	43.589
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	43.589	€	4.359
RBK	Risico's bouwkosten					€	4.359
BK07	Bouwkosten vak a5 brm (= 3.162 m2)					€	47.948
	Engineeringskosten	16%	-	€	47.948	€	7.672
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	7.672
INV07	Totaal investeringskosten vak a5 brm (= 3.162 m2)					€	55.619

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond vervoeren naar plaats van verwerking	8.218	m3	€	1,95	€	16.025
	Aanvullen terrein met vrijgekomen grond h= 0,55 m.	8.218	m3	€	1,75	€	14.382
	Grond ontgr. tbv verbr. watergang van 3.0m naar 6,0 m	2.700	m3	€	2,75	€	7.425
	Grond afvoeren en verwerken in depot (transportafstand 10 km)	2.700	m3	€	5,50	€	14.850
	Totaal grondwerk			€	30.407		
	Beschoeiing						
	Kunststof beschoeiing leveren en aanbrengen	400	m1	€	90,00	€	36.000
	Totaal beschoeiing			€	36.000		
	Benoemde directe bouwkosten					€	88.682
	Nader te detailleren bouwkosten	10%		€	88.682	€	8.868
	Directe bouwkosten					€	97.550
	Eenmalige kosten	2%		€	97.550	€	1.951
	Algemene bouwplaatskosten	1%		€	97.550	€	976
	Uitvoeringskosten	8%		€	97.550	€	7.804
	Algemene kosten	6%		€	108.281	€	6.497
	Winst en/of risico	4%		€	114.778	€	4.591
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%		€	119.369	€	179
	Indirecte bouwkosten					€	21.998
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	119.548
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	119.548	€	11.955
RBK	Risico's bouwkosten					€	11.955
BK08	Bouwkosten vak a8 (excl deel de man) brm (= 14.942 m2)					€	131.502
	Engineeringskosten	16%	-	€	131.502	€	21.040
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	21.040
INV08	**Totaal investeringskosten vak a8 (excl deel de man) brm (= 14.942 m2)**					€	**152.543**

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond ontgraven uit cunet rijbaan b:9,00m, h: 1,30m	1 112	m3	€	2,75	€	3.057
	Grond ontgraven uit cunet DWA riolering gem. b:1,20m, h: 0,80m	91	m3	€	2,75	€	251
	Grond ontgraven uit cunet HWA riolering gem. b:1,80m, h: 1,40m	239	m3	€	2,75	€	658
	Grond ontgraven uit cunet drain gem. b:0,50m, h: 0,30m	14	m3	€	2,75	€	39
	Zand leveren en aanvullen cunet DWA riolering gem. b:1,20m, h: 1,80m	91	m3	€	17,50	€	1.596
	Zand leveren en aanvullen cunet HWA riolering gem. b:1,80m, h: 1,40m	239	m3	€	17,50	€	4.190
	Zand leveren en aanvullen cunet rijbaan, h=0,80m	684	m3	€	17,50	€	11.970
	Zand leveren en aanvullen cunet trottoirs en nutstrace h=0,50m	143	m3	€	17,50	€	2.494
	Zand leveren en aanvullen cunet drain gem. b:0,50m, h: 0,30m	26	m3	€	17,50	€	452
	Totaal grondwerk			**€**	**24.706**		
	Toepassen bemaling						
	Toepassen bemaling	1	EUR	€	2.350,00	€	2.350
	Totaal toepassen bemaling			**€**	**2.350**		
	Leidingen						
	Lev. en aanbr. HWA betonbuis diam. 600 mm	95	m1	€	100,00	€	9.500
	Lev. en aanbr. Inspectieput inw. 1000*1000 incl. putrand HWA, h.o.h. 75 m (beton)	3	st	€	2.100,00	€	6.300
	Lev. en aanbr. DWA PVC buis diam. 315 mm	95	m1	€	45,00	€	4.275
	Lev. en aanbr. inspectieput inw. 800 x 800 incl. putrand DWA, h.o.h. 75 m (beton)	3	st	€	1.600,00	€	4.800
	Lev. en aanbr. HWA drain PE+PP omhulling diam. 160 mm	95	m1	€	30,00	€	2.850
	Lev. en aanbr. drainputje h.o.h. 75 m t.b.v. drain	2	st	€	225,00	€	510
	Lev. en aanbr. HWA kolkaansluiting diam 125 mm, h.o.h. 20 m	6	st	€	225,00	€	1.294
	Lev. en aanbr. DWA huisaansluiting diam 160 mm, h.o.h. 20 m	6	st	€	250,00	€	1.438
	Totaal leidingen			**€**	**30.966**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	58.022
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	58.022	€	5.802
	Directe bouwkosten					€	63.824
	Eenmalige kosten	2%	-	€	63.824	€	1.276
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	63.824	€	638
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	63.824	€	5.106
	Algemene kosten	6%	-	€	70.845	€	4.251
	Winst en/of risico	4%	-	€	75.096	€	3.004
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	78.099	€	117
	Indirecte bouwkosten					€	14.392
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	78.216
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	78.216	€	7.822
RBK	Risico's bouwkosten					€	7.822
BK09	Bouwkosten zeppelinstraat tpv vak a8 brm (l= 95 m1)					€	86.038
	Engineeringskosten	16%	-	€	86.038	€	13.766
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	13.766
INV09	Totaal investeringskosten zeppelinstraat tpv vak a8 brm (l= 95 m1)					€	99.804

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Leidingen						
	Lev. en aanbr. hwa kolken h.o.h. 20 m, dubbelzijdig	12	st	€	275,00	€	3.300
	Op hoogte brengen putrand HWA inspectieput h.o.h. 75 m	3	st	€	200,00	€	600
	Op hoogte brengen putrand DWA inspectieput h.o.h. 75 m	3	st	€	200,00	€	600
	Totaal leidingen			**€**	**4.500**		
	Verhardingen						
	Lev. en aanbr. granulaat, incl. prof. en afw., h=0,30m, b=8,0m	228	m3	€	14,00	€	3.192
	Lev. en aanbr. trottoirband 180/200x250mm incl. schraalb. en stelsp.	190	m1	€	35,00	€	6.650
	Lev. en aanbr. rollaag incl. stelspecie	190	m1	€	3,50	€	665
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-B, dik 70 mm	116	ton	€	60,00	€	6.983
	Lev. en aanbr. AC16 BIND TL-B, dik 50 mm	83	ton	€	60,00	€	4.988
	Lev. en aanbr. SMA-NL 11B, dik 40 mm	67	ton	€	110,00	€	7.315
	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200mm	190	m1	€	12,00	€	2.280
	Lev. en aanbr. straatlaag, dik 50 mm	14	m3	€	17,50	€	249
	Lev. en aanbr. trottoirtegels 300*300*80 mm	285	m2	€	31,00	€	8.835
	Totaal verhardingen			**€**	**41.156**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	45.656
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	45.656	€	4.566
	Directe bouwkosten					€	50.222
	Eenmalige kosten	2%	-	€	50.222	€	1.004
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	50.222	€	502
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	50.222	€	4.018
	Algemene kosten	6%	-	€	55.746	€	3.345
	Winst en/of risico	4%	-	€	59.091	€	2.364
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	61.455	€	92
	Indirecte bouwkosten					€	11.325
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	61.547
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	61.547	€	6.155
RBK	Risico's bouwkosten					€	6.155
BK10	Bouwkosten zeppelinstraat tpv vak a8 wrm (l= 95 m1)					€	67.702
	Engineeringskosten	16%	-	€	67.702	€	10.832
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	10.832
INV10	Totaal investeringskosten zeppelinstraat tpv vak a8 wrm (l= 95 m1)					€	78.534

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond vervoeren naar plaats van verwerking	8.835	m3	€	1,95	€	17.228
	Aanvullen terrein met vrijgekomen grond, h=0,55m.	8.835	m3	€	1,75	€	15.461
	Totaal grondwerk						
	Benoemde directe bouwkosten					€	32.688
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	32.688	€	3.269
	Directe bouwkosten					€	35.957
	Eenmalige kosten	2%	-	€	35.957	€	719
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	35.957	€	360
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	35.957	€	2.877
	Algemene kosten	6%	-	€	39.912	€	2.395
	Winst en/of risico	4%	-	€	42.307	€	1.692
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	43.999	€	66
	Indirecte bouwkosten					€	8.108
VZBK	**Voorziene bouwkosten**					€	44.065
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	44.065	€	4.407
RBK	**Risico's bouwkosten**					€	4.407
BK11	**Bouwkosten vak a11 brm (= 16.063 m2)**					€	48.472
	Engineeringskosten	16%	-	€	48.472	€	7.755
VZEK	**Voorziene engineeringskosten**					€	7.755
INV11	**Totaal investeringskosten vak a11 brm (= 16.063 m2)**					€	56.227

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	waalpartners civil engineering	Prijspeil	2018	Datum:	28-01-19
Project:	Oudeland bedrijventerrein		Versie	2	Projectnr:	11813
(Deel)raming:	Vak A12 BRM (= 7.282 m2)		Status	Definitief	Auteur:	dhr. W. van Deudekom

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond vervoeren naar plaats van verwerking	4.005	m3	€	1,95	€	7.810
	Aanvullen terrein met vrijgekomen grond, h=0,55m	4.005	m3	€	1,75	€	7.017
	Totaal grondwerk			**€**	**14.827**		
	Beschoeiing						
	Kunststof beschoeiing leveren en aanbrengen	117	m1	€	90,00	€	10.530
	Totaal beschoeiing			**€**	**10.530**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	25.357
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	25.357	€	2.536
	Directe bouwkosten					€	27.893
	Eenmalige kosten	2%	-	€	27.893	€	558
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	27.893	€	279
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	27.893	€	2.231
	Algemene kosten	6%	-	€	30.961	€	1.858
	Winst en/of risico	4%	-	€	32.818	€	1.313
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	34.131	€	51
	Indirecte bouwkosten					€	6.290
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	34.182
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	34.182	€	3.418
RBK	Risico's bouwkosten					€	3.418
BK12	Bouwkosten vak a12 brm (= 7.282 m2)					€	37.601
	Engineeringskosten	16%	-	€	37.601	€	6.016
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	6.016
INV12	**Totaal investeringskosten vak a12 brm (= 7.282 m2)**					**€**	**43.617**

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	waalpartners civil engineering	Prijspeil	2018	Datum:	28-01-19
Project:	Oudeland bedrijventerrein		Versie	2	Projectnr:	11813
(Deel)raming:	Watergang Zuiders+Molenw.A5 (l=913 m1)		Status	Definitief	Auteur:	dhr. W. van Deudekom

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond ontgr. tbv watergang Zuidersingel(mv -4,85m ontgr. tot -7,10m NAP)	76.940	m3	€	2,75	€	211.586
	Grond afvoeren en verwerken in depot (transportafstand 10 km)	76.940	m3	€	5,50	€	423.171
	Grond ontgraven uit cunet drain op percelen gem. b:0,50m, h: 1,00m	1.210	m3	€	2,75	€	3.328
	Grond aanvullen met zand t.p.v. cunet drain	1.210	m3	€	19,50	€	23.595
	Totaal grondwerk			€	**661.680**		
	Drain						
	Lev. en aanbr. drain "Dreno Tube" diam. 160 mm langs damwand	2.420	m1	€	35,00	€	84.700
	Lev. en aanbr. putje h.o.h. 75 m t.b.v. drain	36	st	€	225,00	€	8.160
	Totaal drain			€	**84.700**		
	Damwanden in watergang t.p.v. percelen						
	Damwanden leveren en aanbrengen kopmaat damwand 60 x 200 mm, lengte 6,00 m (afm. 3 gordingen 50 x 150 mm totaal 3.630 m)	1.210	m1	€	650,00	€	786.500
	klapankers thermisch verzinkt lengte 4,00 m, h.o.h. 1,5 m, l=913m ca. 610 stuks	610	st	€	200,00	€	121.933
	Totaal damwanden in watergang t.p.v. percelen			€	**908.433**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	1.662.973
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	1.662.973	€	166.297
	Directe bouwkosten					€	1.829.270
	Eenmalige kosten	2%	-	€	1.829.270	€	36.585
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	1.829.270	€	18.293
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	1.829.270	€	146.342
	Algemene kosten	6%	-	€	2.030.490	€	121.829
	Winst en/of risico	4%	-	€	2.152.319	€	86.093
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	2.238.412	€	3.358
	Indirecte bouwkosten					€	412.500
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	2.241.770
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	2.241.770	€	224.177
RBK	Risico's bouwkosten					€	224.177
BK13	Bouwkosten watergang zuiders+molenw.a5 (l=913 m1)					€	2.465.947
	Engineeringskosten	16%	-	€	2.465.947	€	394.551
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	394.551
INV13	Totaal investeringskosten watergang zuiders+molenw.a5 (l=913 m1)					€	2.860.498

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Vervangen rijbaan in 5 fases						
	Verwijderen goottegel 150x300x80mm incl. stelspecie	880	m1	€	2,00	€	1.760
	Verwijderen trottoirband 180/200x400mm incl. schraalb. en stelsp.	880	m1	€	3,50	€	3.080
	Verwijderen opsluitband 100x200mm	440	m1	€	3,00	€	1.320
	Verwijderen trottoir, betontegel 300x300x80mm incl. stelspecie	264	m2	€	5,00	€	1.320
	Verwijderen asfaltverharding d.m.v. zagen en opbreken, dik 160 mm	1.232	ton	€	8,50	€	10.472
	Verwijderen granulaat, h=0.30m	1.936	ton	€	3,00	€	5.809
	Verwijderen geotextiel PP type Nonweven/vlies 12 kN/m2	3.586	m2	€	1,00	€	3.586
	Verwijderen granulight, h=variabel	7.421	ton	€	3,00	€	22.262
	Lev. en aanbr. granulight, h=variabel	7.421	ton	€	30,00	€	222.617
	Lev. en aanbr. geotextiel PP type Nonweven/vlies 12 kN/m2	3.586	m2	€	2,00	€	7.172
	Lev. en aanbr. granulaat, h=0.30m, incl. prof. en afw.	1.936	ton	€	14,00	€	27.110
	Lev. en aanbr. trottoirband 180/200x250mm incl. schraalb. en stelsp.	880	m1	€	27,50	€	24.200
	Lev. en aanbr. goottegel 150*300*80mm incl. stelspecie	880	m1	€	3,50	€	3.080
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-B, dik 70 mm	539	ton	€	60,00	€	32.340
	Lev. en aanbr. AC16 BIND TL-B, dik 50 mm	385	ton	€	60,00	€	23.100
	Lev. en aanbr. SMA-NL 11B, dik 40 mm	308	ton	€	110,00	€	33.880
	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200mm	440	m1	€	12,00	€	5.280
	Lev. en aanbr. straatlaag, dik 50 mm	13	m3	€	17,50	€	231
	Lev. en aanbr. trottoirtegels 300*300*80 mm	264	m2	€	31,00	€	8.184
	Totaal vervangen rijbaan in 5 fases			**€**	**436.803**		
	Toepassen bemaling						
	Toepassen bemaling	1	EUR	€	9.480,00	€	9.480
	Totaal toepassen bemaling			**€**	**9.480**		
	Vervangen leiding in 5 fases						
	Verwijderen HWA betonbuis diam. 300 mm	440	m1	€	15,00	€	6.600
	Verwijderen DWA PP buis diam. 300 mm	440	m1	€	15,00	€	6.600
	Verw. gefaseerd 2 x 3 betonnen duikers diam 700 mm inw. incl. grondw.	180	m1	€	25,00	€	4.500
	Aanbr. gefaseerd 2 x 3 PP Pragma duikers diam 700 mm inw. incl. grondw.	180	m1	€	75,00	€	13.500
	Lev. en aanbr. HWA betonbuis diam. 300 mm	440	m1	€	45,00	€	19.800
	Lev. en aanbr. DWA PP buis diam. 300 mm	440	m1	€	45,00	€	19.800
	Totaal vervangen leiding in 5 fases			**€**	**70.800**		
	Nieuw vrijliggend fietspad aanbrengen						
	Grond ontgraven uit cunet fietspad b:4,20m, h: 0,89m	1.682	m3	€	2,75	€	4.626
	Zand leveren en aanvullen cunet fietspad, h=0,50m	945	m3	€	17,50	€	16.538
	Lev. en aanbr. granulaat, h=0,30m, incl. prof. en afw.	500	m3	€	14,00	€	6.993
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-A, dik 60 mm	236	ton	€	60,00	€	14.175
	Lev. en aanbr. AC8 SURF DL-A, dik 30 mm	118	ton	€	60,00	€	7.088
	Lev. en aanbr. markering 0,30-2,70 m, br. 0,10 m	450	m1	€	2,00	€	900
	Aanbrengen vijf doorsteken door bestaande haag naar rijbaan	5	st	€	100,00	€	500
	Vrijgekomen grond gebruiken t.b.v. profileren talud waterpartij	700	m3	€	5,00	€	3.500
	Totaal nieuw vrijliggend fietspad aanbrengen			**€**	**54.319**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	571.402
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	571.402	€	57.140
	Directe bouwkosten					€	628.542
	Eenmalige kosten	2%	-	€	628.542	€	12.571
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	628.542	€	6.285
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	628.542	€	50.283
	Algemene kosten	6%	-	€	697.681	€	41.861
	Winst en/of risico	4%	-	€	739.542	€	29.582
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	769.124	€	1.154
	Indirecte bouwkosten					€	141.736
VZBK	**Voorziene bouwkosten**					€	770.278
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	770.278	€	77.028
RBK	**Risico's bouwkosten**					€	77.028
BK14	**Bouwkosten verlengde laan van koot wrm (=3.080 m2)**					€	847.305
	Engineeringskosten	16%	-	€	847.305	€	135.569
VZEK	**Voorziene engineeringskosten**					€	135.569
INV14	**Totaal investeringskosten verlengde laan van koot wrm (=3.080 m2)**					€	982.874

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerkzaamheden						
	Grond ontgraven tbv nieuwe watergang (mv -2,95m ontgr. tot -3,87m en -4,71m NAP)	239	m3	€	2,75	€	657
	Grond ontgraven uit bestaande watergang evenwijdig aan Nobelsingel, bodem verlagen van -3.27m NAP dmv talud naar -4,27m NAP	32	m3	€	5,00	€	160
	Bestaande waterlijn verbreden van 2,05m tot 2,94m naar 3,00 m t.b.v. nieuwe duiker inw. diam 900 mm	6	m3	€	5,00	€	31
	Grond ontgraven tbv nieuwe duiker, incl. middenberm	181	m3	€	2,75	€	499
	Grond aanvullen tbv nieuwe duiker, incl. middenberm	247	m3	€	2,75	€	681
	Totaal grondwerkzaamheden			€	**2.027**		
	Beschoeiing						
	Kunststof beschoeiing leveren en aanbrengen	40	m1	€	90,00	€	3.600
	Totaal beschoeiing			€	**3.600**		
	Toepassen bemaling						
	Toepassen bemaling	1	EUR	€	2.500,00	€	2.500
	Totaal toepassen bemaling			€	**2.500**		
	Verkeersmaatregelen Nieuwe duiker						
	Toepassen twee omleingsroute's verkeersmaatregelen	1	EUR	€	4.200,00	€	4.200
	Totaal verkeersmaatregelen nieuwe duiker			€	**4.200**		
	Bestaande hoekput						
	Toegankelijk maken hoekput in grasberm d.m.v. putafdekking lev. en aanbr.	1	st	€	350,00	€	350
	Totaal bestaande hoekput			€	**350**		
	Bestaande duiker						
	Bestaande duiker PP/PE diam 851 over een lengte 2.0 m verw. en afv.	1	st	€	500,00	€	500
	Totaal bestaande duiker			€	**500**		
	Nieuwe duiker						
	Verwijderen asfaltverharding d.m.v. frezen, dik ca. 40 mm	96	m2	€	6,00	€	576
	Verwijderen asfaltverharding d.m.v. frezen, dik ca. 50 mm	88	m2	€	8,00	€	704
	Verwijderen asfaltverharding d.m.v. frezen, dik ca. 70 mm	80	m2	€	12,00	€	960
	Verwijderen granulaat, h=0,30m	43	ton	€	6,00	€	259
	Verwijderen trottoirband 180/200x400mm incl. schraalb. en stelsp.	20	m1	€	10,00	€	200
	Lev. en aanbr. duiker inw.diam 900 mm gefaseerd onder Oudelandselaan incl.	35	m1	€	300,00	€	10.410
	Sifonconstructie d.m.v. 2 inspectieputten inw 1,5 x 1,5 m h=2,5 m incl. afdekplaat en deksel	2	st	€	5.000,00	€	10.000
	Lev. en aanbr. granulaat, h=0,30m, incl. prof. en afw.	43	ton	€	28,00	€	1.210
	Lev. en aanbr. trottoirband 180/200x250mm incl. schraalb. en stelsp.	20	m1	€	55,00	€	1.100
	Lev. en aanbr. goottegel 150*300*80mm incl. stelspecie	20	m1	€	7,00	€	140
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-B, dik 70 mm	14	ton	€	120,00	€	1.680
	Lev. en aanbr. AC16 BIND TL-B, dik 50 mm	11	ton	€	120,00	€	1.320
	Lev. en aanbr. SMA-NL 11B, dik 40 mm	10	ton	€	220,00	€	2.112
	Totaal nieuwe duiker			€	**30.674**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	43.847
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	43.847	€	4.385
	Directe bouwkosten					€	48.232
	Eenmalige kosten	2%	-	€	48.232	€	965
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	48.232	€	482
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	48.232	€	3.859
	Algemene kosten	6%	-	€	53.538	€	3.212
	Winst en/of risico	4%	-	€	56.750	€	2.270
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	59.020	€	89
	Indirecte bouwkosten					€	10.876
VZBK	**Voorziene bouwkosten**					€	59.108
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	59.108	€	5.911
RBK	**Risico's bouwkosten**					€	5.911
BK15	**Bouwkosten rotonde nobelsingel-oudelandselaan-n471 brm (145m2)**					€	65.019
Code	Engineeringskosten	16%	-	€	65.019	€	10.403
VZEK	**Voorziene engineeringskosten**					€	10.403
INV15	**Totaal investeringskosten rotonde nobelsingel-oudelandselaan-n471 brm (145m2)**					€	75.422

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grond						
	Lev. en aanbr. grondverbetering 11m3/boom	2.860	m3	€	25,00	€	71.500
	Totaal grond			**€**	**71.500**		
	Groen						
	Lev. en aanbr. heesters en bomen Vak A1	20	are	€	350,00	€	7.000
	Lev. en aanbr. heesters en bomen Vak A5	2	are	€	350,00	€	788
	Lev. en aanbr. heesters en bomen Waterpartij B7	58	are	€	350,00	€	20.300
	Lev. en aanbr. heesters en bomen extra stijlrand fase 1 Marconisingel	75	are	€	350,00	€	26.250
	Lev. en aanbr. heesters en bomen extra stijlrand fase 2 Marconisingel	75	are	€	350,00	€	26.250
	Lev. en aanbr. heesters en bomen extra stijlrand fase 2 Wattstraat	30	are	€	350,00	€	10.500
	Totaal groen			**€**	**91.088**		
	Gras						
	Lev. en aanbr. gras Vak A1	32	are	€	19,50	€	614
	Lev. en aanbr. gras Waterpartij B7	95	are	€	21,50	€	2.032
	Totaal gras			**€**	**2.646**		
	Watergeven						
	Gedurende 3 jaar, 15 keer/jaar 1 gehele dag watergeven	45	keer	€	1.000,00	€	45.000
	Totaal watergeven			**€**	**45.000**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	210.234
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	210.234	€	21.023
	Directe bouwkosten					€	231.257
	Eenmalige kosten	2%	-	€	231.257	€	4.625
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	231.257	€	2.313
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	231.257	€	18.501
	Algemene kosten	6%	-	€	256.695	€	15.402
	Winst en/of risico	4%	-	€	272.097	€	10.884
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	282.981	€	424
	Indirecte bouwkosten					€	52.148
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	283.405
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	283.405	€	28.341
RBK	Risico's bouwkosten					€	28.341
BK17	Bouwkosten groeninrichting					€	311.746
	Engineeringskosten	16%	-	€	311.746	€	49.879
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	49.879
INV17	**Totaal investeringskosten groeninrichting**					**€**	**361.625**

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk BRM						
	Grond vervoeren naar plaats van verwerking	15.750	m3	€	1,95	€	30.713
	Aanvullen terrein met vrijgekomen grond, h= 1.05m	15.750	m3	€	1,75	€	27.563
	Grond overhoogte vervoeren naar plaats van verwerking	15.000	m3	€	1,95	€	29.250
	Aanbrengen overhoogte 1,00 m	15.000	m3	€	1,75	€	26.250
	Grond ontgr. tbv verbr. watergang van 3.0m naar 8.0 m	4.725	m3	€	2,75	€	12.994
	Grond afvoeren en verwerken in depot (transportafstand 10 km)	4.725	m3	€	5,50	€	25.988
	Grond ontgraven uit cunet rijbaan b 9,00m, h: 1.30m	2.012	m3	€	2,75	€	5.534
	Grond ontgraven uit cunet DWA riolering gem. b:1.20m, h: 0,80m	165	m3	€	2,75	€	454
	Grond ontgraven uit cunet HWA riolering gem. b:1.80m, h: 1.40m	433	m3	€	2,75	€	1.192
	Grond ontgraven uit cunet drain gem. b:0.50m, h: 0.30m	26	m3	€	2,75	€	71
	Zand leveren en aanvullen cunet DWA riolering gem. b:1,20m, h: 1.80m	165	m3	€	17,50	€	2.890
	Zand leveren en aanvullen cunet HWA riolering gem. b:1.80m, h: 1.40m	433	m3	€	17,50	€	7.585
	Zand leveren en aanvullen cunet rijbaan, h=0,80m	1.238	m3	€	17,50	€	21.672
	Zand leveren en aanvullen cunet trottoirs en nutstrace h=0,50m	258	m3	€	17,50	€	4.515
	Zand leveren en aanvullen cunet drain gem. b:0.50m, h: 0.30m	26	m3	€	17,50	€	452
	Totaal grondwerk brm			€	**197.121**		
	Toepassen bemaling						
	Toepassen bemaling	1	EUR	€	1.050,00	€	1.050
	Totaal toepassen bemaling			€	**1.050**		
	Tijdelijke beschoeiing						
	Beschoeiing, vuren leveren en aanbrengen BRM	700	m1	€	60,00	€	42.000
	Beschoeiing, verwijderen en afvoeren WRM	700	m1	€	20,00	€	14.000
	Totaal tijdelijke beschoeiing			€	**56.000**		
	Leidingen						
	Lev. en aanbr. HWA betonbuis diam. 600 mm	172	m1	€	100,00	€	17.200
	Lev. en aanbr. Inspectieput inw. 1000*1000 incl. putrand HWA, h.o.h. 75 m	3	st	€	2.100,00	€	6.916
	Lev. en aanbr. DWA PVC buis diam. 315 mm	172	m1	€	45,00	€	7.740
	Lev. en aanbr. inspectieput inw. 800 x 800 incl. putrand DWA, h.o.h. 75 m (beton)	3	st	€	1.600,00	€	5.269
	Lev. en aanbr. HWA drain PE+PP omhulling diam. 160 mm	172	m1	€	30,00	€	5.160
	Lev. en aanbr. drainputja h.o.h. 75 m t.b.v. drain	3	st	€	225,00	€	741
	Lev. en aanbr. HWA kolkaansluiting diam 125 mm, h.o.h. 20 m	10	st	€	225,00	€	2.160
	Lev. en aanbr. DWA huisaansluiting diam 160 mm, h.o.h. 20 m	10	st	€	250,00	€	2.400
	Totaal leidingen			€	**47.586**		
	L-wand						
	Enkelkerend L-wand leveren en aanbrengen BRM	100	m1	€	180,00	€	18.000
	Enkelkerend L-wand verwijderen en afvoeren WRM	100	m1	€	60,00	€	6.000
	Totaal l-wand			€	**24.000**		
	Grondwerk WRM						
	Grond ontgraven uit overhoogte 1,00 m	15.000	m3	€	1,00	€	15.000
	Grond verwerken in te dempen watergang met vrijgekomen grond	9.450	m3	€	2,75	€	25.988
	Grond afvoeren en verwerken in depot (transportafstand 10 km)	5.550	m3	€	5,50	€	30.525
	Grond verwerken op perceel n.t.b.	5.550	m3	€	1,00	€	5.550
	Totaal grondwerk wrm			€	**77.063**		
	Leidingen WRM						
	Lev. en aanbr. hwa kolken h.o.h. 20 m, dubbelzijdig	10	st	€	275,00	€	2.750
	Op hoogte brengen putrand HWA inspectieput h.o.h. 75 m	3	st	€	200,00	€	600
	Op hoogte brengen putrand DWA inspectieput h.o.h. 75 m	3	st	€	200,00	€	600
	Totaal leidingen wrm			€	**3.950**		
	Verhardingen						
	Lev. en aanbr. granulaat, incl. prof. en afw., h=0.30m, b=8.0m	413	m3	€	14,00	€	5.779
	Lev. en aanbr. trottoirband 180/200x250mm incl. schraalb. en stelsp.	344	m1	€	35,00	€	12.040
	Lev. en aanbr. rollaag incl. stelspecie	344	m1	€	3,50	€	1.204
	Lev. en aanbr. AC22 BASE OL-B, dik 70 mm	211	ton	€	60,00	€	12.642
	Lev. en aanbr. AC16 BIND TL-B, dik 50 mm	151	ton	€	60,00	€	9.030
	Lev. en aanbr. SMA-NL 11B, dik 40 mm	120	ton	€	110,00	€	13.244
	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200mm	344	m1	€	12,00	€	4.128
	Lev. en aanbr. straatlaag, dik 50 mm	26	m3	€	17,50	€	452
	Lev. en aanbr. trottoirtegels 300*300*80 mm	516	m2	€	31,00	€	15.996
	Totaal verhardingen			€	**74.515**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	**481.284**
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	481.284	€	48.128
	Directe bouwkosten					€	**529.413**
	Eenmalige kosten	2%	-	€	529.413	€	10.588
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	529.413	€	5.294
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	529.413	€	42.353
	Algemene kosten	6%	-	€	587.648	€	35.259
	Winst en/of risico	4%	-	€	622.907	€	24.916
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	647.823	€	972
	Indirecte bouwkosten					€	**119.382**
VZBK	**Voorziene bouwkosten**					€	**648.795**
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	648.795	€	64.879
RBK	**Risico's bouwkosten**					€	**64.879**
BK18	**Bouwkosten vak de man (= 15.000 m2) brm en wrm**					€	**713.674**
	Engineeringskosten	16%	-	€	713.674	€	114.188
VZEK	**Voorziene engineeringskosten**					€	**114.188**
INV18	**Totaal investeringskosten vak de man (= 15.000 m2) brm en wrm**					€	**827.862**

Code post	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid		Prijs		Totaal
	INVESTERINGSKOSTEN						
	Grondwerk						
	Grond ontgraven en afvoeren t.b.v. wandelpad	491	m3	€	5,00	€	2.457
	Totaal grondwerk			**€**	**2.457**		
	Verharding						
	Lev. en aanbr. granulaat, h=0,20m, incl. prof. en afw.	680	ton	€	14,00	€	9.526
	Lev. en aanbr. Koersmix d= 0,06 m DurEko-mix	1.512	m2	€	15,00	€	22.680
	Totaal verharding			**€**	**32.206**		
	Benoemde directe bouwkosten					€	34.663
	Nader te detailleren bouwkosten	10%	-	€	34.663	€	3.466
	Directe bouwkosten					€	38.129
	Eenmalige kosten	2%	-	€	38.129	€	763
	Algemene bouwplaatskosten	1%	-	€	38.129	€	381
	Uitvoeringskosten	8%	-	€	38.129	€	3.050
	Algemene kosten	6%	-	€	42.323	€	2.539
	Winst en/of risico	4%	-	€	44.862	€	1.794
	Bijdragen (o.a. RAW/FCO)	0,15%	-	€	46.657	€	70
	Indirecte bouwkosten					€	8.598
VZBK	Voorziene bouwkosten					€	46.727
	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10%	-	€	46.727	€	4.673
RBK	Risico's bouwkosten					€	4.673
BK19	Bouwkosten wandelpad rondom waterpartij b7 wrm (1.260m1)					€	51.400
	Engineeringskosten	16%	-	€	51.400	€	8.224
VZEK	Voorziene engineeringskosten					€	8.224
INV19	**Totaal investeringskosten wandelpad rondom waterpartij b7 wrm (1.260m1)**					**€**	**59.624**

Auteur: Robbie van Bladel
-
030 600 10 10

Bijlage 14.4: Toelichting aansluiting civieltechnische raming en exploitatieopzet 2e herziening

In de exploitatieopzet 2e herziening Bedrijvenpark Oudeland zijn kosten opgenomen voor de aanleg van voorzieningen (Bro 6.2.4.c). Het betreft kosten in verband met binnen het exploitatieplangebied gelegen aanleg van werken en werkzaamheden van civieltechnische aard. Een deel van de bedrijfskavels, welke gelegen zijn binnen het exploitatieplan, zijn reeds uitgegeven. In dat kader zijn reeds werken en werkzaamheden verricht. De feitelijk gerealiseerde kosten hiervan zijn opgenomen in de exploitatieopzet. Voor de nog te realiseren werken en werkzaamheden zijn deels verplichtingen aangegaan met partijen en zijn deels ramingen opgesteld ter bepaling van de kosten (prognose). Een groot deel van de geprognosticeerde kosten in de exploitatieopzet zijn afkomstig uit de civieltechnische raming als opgesteld door Waalpartners civil enginering b.v.[1]

Deze notitie geeft een toelichting vanuit de raming van Waalpartners opgenomen kosten in de exploitatieopzet behorende bij de 2e herziening van het exploitatieplan Bedrijvenpark Oudeland.

Opbouw kostenraming Waalpartners

De civieltechnische raming van Waalpartners is opgebouwd uit verschillende deelramingen (BK01 t/m BK19).

Per afzonderlijk onderdeel is een deelraming opgebouwd uit de volgende (hoofd)elementen:
- (A) Directe bouwkosten
- (B) Indirecte bouwkosten
- (C) Risicoreservering
- (D) Engineeringskosten (VTU).

De raming van Waalpartners is opgenomen als bijlage 14.3 van het exploitatieplan. Het overzicht op bladzijde 2 van de bijlage II SSK-raming geeft een samenvatting van de totale kostenraming. De totaal aan geraamde kosten bedraagt **€ 7.853.500,-**.

Opname raming in exploitatieopzet

Het overzicht, opgenomen op bladzijde 2 van deze bijlage, geeft een samenvatting van de civieltechnische kosten (raming Waalpartners) welke zijn opgenomen in de exploitatieopzet van Bedrijvenpark Oudeland.

Het totaal aan opgenomen kosten in de exploitatieopzet bedraagt **€ 6.865.887,-.** Niet alle kosten op basis van de raming van Waalpartners (bijlage 11.2) zijn opgenomen in de exploitatieopzet. De totale kosten op basis van raming van Nimas bedragen immers **€ 7.853.500,-**.
Ten opzichte van de raming van Waalpartners zijn de volgende elementen niet opgenomen:
- Deelraming BK15 – deze kosten hebben betrekking op kosten van werken en werkzaamheden gelegen buiten het exploitatieplangebied
- Deelraming BK17 (deels) – deze kosten hebben gedeeltelijk betrekking op kosten van werken en werkzaamheden gelegen buiten het exploitatieplangebied
- Engineeringskosten (VTU) – de engineeringskosten (VTU) in de exploitatieopzet zijn bepaald op basis van de ontwerpregeling van de plankostenscan.

Het totaal aan kosten (na correctie) bedraagt € 6.665.909,- op prijspeil 1-1-2018. De exploitatieopzet kent een prijspeil van 1-1-2019. Het totaal aan kosten is geïndexeerd met 3,0% van prijspeil 1-1-2018 naar 1-1-2019. Na indexatie zijn de totale in de exploitatieopzet opgenomen kosten **€ 6.865.887,-** (prijspeil 1-1-2019)

[1] 'Waalpartners civil engineering, Bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs, d.d. 28 januari 2019

BIJLAGE 14.4 TOELICHTING AANSLUITING CIVIELTECHNISCHE RAMING EN EXPLOITATIEOPZET 2E HERZIENING (RAMING WAALPARTNERS)

Bron:
- Waalpartners civil engineering, Bedrijventerrein Oudeland te Berkel en Rodenrijs, d.d. 28 januari 2019

Indeling naar objecten:		(A) Directe kosten	(B) Indirecte kosten								A+B TOTAAL voorziene kosten	Objectrisico's	TOTAAL incl. risicores.	index	TOTAAL incl. risicores.
			ntd	eenm. kosten	ABK	uitvoeringsk.	AK	W&R	Bijdragen	TOTAAL					
			10,00%	2,00%	1,00%	8,00%	6,00%	4,00%	0,15%			10,00%	1-1-2018	3,00%	1-1-2019
BK01	Bouwrijp maken vak/kavel A1	€ 341.672	€ 34.167	€ 7.517	€ 3.758	€ 30.067	€ 25.031	€ 17.688	€ 690	€ 84.752	€ 460.591	€ 46.059	€ 506.650	€ 15.199	€ 521.849
BK02	Woonrijp maken vak/kavel A1	€ 364.515	€ 36.452	€ 8.019	€ 4.010	€ 32.077	€ 26.704	€ 18.871	€ 736	€ 90.418	€ 491.384	€ 49.138	€ 540.523	€ 16.216	€ 556.738
BK03	Bouwrijp maken Nobelsingel vak A2 (l=175 m1)	€ 129.506	€ 12.951	€ 2.849	€ 1.425	€ 11.397	€ 9.488	€ 6.705	€ 261	€ 32.124	€ 174.580	€ 17.458	€ 192.039	€ 5.761	€ 197.800
BK04	Woonrijp maken Nobelsingel vak A2 (l=175 m1)	€ 89.878	€ 8.988	€ 1.977	€ 989	€ 7.909	€ 6.584	€ 4.653	€ 181	€ 22.294	€ 121.160	€ 12.116	€ 133.276	€ 3.998	€ 137.274
BK05	Bouwrijp maken Wattstraat vak A2 (l=225 m1)	€ 204.173	€ 20.417	€ 4.492	€ 2.246	€ 17.967	€ 14.958	€ 10.570	€ 412	€ 50.645	€ 275.235	€ 27.524	€ 302.759	€ 9.083	€ 311.842
BK06	Woonrijp maken Wattstraat vak A2 (l=225 m1)	€ 148.533	€ 14.853	€ 3.268	€ 1.634	€ 13.071	€ 10.882	€ 7.690	€ 300	€ 36.844	€ 200.230	€ 20.023	€ 220.253	€ 6.608	€ 226.860
BK07	Bouwrijp maken vak/kavel A5	€ 32.335	€ 3.234	€ 711	€ 356	€ 2.845	€ 2.369	€ 1.674	€ 65	€ 8.021	€ 43.589	€ 4.359	€ 47.948	€ 1.438	€ 49.387
BK08	Bouwrijp maken vak/kavel A8 (excl. kavel De Man)	€ 88.682	€ 8.868	€ 1.951	€ 976	€ 7.804	€ 6.497	€ 4.591	€ 179	€ 21.998	€ 119.548	€ 11.955	€ 131.502	€ 3.945	€ 135.448
BK09	Bouwrijp maken Zeppelingstraat tbv vak A8 (l=95 m1)	€ 58.022	€ 5.802	€ 1.276	€ 638	€ 5.106	€ 4.251	€ 3.004	€ 117	€ 14.392	€ 78.217	€ 7.822	€ 86.038	€ 2.581	€ 88.619
BK10	Woonrijp maken Zeppelingstraat tbv vak A8 (l=95 m1)	€ 45.656	€ 4.566	€ 1.004	€ 502	€ 4.018	€ 3.345	€ 2.364	€ 92	€ 11.325	€ 61.547	€ 6.155	€ 67.701	€ 2.031	€ 69.732
BK11	Bouwrijp maken vak/kavel A11	€ 32.688	€ 3.269	€ 719	€ 360	€ 2.877	€ 2.395	€ 1.692	€ 66	€ 8.108	€ 44.065	€ 4.407	€ 48.472	€ 1.454	€ 49.926
BK12	Bouwrijp maken vak/kavel A12	€ 25.357	€ 2.536	€ 558	€ 279	€ 2.231	€ 1.858	€ 1.313	€ 51	€ 6.290	€ 34.182	€ 3.418	€ 37.601	€ 1.128	€ 38.729
BK13	Bouwrijp maken watergang zuiders. + Molenweg. A5 (l=913 m1)	€ 1.662.973	€ 166.297	€ 36.585	€ 18.293	€ 146.342	€ 121.829	€ 86.093	€ 3.358	€ 412.500	€ 2.241.770	€ 224.177	€ 2.465.947	€ 73.978	€ 2.539.925
BK14	Woonrijp maken verlengde laan van koot (=3.080 m2)	€ 571.402	€ 57.140	€ 12.571	€ 6.285	€ 50.283	€ 41.861	€ 29.582	€ 1.154	€ 141.736	€ 770.278	€ 77.028	€ 847.306	€ 25.419	€ 872.725
BK15	Bouwrijp maken rotonde nobelsingel-oudelandselaan-n471 (145 m2)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
BK17	Groeninrichting	€ 183.984	€ 18.398	€ 4.048	€ 2.024	€ 16.191	€ 13.479	€ 9.525	€ 371	€ 45.637	€ 248.020	€ 24.802	€ 272.821	€ 8.185	€ 281.006
BK18	Bouw+woonrijp maken vak De Man	€ 481.284	€ 48.128	€ 10.588	€ 5.294	€ 42.353	€ 35.259	€ 24.916	€ 972	€ 119.382	€ 648.795	€ 64.879	€ 713.674	€ 21.410	€ 735.084
BK19	Bouwkosten wandelpad rondom waterpartij B7	€ 34.663	€ 3.466	€ 763	€ 381	€ 3.050	€ 2.539	€ 1.795	€ 70	€ 8.598	€ 46.727	€ 4.673	€ 51.400	€ 1.542	€ 52.942
INV	TOTAAL INVESTERINGSKOSTEN	€ 4.495.323	€ 449.532	€ 98.897	€ 49.449	€ 395.588	€ 329.327	€ 232.725	€ 9.076	€ 1.115.062	€ 6.059.918	€ 605.992	€ 6.665.909	€ 199.977	€ 6.865.887

opgenomen in exploitatieopzet

EXPLOITATIEOPZET BIJ EXPLOITATIEPLAN

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	Modelversie:	-
Plannaam:	Bedrijvenpark Oudeland	Auteur:	Robbie van Bladel
Deellocatie:	Exploitatieplangebied A	Datum aanmaken:	1-1-2019
Variant:	-	Laatst bewerkt:	1-7-2019
Versie:	Definitief	Status:	Vastgesteld

BIJLAGE 14.5 DETAILUITWERKINGEN RAMING KOSTEN EXPLOITATIEOPZET

INBRENGWAARDEN (art. 6.2.3.: Inbrengwaarde grond en/of opstallen)

Eigenaar/object	Oppervlak [m²]	Grond (Bro 6.2.3.a)	Opstal (Bro 6.2.3.b)	Bijkomende kosten	Afk. zak.r. (Bro 6.2.3.c)	Sloopkosten (Bro 6.2.3.d)	Totale inbrengwaarde	m² bovenwijks	Inbrengw. bovenwijks	Aandeel niet toerekenbaar	Aandeel niet toerekenbaar	Totaal nominaal
Eigendom 1	74 m²	7.400	-	-	-	-	7.400	0 m²	-	0%	-	7.400
Eigendom 2	16.038 m²	1	-	-	-	-	1	0 m²	-	0%	-	1
Eigendom 3.1	500.364 m²	26.402.450	-	752.568	-	319.222	27.474.240	0 m²	-	0%	-	27.474.240
Eigendom 3.2	483 m²	25.148	-	-	-	-	25.148	0 m²	-	0%	-	25.148
Eigendom 3.3	30 m²	1	-	-	-	-	1	0 m²	-	0%	-	1
Eigendom 4.1	2.983 m²	0,40	-	-	-	-	0	0 m²	-	0%	-	0
Eigendom 4.2	2.977 m²	156.293	-	-	-	-	156.293	0 m²	-	0%	-	156.293
Eigendom 4.3	29 m²	0,20	-	-	-	-	0	0 m²	-	0%	-	0
Eigendom 4.4	92 m²	0,20	-	-	-	-	0	0 m²	-	0%	-	0
Eigendom 4.6	183 m²	0,20	-	-	-	-	0	0 m²	-	0%	-	0
Eigendom 5	29 m²	1.575	-	-	-	-	1.575	0 m²	-	0%	-	1.575
Eigendom 7	49.968 m²	2.622.533	-	-	-	-	2.622.533	0 m²	-	0%	-	2.622.533
Eigendom 8	19 m²	4.750	-	-	-	-	4.750	0 m²	-	0%	-	4.750
Eigendom 9	2.527 m²	1	-	-	-	-	1	0 m²	-	0%	-	1
Eigendom 10	68.474 m²	3.622.973	-	-	-	-	3.622.973	0 m²	-	0%	-	3.622.973
Totalen	**644.270 m²**	**32.843.124**	**-**	**752.568**	**-**	**319.222**	**33.914.914**	**0 m²**	**-**		**-**	**33.914.914**

A) ONDERZOEKSKOSTEN (art. 6.2.4. a: Onderzoekskosten)

Omschrijving 1	Bron	Aantal		Prijs per Eenheid	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Onderzoek bodemkwaliteit Marconisingel kavel A9 Zuidoosthoek	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	1,0		2.234	2.234	1.865	369	369
opstellen saneringsplan vervuilde gedempte sloten	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	1,0		3.322	3.322	2.253	1.069	1.069
Verkennend bodemonderzoek kavel A11,A13 en A14	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	1,0		10.948	10.948	10.948	-	-
aanvullend milieukundig onderzoek kavel A11	Verplichting - Grondslag, Bodemkwaliteitsbureau	1,0		1.116	1.116	921	195	195
Fase 2 bodemonderzoeken	stelpost	1,0		150.000	150.000	-	150.000	150.000
Actualiseren/nader bodemonderzoek + monitoring sanering De Man	stelpost	1,0		50.000	50.000	-	50.000	50.000
effectenstudie waterpartijen	(T10.03876) Rapport vogeleffectenstudie nieuwe wateren bedrijventerrein Oudeland.	1,0		6.400	6.400	6.400	-	-
akoestisch onderzoek	(T10.03697) Rapport "Actualisatie akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Oudelan	1,0		2.800	2.800	2.800	-	-
akoestisch onderzoek en luchtkwaliteit	(T10.06445) Actualisatie onderzoek luchtkwaliteit bestemmingsplan Oudeland te Ber	1,0		4.000	4.000	4.000	-	-
DPO	BRO (I10.05391)	1,0		3.700	3.700	3.700	-	-
externe veiligheid	DCMR (I10.05391) Externe Veiligheid omtrent fase 2 bedrijvenpark Oudeland – 14 ja	1,0		2.997	2.997	2.997	-	-
Raamsaneringsplan	Grontmij (I06.04941)	1,0		4.950	4.950	4.950	-	-
Geactualiseerd onderzoek naar de Rugstreeppad, broedvogels en vleermuizen, N	Van de Goes en Groot, Geactualiseerd onderzoek naar de Rugstreeppad, broedvoge	1,0		2.450	2.450	2.450	-	-
Diverse bodemonderzoeken	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		74.894	74.894	74.894	-	-
Totalen				**319.811**	**319.811**	**118.178**	**201.633**	**201.633**

B) BODEMSANERING / GRONDWERK (art. 6.2.4. b: Bodemsanering / grondwerk)

Omschrijving 1	Bron	Aantal		Prijs per Eenheid	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Sanering - Zuidersingel 64-64a	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		35.087	35.087	35.087	-	-
'Sanering - Zuidersingel 64b	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		5.167	5.167	5.167	-	-
Bodensanering - Zuidersingel 64c	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		4.519.961	4.519.961	63.311	4.456.651	4.456.651
Sanering - Zuidersingel 64d-66	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		18.937	18.937	18.937	-	-
Sanering - Zuidersingel 66a	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		15.813	15.813	15.813	-	-
Sanering - Zuidersingel 88	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		420	420	420	-	-
Sanering - Molenweg 38	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		8.948	8.948	8.948	-	-
Sanering - Molenweg 46/74	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		4.262	4.262	4.262	-	-
Overige saneringskosten	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		14.945	14.945	14.945	-	-
Sanering - Zuidersingel 90	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		15.897	15.897	15.897	-	-
Totalen					**4.639.436**	**182.786**	**4.456.651**	**4.456.651**

C) VOORZIENINGEN (art. 6.2.4. c: Aanleg voorzieningen e.d.)

Omschrijving 1	Bron	Aantal	Aandeel Toerekenbaar	Prijs per Eenheid	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Bouw- + woonrijp maken kavel A1	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		1.078.588	1.078.588	-	1.078.588	1.078.588
Bouwrijp maken kavel A5	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		49.387	49.387	-	49.387	49.387
Bouwrijp maken kavel A8 (deel)	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		135.448	135.448	-	135.448	135.448
Bouw- + woonrijp maken kavel A11	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		49.926	49.926	-	49.926	49.926
Bouw- + woonrijp maken kavel A12	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		38.729	38.729	-	38.729	38.729
Bouwrijp maken Nobelsingel vak A2 (l=175 m1)	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		335.074	335.074	-	335.074	335.074
Bouwrijp maken Wattstraat vak A2 (l=225 m1)	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		538.702	538.702	-	538.702	538.702
Bouwrijp maken Zeppelingstraat tbv vak A8 (l=95 m1)	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		158.352	158.352	-	158.352	158.352
Bouwrijp maken watergang zuiders. + Molenweg. A5 (l=913 m1)	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		2.539.925	2.539.925	-	2.539.925	2.539.925
Woonrijp maken verlengde laan van koot (=3.080 m2)	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		872.725	872.725	-	872.725	872.725
Groeninrichting	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		281.006	281.006	-	281.006	281.006
Bouw+woonrijp maken vak De Man	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		735.084	735.084	-	735.084	735.084
Bouwkosten wandelpad rondom waterpartij B7	Raming Waalpartners, d.d. 28 januari 2019	1,0		52.942	52.942	-	52.942	52.942
-	-	-		-	-	-	-	-
Raming groen	Groenplan, d.d. 23 januari 2019	1,0		854.006	854.006	-	854.006	854.006
Nutsvoorzieningen	Raming Reinier Prinsen, d.d. 06-12-2017	1,0		3.820.523	3.820.523	-	3.820.523	3.820.523
-	-	-		-	-	-	-	-
Bouwrijp maken kavel A2	Inschrijfstaat Dijkshoorn, 21-1-2019	1,0		505.054	505.054	-	505.054	505.054
Bouw -en woonrijpmaken Oudeland	GREX Oudeland 2019, Verplichting Dijkshoorn	1,0		3.553.000	3.553.000	-	3.553.000	3.553.000
Werkzaamheden gemaal	diverse verplichtingen	1,0		53.623	53.623	-	53.623	53.623
-	-	-		-	-	-	-	-
Gerealiseerde werkzaamheden bouw- en woonrijp maken	Boekwaarde - grondexploitatie Oudeland 2019	1,0		4.837.520	4.837.520	4.837.520	-	-
-	-	-		-	-	-	-	-
Totalen					**20.489.613**	**4.837.520**	**15.652.093**	**15.652.093**

EXPLOITATIEOPZET BIJ EXPLOITATIEPLAN

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	Modelversie:	-
Plannaam:	Bedrijvenpark Oudeland	Auteur:	Robbie van Bladel
Deellocatie:	Exploitatieplangebied A	Datum aanmaken:	1-1-2019
Variant:	-	Laatst bewerkt:	1-7-2019
Versie:	Definitief	Status:	Vastgesteld

BIJLAGE 14.5 DETAILUITWERKINGEN RAMING KOSTEN EXPLOITATIEOPZET

D) KOSTEN MAATREGELEN, PLANNEN, BESLUITEN, RECHTSH.

(art 6.2.4. d: Kosten maatregelen, plannen, besluiten en rechtshandelingen)

Totalen	**-**	**-**	**-**	**-**

E) KOSTEN GRONDEN BUITEN HET EXPLOITATIEGEBIED

(art. 6.2.4. e: Kosten met betrekking tot gronden buiten het exploitatiegebied)

Totalen	**-**	**-**	**-**	**-**

F) KOSTEN TOEKOMSTIGE GRONDEXPLOITATIES

(art 6.2.4. f: Kosten toekomstige grondexploitaties)

Totalen	**-**	**-**	**-**	**-**

G) VOORBEREIDING EN TOEZICHT UITVOERING

(6.2.4. g: Voorbereiding, ontwikkeling, beheer en toezicht)

Omschrijving 1	Bron	Totaal		Grondslag bedrag	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Voorbereiding en toezicht uitvoering	ontwerpregeling plankosten exploitatieplan 2010	1,0		3.592.261	3.592.261	3.592.261	-	-
-	-	-		-	-	-	-	-
-	-	-		-	-	-	-	-
Totalen					**3.592.261**	**3.592.261**	**-**	**-**

H) OPSTELLEN GEMEENTELIJKE PLANNEN

(art. 6.2.4. h: Opstellen gemeentelijke plannen)

Omschrijving 1	Bron	Totaal		Grondslag bedrag	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Opstellen gemeentelijke plannen	ontwerpregeling plankosten exploitatieplan 2010	1,0		131.145	131.145	131.145	-	-
-	-	-		-	-	-	-	-
Totalen					**131.145**	**131.145**	**-**	**-**

I) COMPETITIES / PRIJSVRAGEN

(art. 6.2.4. i: Competities / prijsvragen)

Totalen	**-**	**-**	**-**	**-**

J) PLANKOSTEN (GEMEENTELIJKE APPARAATSKOSTEN)

(art. 6.2.4. j: Plankosten (gemeentelijke apparaatskosten)

Omschrijving 1	Bron	Totaal		Prijs per Eenheid	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Plankosten (gemeentelijke apparaatskosten)	ontwerpregeling plankosten exploitatieplan 2010	1,0		7.074.467	7.074.467	7.074.467	-	-
-	-	-		-	-	-	-	-
Totalen					**7.074.467**	**7.074.467**	**-**	**-**

K) TIJDELIJK BEHEER

(art. 6.2.4. k: Tijdelijk beheer)

Omschrijving 1	Omschrijving 2	Aantal		Prijs per Eenheid	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Tijdelijk beheer	-	1,0		1.014.565	1.014.565	695.012	319.554	319.554
-	-	-		-	-	-	-	-
Totalen					**1.014.565**	**695.012**	**319.554**	**319.554**

L) PLANSCHADE

(art. 6.2.4. l: Schadevergoedingen)

Omschrijving 1	Bron	Aantal		Prijs per Eenheid	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	Prognose gefaseerd
Planschade	-	1,0		25.145	25.145	25.145	-	-
-	-	-		-	-	-	-	-
Totalen					**25.145**	**25.145**	**-**	**-**

M) NIET TERUGVORDERBARE BTW

(art. 6.2.4. m: Niet terugvorderbare of compenseerbare BTW)

Totalen	**-**	**-**	**-**	**-**

N) RENTEKOSTEN

(art. 6.2.4. n: Rentekosten)

Omschrijving 1	Omschrijving 2	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)
Historische rentekosten	-		1.082.192
Totalen		**1.082.192**	**1.082.192**

TOTALE KOSTEN

	Totaal nominaal	Realisatie (boekwaarde)	Prognose nominaal	
Totale kosten	**72.283.550**	**51.653.619**	**20.629.930**	OK