

SSK kostenraming

BRM bouwlocatie Van Der Valk Heerenveen

GEMEENTE HEERENVEEN

Opdrachtgever:
Gemeente Heerenveen

Projectnummer:
21042203

Datum:
16 april 2020

Bezoekadres
Dorpsstraat 20
7683 BJ Den Ham

Postadres
Postbus 12
7683 ZG Den Ham

T +31 (0) 546 67 88 88
F +31 (0) 546 67 28 25
E info@roelofsgroep.nl

Tevens vestigingen in
Sneek
Spijkenisse
Stadskanaal
Steenwijk
Veenendaal

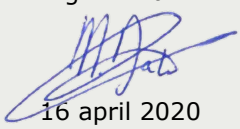
Projectgegevens

Naam:	BRM bouwlocatie Van Der Valk Heerenveen
Nummer:	21042203
Documentnummer:	SSK01-D02-21042203-kvs
Status:	Definitief/02
Datum:	16 april 2020
Auteur:	Ing. K.J. de Vries

Opdrachtgever

Gemeente Heerenveen
Postbus 15000
8440 GA Heerenveen

Autorisatie

Naam:	Ing. M. Dam
Handtekening:	
Datum:	16 april 2020

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

I. SSK-kostenraming BRM VDV-terrein Heerenveen

II. Overzichtskaart objecten

III. Fasering BRM VDV-terrein Heerenveen

I. SSK-kostenraming BRM VDV-terrein Heerenveen

PROJECTGEGEVENS

Project

Project	BRM van der Valk-terrein Heerenveen
Omschrijving	SSK-raming BRM van der Valkterrein Heerenveen
Fase	Voorontwerp
Opdrachtgever	Gemeente Heerenveen

Raming

CROW rekenmodel	Versie 1.1 (03-05-2019)
Type	
Datum	08-04-20
Printdatum	12-06-20
Organisatie opsteller	Roelofs
Opsteller	Ing. K. J. de Vries
Status	Definitief/02
Prijspeil	30-03-20
Archiverings kenmerk	

Kostenrapportage

Omschrijving	
Kenmerk	
Datum	

Toetsing

Intern getoetst door	Ing. M. Dam
Datum interne toetsing	08-04-20
Extern getoetst door	N.v.t.
Datum externe toetsing	N.v.t.

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.

KOSTENOVERZICHT

Ja		Directe kosten benoemd	Directe kosten nader te detailleren	Indirecte kosten	Voorziene kosten	Risico-reservering	Totaal	Totaal contante waarde excl. btw
Ja	1 Bestaand groen BRM-terrein	€ 14.500	€ 1.450	€ 3.248	€ 19.198	€ -	€ 19.198	€ 19.198
Ja	2 Bestaande carpool en terrein directieketen	€ 19.308	€ 1.931	€ 4.325	€ 25.563	€ -	€ 25.563	€ 25.563
Ja	3 Bestaande toegangsweg en p-terrein sportcomplex	€ 47.398	€ 4.740	€ 10.617	€ 62.754	€ -	€ 62.754	€ 62.754
Ja	4 Bestaand voetbalveld	€ 35.350	€ 3.535	€ 7.918	€ 46.803	€ -	€ 46.803	€ 46.803
Ja	5a Bestaande waterpartij (oost)	€ 36.904	€ 3.690	€ 8.266	€ 48.860	€ 78.000	€ 126.860	€ 126.860
Ja	5b Bestaande waterpartij (west VDV-terrein)	€ 72.975	€ 7.298	€ 16.346	€ 96.618	€ 42.000	€ 138.618	€ 138.618
Ja	6 Duikers fietspad Jiskelanpaed	€ 31.251	€ 3.125	€ 7.000	€ 41.376	€ -	€ 41.376	€ 41.376
Ja	7 Fietspad rotonde en toegangsweg VDV-terrein	€ 27.764	€ 2.776	€ 6.219	€ 36.759	€ -	€ 36.759	€ 36.759
Ja	8 Duiker en stuw in dam toegangsweg sportcomplex	€ 22.500	€ 2.250	€ 5.040	€ 29.790	€ -	€ 29.790	€ 29.790
Ja	9 Duiker in dam toegangsweg VDV terrein	€ 15.000	€ 1.500	€ 3.360	€ 19.860	€ -	€ 19.860	€ 19.860
Ja	10 Aansluiting O. Nassaulaan	€ 56.720	€ 5.672	€ 12.705	€ 75.097	€ -	€ 75.097	€ 75.097
Ja	11 DWA riool	€ 41.415	€ 4.142	€ 9.277	€ 54.833	€ -	€ 54.833	€ 54.833
Ja	12 Nieuwe waterpartijen	€ 37.623	€ 3.762	€ 8.427	€ 49.812	€ -	€ 49.812	€ 49.812
Ja	13 Nieuwe toegangsweg en P-terrein Sportcomplex	€ 244.240	€ 24.424	€ 54.707	€ 323.371	€ -	€ 323.371	€ 323.371
Ja	14 Nieuwe fietsverbinding	€ 27.390	€ 2.739	€ 6.135	€ 36.264	€ -	€ 36.264	€ 36.264
Ja	15 Nieuw voetbalveld	€ 183.400	€ 18.340	€ 41.080	€ 242.820	€ -	€ 242.820	€ 242.820
Ja	16 Terrein van der Valk	€ 40.650	€ 4.065	€ 9.105	€ 53.820	€ -	€ 53.820	€ 53.820
Ja	17 Nieuw groen	€ 74.375	€ 7.438	€ 16.659	€ 98.472	€ 10.000	€ 108.472	€ 108.472
Ja	99 Overige kosten	€ 21.000	€ 2.100	€ 4.704	€ 27.804	€ 88.000	€ 115.804	€ 115.804
	Bouwkosten	€ 1.049.761	€ 104.976	€ 235.135	€ 1.389.873	€ 218.000	€ 1.607.873	€ 1.607.873
	Engineeringskosten	€ 100.000	€ -	€ -	€ 100.000	€ -	€ 100.000	€ 100.000
	Investeringskosten	€ 1.149.761	€ 104.976	€ 235.135	€ 1.489.873	€ 218.000	€ 1.707.873	€ 1.707.873
	Aan te houden budget investeringskosten						€ 1.707.873	

Uitgangspunten kostenraming

- O.b.v. tekeningen + toelichting toegestuurd door gemeente, d.d. 10-03-2020 en 13-03-2020 (ondergrond VDV, basiskaart, profielen)
- Werkvolgorde op basis van faseringsschetsen Roelofs, d.d. 31-03-2020
- Objectennrs. overeenkomstig met objectenkaart Roelofs, d.d. 31-03-2020
- Geen onderzoeken aanwezig van grondslag en verhardingsconstructie. Aannames omschreven in 'Omschrijving post'
- Geen DTM aanwezig, aanname gedaan in diepte bestaande waterpartijen en mv.-hoogtes, zie 'Omschrijving post'
- Vrijkomende fundering geschikt voor hergebruik
- Geen grond (leeflaag + drainzand) ontgraven uit vervallen voetbalveld
- Geen kosten gerekend voor het op hoogte brengen van het VDV-terrein
- Geen werkzaamheden aan trafo en rioolgemaal op p-terrein sportcomplex, worden ingepast in nieuwe situatie
- Rioolgemaal O. Nassaulaan voldoende capaciteit voor aansluiten DWA-riool vd Valkterrein
- HWA rechtstreeks afvoeren op waterpartijen
- Geen watercompensatie gerekend als gevolg van te dempen waterpartijen
- Eventuele aanpassingen aan nutsvoorzieningen in de Oranje Nassaulaan of elders in de openbare ruimte t.b.v. extra capaciteitsvraag vanuit het project zijn niet opgenomen. Als hier op basis van (de nog te bepalen) capaciteitsvraag aanpassingen gedaan moeten worden zal dit extra kosten met zich meebrengen.

OBJECTRAMING

1 Bestaand groen BRM-terrein

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*		*Totaal excl btw*
1	**BESTAAND GROEN BRM-TERREIN**						
1-121	VERWIJDEREN GROENVOORZIENING						
1-121010	Verw. bosplantsoen, bossage en bomen, ø var.0,10 - 0,80m, h= gem 5,0m, verspreid over terrein	78	are	€	175,00	€	13.650
1-190	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN						
1-190010	Frezen terrein	170	are	€	5,00	€	850
	Directe kosten benoemd					**€**	**14.500**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	14.500,00	€	1.450
	Directe kosten					**€**	**15.950**
	Eenmalige kosten	2	%	€	15.950,00	€	319
	Uitvoeringskosten	6	%	€	15.950,00	€	957
	Algemene kosten	7	%	€	17.226,00	€	1.206
	Winst & risico	4	%	€	18.431,82	€	737
	Stelpost(en)	-	%	€	19.169,09	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	19.169,09	€	29
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**3.248**
	Voorziene kosten					**€**	**19.198**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	19.197,85	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**19.198**
	1 Bestaand groen BRM-terrein OBJECTRAMING					**€**	**19.198**

OBJECTRAMING

2 Bestaande carpool en terrein directieketen

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*		*Totaal excl btw*
2	**BESTAANDE CARPOOL EN TERREIN DIRECTIEKETEN**						
2-111	VERWIJDEREN BESTRATING						
2-111010	Verw. SBS, kf uit carpool, afvoeren naar gemeentedepot	425	m2	€	3,50	€	1.488
2-111030	Verw. BSS, kf uit carpool, afvoeren naar gemeentedepot	160	m2	€	3,50	€	560
2-112	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING						
2-112010	Frezen van teervrije asfalt, d= 150mm (aanname), b= gem. 3,5m	750	m2	€	5,00	€	3.750
2-114	VERWIJDEREN BETONBANDEN						
2-114010	Verw. opsluitband 100x200 mm uit carpool, afvoeren	140	m	€	3,00	€	420
2-115	VERWIJDEREN CEMENT GEBONDEN VERHARDING						
2-115010	Opnemen prefab betonplaten, afm. 2000x2000x150 mm, afvoeren	210	m2	€	5,00	€	1.050
2-116	VERWIJDEREN FUNDERING						
2-116010	Verw. fundering uit carpool, menggranulaat, d=250mm (aanname), aanname schoon, 323 ton, hergebruik	645	m2	€	4,00	€	2.580
2-116030	Verw. fundering uit terrein directieketen, menggranulaat, d=250mm (aanname), aanname schoon, 480 ton, hergebr	960	m2	€	4,00	€	3.840
2-122	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR						
2-122010	Verw. fietsenrek carpool, afvoeren	1	st	€	250,00	€	250
2-124	VERWIJDEREN BEBORDING						
2-124010	Verw. verkeersbordpalen carpool, incl borden, afvoeren naar gemeentedepot	2	st	€	35,00	€	70
2-125	VERWIJDEREN VERLICHTING						
2-125010	Verw. lichtmasten, incl. afsluiten stroom, h= 5,0m, afvoeren naar gemeentedepot	4	st	€	750,00	€	3.000
2-128	VERWIJDEREN DIRECTIEKETEN						
2-128010	Verw. directiekeet incl. waterput en elektrakast, afvoeren (stort)	1	EUR	€	1.500,00	€	1.500
2-132	VERWIJDEREN PVC-RIOOL						
2-132010	Verw. kolkaansluiting PVC ø125 mm, incl. hulpstukken, incl. grondwerk, aanname 5m/per kolk, afvoeren	15	m	€	10,00	€	150
2-132010	Verw. verzamelleiding PVC ø160 mm, incl. grondwerk, afvoeren	50	m	€	10,00	€	500
2-133	VERWIJDEREN PUTTEN EN KOLKEN						
2-133010	Verw. straatkolk, beton/gietijzer, afvoeren	3	st	€	50,00	€	150

Directe kosten benoemd					**€**	**19.308**
Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	19.307,50	€	1.931
Directe kosten					**€**	**21.238**
Eenmalige kosten	2	%	€	21.238,25	€	425
Uitvoeringskosten	6	%	€	21.238,25	€	1.274
Algemene kosten	7	%	€	22.937,31	€	1.606
Winst & risico	4	%	€	24.542,92	€	982
Stelpost(en)	-	%	€	25.524,64	€	-
Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	25.524,64	€	38
Indirecte kosten	*0*				**€**	**4.325**
Voorziene kosten					**€**	**25.563**

Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
Niet benoemde risico's	-	%	€	25.562,93	€	-
Risicoreservering	-				**€**	**-**
Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**25.563**
2 Bestaande carpool en terrein directieketen OBJECTRAMING					**€**	**25.563**

OBJECTRAMING

3 Bestaande toegangsweg en p-terrein sportcomplex

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*		*Totaal excl btw*
3	**BESTAANDE TOEGANGSWEG EN PARKEERTERREIN SPORTCOMPLEX**						
3-111	VERWIJDEREN BESTRATING						
3-111010	Verw. SBS, kf uit drempel toegangsweg, afvoeren naar gemeentedepot	40	m2	€	3,50	€	140
3-111030	Verw. betontegels uit trottoir langs toegangsweg, 300x300x60 mm, afvoeren	135	m2	€	3,50	€	473
3-111050	Verw. gootelementen, 1000x400 mm, specie, afvoeren	360	m	€	4,00	€	1.440
3-112	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING						
3-112010	Frezen van teervrije asfalt uit toegangsweg, d= 150mm (aanname), b= gem. 6,3m	760	m2	€	5,00	€	3.800
3-112030	Frezen van teervrije asfalt uit parkeerterrein, d= 150mm (aanname)	3.150	m2	€	5,00	€	15.750
3-114	VERWIJDEREN BETONBANDEN						
3-114010	Verw. opsluitband 100x200 mm rondom p-terrein en toegangsweg, afvoeren	280	m	€	3,25	€	910
3-114030	Verw. stootbanden 'biggenruggen' van parkeerterrein, afvoeren	40	m	€	3,50	€	140
3-115	VERWIJDEREN CEMENT GEBONDEN VERHARDING						
3-115010	Opnemen prefab betonplaten, afm. 2000x2000x150 mm, afvoeren	50	m2	€	5,00	€	250
3-115030	Verw. L-wand uit tijdelijk gronddepot P-terrein, afm 1000x3000x1000mm, afvoeren	6	st	€	25,00	€	150
3-116	VERWIJDEREN FUNDERING						
3-116010	Verw. fundering toegangsweg, menggranulaat, d=250mm (aanname), aanname schoon, 380 ton, hergebruik	760	m2	€	4,00	€	3.040
3-116030	Verw. fundering uit parkeerterrein, menggranulaat, d=250mm (aanname), aanname schoon, 1575 ton, hergebruik	3.150	m2	€	4,00	€	12.600
3-122	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR						
3-122010	Verw. fietsenrek parkeerterrein, hergebruik	20	st	€	25,00	€	500
3-122030	Verw. houten pilaren toegangsweg, 300x300x3000mm, hergebruik	2	st	€	25,00	€	50
3-1243	VERWIJDEREN BEBORDING						
3-124010	Verw. verkeersbordpalen carpool, incl borden, afvoeren naar gemeentedepot	3	st	€	35,00	€	105
3-125	VERWIJDEREN VERLICHTING						
3-125010	Verw. lichtmasten, incl. afsluiten stroom, h= 5,0m, hergebruik	10	st	€	250,00	€	2.500
3-126	VERWIJDEREN AFRASTERINGEN						
3-126010	Verw. gaashekwerk met poort toegangsweg, h=2,0m, afvoeren	15	m	€	10,00	€	150
3-132	VERWIJDEREN PVC-RIOOL						
3-132010	Verw. kolkaansluiting PVC ø125 mm, incl. hulpstukken, incl. grondwerk, aanname 5m/per kolk, afvoeren	120	m	€	10,00	€	1.200
3-132030	Verw. verzamelleiding PVC ø160 mm, incl. grondwerk, afvoeren	300	m	€	10,00	€	3.000
3-133	VERWIJDEREN PUTTEN EN KOLKEN						
3-133010	Verw. straatkolk, beton/gietijzer, afvoeren	24	st	€	50,00	€	1.200

Directe kosten benoemd						**€**	**47.398**
Directe kosten nader te detailleren		10	%	€	47.397,50	€	4.740
Directe kosten						**€**	**52.137**
Eenmalige kosten		2	%	€	52.137,25	€	1.043
Uitvoeringskosten		6	%	€	52.137,25	€	3.128
Algemene kosten		7	%	€	56.308,23	€	3.942

Winst & risico	4	%	€	60.249,81	€	2.410
Stelpost(en)	-	%	€	62.659,80	€	-
Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	62.659,80	€	94
Indirecte kosten	*0*				**€**	**10.617**
Voorziene kosten					**€**	**62.754**
Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
Niet benoemde risico's	-	%	€	62.753,79	€	-
Risicoreservering	-				**€**	**-**
Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**62.754**
3 Bestaande toegangsweg en p-terrein sportcomplex OBJECTRAMING					**€**	**62.754**

OBJECTRAMING

4 Bestaand voetbalveld

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
4	**BESTAAND VOETBALVELD**					**€**	**-**
4-190	VOORBEREIDIENDE WERKZAAMHEDEN					€	-
4-190010	Frezen sportveld	80	are	€	5,00	€	400
4-122	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR					€	-
4-122010	Verw. dug-outs, hergebruik	2	st	€	250,00	€	500
4-125	VERWIJDEREN VERLICHTING					€	-
4-125010	Verw. lichtmasten langs voetbalveld, incl. afsluiten stroom, h= 15,0m, hergebruik	2	st	€	1.250,00	€	2.500
4-126	VERWIJDEREN AFRASTERINGEN					€	-
4-126010	Verw. gaashekwerk met pindraad rondom voetbalveld, h=2,0m, deels hergebruik, overig afvoeren	250	m	€	10,00	€	2.500
4-126010	Verw. buishekwerk rondom voetbalveld, h=1,0m	400	m	€	10,00	€	4.000
4-126030	Verw. ballenvangers, hergebruik	50	m	€	25,00	€	1.250
4-135	VERWIJDEREN DRAINAGE					€	-
4-135010	Verw. drainage onder voetbalveld, inclusief grondwerk	2.200	m	€	10,00	€	22.000
4-560	AFRASTERINGEN					€	-
4-560010	Aanbr. vrijgekomen gaashekwerk met pindraad, h=2,0m langs voetbalveld	110	m	€	20,00	€	2.200
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**35.350**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	35.350,00	€	3.535
	Directe kosten					**€**	**38.885**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	38.885,00	€	778
	Uitvoeringskosten	6	%	€	38.885,00	€	2.333
	Algemene kosten	7	%	€	41.995,80	€	2.940
	Winst & risico	4	%	€	44.935,51	€	1.797
	Stelpost(en)	-	%	€	46.732,93	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	46.732,93	€	70
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**7.918**
	Voorziene kosten					**€**	**46.803**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	46.803,03	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**46.803**
	4 Bestaand voetbalveld OBJECTRAMING					**€**	**46.803**

OBJECTRAMING

5a Bestaande waterpartij (oost)

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
5a	**BESTAANDE WATERPARTIJEN**					€	-
5-210	GROND ONTGRAVEN					€	-
5-210010	Ontgr. sliblaag uit te dempen waterpartijen (oostzijde), aanname d=200 mm	1.300	m3	€	1,50	€	1.950
5-230	GROND VERWERKEN					€	-
5-230010	Zand verwerken in te dempen waterpartijen (oostzijde), aanname d=1500 mm	9.750	m3	€	0,50	€	4.875
5-230050	Overtollige slib verspreiden over aangrenzen perceel	1.300	m3	€	1,50	€	1.950
5-230070	Lev. tekortkomend zand geschikt voor zandbed (oostzijde), tbv te dempen waterpartij	2.015	m3	€	12,75	€	25.691
5-240	GROND BEWERKEN					€	-
5-240010	Zand verdichten in gedempte waterpartij (oostzijde)	9.750	m3	€	0,25	€	2.438
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**36.904**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	36.903,75	€	3.690
	Directe kosten					**€**	**40.594**
	Eenmalige kosten	2	%	€	40.594,13	€	812
	Uitvoeringskosten	6	%	€	40.594,13	€	2.436
	Algemene kosten	7	%	€	43.841,66	€	3.069
	Winst & risico	4	%	€	46.910,57	€	1.876
	Stelpost(en)	-	%	€	48.786,99	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	48.786,99	€	73
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**8.266**
	Voorziene kosten					**€**	**48.860**
	Risico: zettingen in ondergrond ter plaatse van te dempen waterpartijen (kans laag ivm zandondergrond)	20	%	€	276.250,00	€	55.250
	Risico: vrijkomende slib uit te dempen waterpartijen is verontreinigd	25	%	€	91.000,00	€	22.750
	Niet benoemde risico's	-	%	€	48.860,17	€	-
	Risicoreservering	*2*				**€**	**78.000**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**126.860**
	5a Bestaande waterpartij (oost) OBJECTRAMING					**€**	**126.860**

OBJECTRAMING

5b Bestaande waterpartij (west VDV-terrein)

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
5b	**BESTAANDE WATERPARTIJEN**					€	-
5-210	GROND ONTGRAVEN					€	-
5-210010	Ontgr. sliblaag uit te dempen waterpartijen (westzijde, VDV-terrein), aanname d=200 mm	700	m3	€	1,50	€	1.050
5-230	GROND VERWERKEN					€	-
5-230030	Zand verwerken in te dempen waterpartijen (westzijde, VDV-terrein), aanname d=1500 mm	5.250	m3	€	0,50	€	2.625
5-230050	Overtollige slib verspreiden over aangrenzen perceel	700	m3	€	1,50	€	1.050
5-230090	Lev. tekortkomend zand geschikt voor zandbed (westzijde, VDV-terrein), tbv te dempen waterpartij	5.250	m3	€	12,75	€	66.938
5-240	GROND BEWERKEN					€	-
5-240030	Zand verdichten in gedempte waterpartij (westzijde, VDV-terrein)	5.250	m3	€	0,25	€	1.313
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**72.975**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	72.975,00	€	7.298
	Directe kosten					**€**	**80.273**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	80.272,50	€	1.605
	Uitvoeringskosten	6	%	€	80.272,50	€	4.816
	Algemene kosten	7	%	€	86.694,30	€	6.069
	Winst & risico	4	%	€	92.762,90	€	3.711
	Stelpost(en)	-	%	€	96.473,42	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	96.473,42	€	145
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**16.346**
	Voorziene kosten					**€**	**96.618**
	Risico: zettingen in ondergrond ter plaatse van te dempen waterpartijen (kans laag ivm zandondergrond)	20	%	€	148.750,00	€	29.750
	Risico: vrijkomende slib uit te dempen waterpartijen is verontreinigd	25	%	€	49.000,00	€	12.250
	Niet benoemde risico's	-	%	€	96.618,13	€	-
	Risicoreservering	*0*				**€**	**42.000**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**138.618**
	5b Bestaande waterpartij (west VDV-terrein) OBJECTRAMING					**€**	**138.618**

OBJECTRAMING

6 Duikers fietspad Jiskelanpaed

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
6	**DUIKERS FIETSPAD JISKELANPAED**					€	-
6-112	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING					€	-
6-112010	Zagen asfaltverharding, d= 120mm (aanname)	18	m	€	10,00	€	180
6-112030	Opbr. teevrije asfaltverharding, d=120mm (aanname)	45	m2	€	10,00	€	450
6-116	VERWIJDEREN FUNDERING					€	-
6-116010	Verw. fundering fietspad, menggranulaat, d=200mm (aanname), aanname schoon, 18 ton, hergebruik	45	m2	€	4,00	€	180
6-136	VERWIJDEREN DUIKERS					€	-
6-136010	Verw. duiker ø315, staal, incl. grondwerk 2,5m3/m	17	m	€	15,00	€	255
6-312	OPEN BEMALING					€	-
6-312010	Aanbr. , instandhouden en verw. bemaling tbv aanbrengen duikers, incl tijdelijke afdamming	2	st	€	2.500,00	€	5.000
6-360	DUIKERS					€	-
6-360010	Lev. en aanbr. kokerduiker 1000x1000 beton, incl. grondwerk 10m3/m	30	m	€	750,00	€	22.500
6-410	FUNDERINGEN					€	-
6-410010	Aanbr. fundering van menggranulaat, d= 200mm	45	m2	€	4,25	€	191
6-410030	Profileren fundering van menggranulaat	45	m2	€	1,00	€	45
6-422	ASFALTVERHARDINGEN					€	-
6-422010	Lev. en aanbr. asfaltverharding fietspad, d= 120mm, b= 3,0m met rode deklaag	14	ton	€	175,00	€	2.450
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**31.251**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	31.251,25	€	3.125
	Directe kosten					**€**	**34.376**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	34.376,38	€	688
	Uitvoeringskosten	6	%	€	34.376,38	€	2.063
	Algemene kosten	7	%	€	37.126,49	€	2.599
	Winst & risico	4	%	€	39.725,34	€	1.589
	Stelpost(en)	-	%	€	41.314,35	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	41.314,35	€	62
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**7.000**
	Voorziene kosten					**€**	**41.376**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	41.376,32	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**41.376**
	6 Duikers fietspad Jiskelanpaed OBJECTRAMING					**€**	**41.376**

OBJECTRAMING

7 Fietspad rotonde en toegangsweg VDV-terrein

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
7	**FIETSPAD ROTONDE EN TOEGANGSWEG VD VALKTERREIN**					€	-
7-111	VERWIJDEREN BESTRATING					€	-
7-111010	Verw. SBS, kf tussen rijbaan en fietspad rotonde, afvoeren naar gemeentedepot	50	m2	€	3,50	€	175
7-111030	Verw. betontegels uit trottoir rotonde, 300x300x60 mm, afvoeren	50	m2	€	3,50	€	175
7-112	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING					€	-
7-112010	Zagen asfaltverharding, d= 120mm (aanname)	10	m	€	15,00	€	150
7-112030	Opbr. teevrije asfaltverharding, d=120mm (aanname), b= 3,20m	250	m2	€	10,00	€	2.500
7-114	VERWIJDEREN BETONBANDEN					€	-
7-114010	Verw. opsluitband 100x200 mm, afvoeren	60	m	€	3,00	€	180
7-116	VERWIJDEREN FUNDERING					€	-
7-116010	Verw. fundering uit vervallen fietspad, menggranulaat, d=200mm (aanname), aanname schoon, 100 ton, hergebruik	250	m2	€	8,75	€	2.188
7-210	GROND ONTGRAVEN					€	-
7-210010	Grond ontgr. uit cunet te verleggen fiets- voetpad, d= 500 mm	125	m3	€	2,50	€	313
7-220	GROND VERVOEREN					€	-
7-220010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot	125	m3	€	2,75	€	344
7-230	GROND VERWERKEN					€	-
7-230010	Zand verw. in aanvulling cunet fiets- voetpad, d=300 mm	75	m3	€	2,50	€	188
7-230030	Lev. zand geschikt voor zandbed	75	m3	€	12,75	€	956
7-240	GROND BEWERKEN					€	-
7-240010	Zand verdichten in cunet fiet- voetpad	75	m3	€	0,25	€	19
7-410	FUNDERINGEN					€	-
7-410010	Aanbr. fundering van menggranulaat, d= 200mm, onder fietspad	250	m2	€	4,25	€	1.063
7-410030	Lev. en aanbr. fundering van menggranulaat, d= 250mm, toegangsweg vd Valk-terrein	150	m2	€	7,00	€	1.050
7-410050	Profileren fundering van menggranulaat	400	m2	€	1,00	€	400
7-434	BETONTEGELS					€	-
7-434010	Lev. en aanbr. betontegels 300x300x60 mm, kleur grijs, 12st/m2 in voetpad tpv rotonde	70	m2	€	16,00	€	1.120
7-422	ASFALTVERHARDINGEN					€	-
7-422010	Lev. en aanbr. asfaltverharding fietspad, d= 120mm, b= 3,0m met rode deklaag	68	ton	€	175,00	€	11.900
7-422030	Lev. en aanbr. asfaltverharding toegangsweg, d= 150mm, b= 5,0m	57	ton	€	85,00	€	4.845
7-540	BEBORDING					€	-
7-540010	Aanbr. vrijgekomen verkeersbordpalen, incl bebording	4	st	€	50,00	€	200
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**27.764**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	27.763,75	€	2.776
	Directe kosten					**€**	**30.540**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	30.540,13	€	611
	Uitvoeringskosten	6	%	€	30.540,13	€	1.832

Algemene kosten	7	%	€	32.983,34	€	2.309
Winst & risico	4	%	€	35.292,17	€	1.412
Stelpost(en)	-	%	€	36.703,86	€	-
Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	36.703,86	€	55
Indirecte kosten	*0*				**€**	**6.219**
Voorziene kosten					**€**	**36.759**
Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
Niet benoemde risico's	-	%	€	36.758,91	€	-
Risicoreservering	-				**€**	**-**
Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**36.759**
7 Fietspad rotonde en toegangsweg VDV-terrein OBJECTRAMING					**€**	**36.759**

OBJECTRAMING

8 Duiker en stuw in dam toegangsweg sportcomplex

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
8	**DUIKER EN STUW IN DAM TOEGANGSWEG SPORTCOMPLEX**					€	-
8-360	DUIKERS					€	-
8-360010	Lev. en aanbr. kokerduiker 1000x1000 beton, incl. grondwerk 10m3/m	20	m	€	750,00	€	15.000
8-580	DAMWAND					€	-
8-580010	Lev. en aanbr. houten damplanken, afm. h= 4,0m, incl klepstuw, b=1,0 m	1	EUR	€	7.500,00	€	7.500
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**22.500**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	22.500,00	€	2.250
	Directe kosten					**€**	**24.750**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	24.750,00	€	495
	Uitvoeringskosten	6	%	€	24.750,00	€	1.485
	Algemene kosten	7	%	€	26.730,00	€	1.871
	Winst & risico	4	%	€	28.601,10	€	1.144
	Stelpost(en)	-	%	€	29.745,14	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	29.745,14	€	45
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**5.040**
	Voorziene kosten					**€**	**29.790**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	29.789,76	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**29.790**
	8 Duiker en stuw in dam toegangsweg sportcomplex OBJECTRAMING					**€**	**29.790**

OBJECTRAMING

9 Duiker in dam toegangsweg VDV terrein

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
9	**DUIKER IN DAM TOEGANGSWEG VD VALKTERREIN**					€	-
9-360	DUIKERS					€	-
9-360010	Lev. en aanbr. kokerduiker 1000x1000 beton, incl. grondwerk 10m3/m	20	m	€	750,00	€	15.000
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**15.000**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	15.000,00	€	1.500
	Directe kosten					**€**	**16.500**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	16.500,00	€	330
	Uitvoeringskosten	6	%	€	16.500,00	€	990
	Algemene kosten	7	%	€	17.820,00	€	1.247
	Winst & risico	4	%	€	19.067,40	€	763
	Stelpost(en)	-	%	€	19.830,10	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	19.830,10	€	30
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**3.360**
	Voorziene kosten					**€**	**19.860**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	19.859,84	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**19.860**
	9 Duiker in dam toegangsweg VDV terrein OBJECTRAMING					**€**	**19.860**

OBJECTRAMING

10 Aansluiting O. Nassaulaan

Code	Objectraming investeringskosten Omschrijving post	Hoeveel-heid	Eenheid		Prijs		Totaal excl btw
10	**AANSLUITING O. NASSAULAAN**					€	-
10-111	VERWIJDEREN BESTRATING					€	-
10-111010	Verw. BSS, kf uit trottoir, kleur okergeel, hergebruik	130	m2	€	3,00	€	390
10-112	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING					€	-
10-112010	Zagen asfaltverharding, d= 150mm (aanname)	6	m	€	25,00	€	150
10-112030	Frezen van teevrije asfaltverharding uit fietspad en aansluiting, d=150mm (aanname), b=gem 3,0 m	265	m2	€	7,50	€	1.988
10-112050	Frezen van teevrije asfaltverharding, deklaag hoofdrijbaan, d=60mm (aanname), b=gem 360 m	555	m2	€	5,00	€	2.775
10-114	VERWIJDEREN BETONBANDEN					€	-
10-114010	Verw. opsluitband 100x200 mm, afvoeren	255	m	€	3,00	€	765
10-116	VERWIJDEREN FUNDERING					€	-
10-116010	Verw. fundering uit fietspad en aansluiting, menggranulaat, d=250mm (aanname), aanname schoon, 133 ton, herge	265	m2	€	10,00	€	2.650
10-121	VERWIJDEREN GROENVOORZIENING					€	-
10-121010	Verw. bomen, incl. verw. stobben, diam. 150 mm, langs O Nassaulaan	9	st	€	150,00	€	1.350
10-124	VERWIJDEREN BEBORDING					€	-
10-124010	Verw. verkeersbordpalen, incl. borden, hergebruik	5	st	€	35,00	€	175
10-133	VERWIJDEREN PUTTEN EN KOLKEN					€	-
10-133010	Verw. straatkolk, beton/gietijzer, hergebruik	5	st	€	50,00	€	250
10-210	GROND ONTGRAVEN					€	-
10-210010	Grond ontgr. uit cunet fiet- voetpad en aansluiting, d= 500 mm	170	m3	€	2,50	€	425
10-210030	Grond ontgr. uit cunetverbreding rijbaan, d= 500 mm	130	m3	€	5,00	€	650
10-220	GROND VERVOEREN					€	-
10-22010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot	300	m3	€	2,75	€	825
10-230	GROND VERWERKEN					€	-
10-230010	Zand verw. in aanvulling cunet fiets- voetpad en aansluiting, d= 300 mm	100	m3	€	2,50	€	250
10-230030	Zand verw. in aanvulling cunetverbreding rijbaan, d= 300 mm	75	m3	€	5,00	€	375
10-230050	Lev. zand geschikt voor zandbed	175	m3	€	12,75	€	2.231
10-240	GROND BEWERKEN					€	-
10-240010	Zand verdichten in cunet fiet- voetpad	100	m3	€	0,25	€	25
10-240030	Zand verdichten in cunetverbreding hoofdrijbaan	75	m3	€	0,25	€	19
10-342	KOLKEN					€	-
10-342010	Aanbr. vrijgekomen straatkolk, incl aansluiten op bestaande uitlegger	5	st	€	125,00	€	625
10-410	FUNDERINGEN					€	-
10-410010	Aanbr. fundering van menggranulaat, d=250 mm, onder fietspad, aansluiting en rijbaan	260	m2	€	4,25	€	1.105
10-410010	Lev. en aanbr. fundering van menggranulaat, d=250 mm, onder fietspad, aansluiting en rijbaan	260	m2	€	8,00	€	2.080
10-422	ASFALTVERHARDINGEN					€	-
10-422010	Lev. en aanbr. asfaltverharding fietspad, d= 120mm, b= 3,1m met rode deklaag	80	ton	€	175,00	€	14.000
10-422030	Lev. en aanbr. asfaltverharding onder- en tussenlaag in verbreding rijbaan, d= 130mm, b= 1,0m	83	ton	€	85,00	€	7.055
10-422050	Lev. en aanbr. asfaltverharding deklaag rijbaan, d= 30mm, b= 6,0m, voorzien van gele slijtlaag	42	ton	€	95,00	€	3.990

10-432	BETONSTRAATSTENEN					€	-
10-432010	Aanbr. BSS, kf, elleboogverband in voetpad en aansluiting (deels hergebruik)	130	m2	€	10,00	€	1.300
10-432010	Aanbr. BSS, kf, halfsteensverband in verkeerdruppels rijbaan	35	m2	€	15,00	€	525
10-432030	Lev. tekortkomend BSS, kf, kleur Okergeel (45st/m2)	2.800	st	€	0,30	€	840
10-441	BETONBANDEN					€	-
10-441010	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200 mm, langs fiets voetpad	255	m	€	9,00	€	2.295
10-441030	Lev. aanbr. RWS band 115/225x250 mm, tbv verkeerdruppels rijbaan, specie	55	m	€	25,00	€	1.375
10-442	GOOTCONSTRUCTIES					€	-
10-442010	Lev. en aanbr. molgoot, 5 streks, BSS, kf, kleur zwart, specie, langs rijbaan	85	m	€	17,50	€	1.488
10-512	BOMEN					€	-
10-512010	Lev. en aanbr. bomen, plantmaat 25-30, incl. boompalen en beluchtingssysteem	9	st	€	500,00	€	4.500
10-540	BEBORDING					€	-
10-540010	Aanbr. vrijgekomen verkeersbordpalen, incl bebording	5	st	€	50,00	€	250
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**56.720**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	56.720,00	€	5.672
	Directe kosten					**€**	**62.392**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	62.392,00	€	1.248
	Uitvoeringskosten	6	%	€	62.392,00	€	3.744
	Algemene kosten	7	%	€	67.383,36	€	4.717
	Winst & risico	4	%	€	72.100,20	€	2.884
	Stelpost(en)	-	%	€	74.984,20	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	74.984,20	€	112
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**12.705**
	Voorziene kosten					**€**	**75.097**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	75.096,68	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**75.097**
	10 Aansluiting O. Nassaulaan OBJECTRAMING					**€**	**75.097**

OBJECTRAMING

11 DWA riool

Objectraming investeringskosten

Code	*Omschrijving post*	*Hoeveelheid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*
11	**DWA RIOOL**					€ -
11-111	VERWIJDEREN BESTRATING					€ -
11-111010	Verw. BSS, kf uit trottoir, kleur okergeel, hergebruik	10	m2	€	3,00	€ 30
11-112	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING					€ -
11-112010	Zagen asfaltverharding, d= 120mm (aanname)	6	m	€	25,00	€ 150
11-112030	Frezen van teevrije asfaltverharding uit fietspad , d=120mm (aanname), b=gem 3,0 m	10	m2	€	12,50	€ 125
11-112050	Frezen van teevrije asfaltverharding uit rijbaan , d=160mm (aanname), b=gem 5,0 m	150	m2	€	12,50	€ 1.875
11-116	VERWIJDEREN FUNDERING					€ -
11-116010	Verw. fundering uit fietspad en rijbaan, menggranulaat, d=250mm (aanname), aanname schoon, 65 ton	130	m2	€	10,00	€ 1.300
11-210	GROND ONTGRAVEN					€ -
11-210010	Grond ontgr. uit rioolsleuf, d= gem 1800 mm, gem. 6m3/m	1.350	m3	€	1,50	€ 2.025
11-220	GROND VERVOEREN					€ -
11-220010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot	675	m3	€	2,75	€ 1.856
11-230	GROND VERWERKEN					€ -
11-230010	Zand verw. in aanvulling rioolsleuf, d= 1800mm	1.350	m3	€	1,50	€ 2.025
11-230030	Lev. zand geschikt voor zandbed	675	m3	€	12,75	€ 8.606
11-240	GROND BEWERKEN					€ -
11-240010	Zand verdichten in rioolsleuf	1.350	m3	€	0,25	€ 338
11-322	HOOFDRIOOL VAN PVC					€ -
11-322010	Lev. en aanbr. PVC buis ø315 mm tbv DWA riool	225	m	€	40,00	€ 9.000
11-341	INSPECTIEPUTTEN EN AFDEKKINGEN					€ -
11-354010	Lev. en aanbr. kunststof inspectieput ø800mm, incl putrand met deksel	6	st	€	1.275,00	€ 7.650
11-341030	Maken aansluiting op bestaande inspectieput, ø315 mm	1	st	€	500,00	€ 500
11-410	FUNDERINGEN					€ -
11-410010	Aanbr. fundering van menggranulaat, d=250 mm, onder fietspad en rijbaan	130	m2	€	4,25	€ 553
11-422	ASFALTVERHARDINGEN					€ -
11-422010	Lev. en aanbr. asfaltverharding fietspad, d= 120mm, b= 3,0m met rode deklaag	3	ton	€	175,00	€ 438
11-422030	Lev. en aanbr. asfaltverharding rijbaan, d= 160mm, b= 5,0m	57	ton	€	85,00	€ 4.845
11-432	BETONSTRAATSTENEN					€ -
11-432010	Aanbr. vrijgekomen BSS, kf, elleboogverband, in voetpad	10	m2	€	10,00	€ 100
						€ -
	Directe kosten benoemd					**€ 41.415**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	41.415,00	€ 4.142
	Directe kosten					**€ 45.557**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€ -
	Eenmalige kosten	2	%	€	45.556,50	€ 911
	Uitvoeringskosten	6	%	€	45.556,50	€ 2.733
	Algemene kosten	7	%	€	49.201,02	€ 3.444

Winst & risico	4	%	€	52.645,09	€	2.106
Stelpost(en)	-	%	€	54.750,90	€	-
Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	54.750,90	€	82
Indirecte kosten	*0*				**€**	**9.277**
Voorziene kosten					**€**	**54.833**
Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
Niet benoemde risico's	-	%	€	54.833,02	€	-
Risicoreservering	-				**€**	**-**
Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**54.833**
11 DWA riool OBJECTRAMING					**€**	**54.833**

OBJECTRAMING

12 Nieuwe waterpartijen

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
12	**NIEUWE WATERPARTIJEN**					€	-
12-210	GROND ONTGRAVEN					€	-
12-210010	Humeuze grond ontgr. uit watergang, d= 500 mm (aanname)	2.580	m3	€	0,75	€	1.935
12-210030	Zand ontgr. uit watergang, d= 1500 mm (aanname)	7.735	m3	€	0,75	€	5.801
12-220	GROND VERVOEREN					€	-
12-220010	Grond vervoeren binnen werkterrein	10.315	m3	€	2,75	€	28.366
12-240	GROND BEWERKEN					€	-
12-240010	Profileren taluds watergang 1:3	760	m2	€	2,00	€	1.520
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**37.623**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	37.622,50	€	3.762
	Directe kosten					**€**	**41.385**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	41.384,75	€	828
	Uitvoeringskosten	6	%	€	41.384,75	€	2.483
	Algemene kosten	7	%	€	44.695,53	€	3.129
	Winst & risico	4	%	€	47.824,22	€	1.913
	Stelpost(en)	-	%	€	49.737,19	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	49.737,19	€	75
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**8.427**
	Voorziene kosten					**€**	**49.812**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	49.811,79	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**49.812**
	12 Nieuwe waterpartijen OBJECTRAMING					**€**	**49.812**

OBJECTRAMING

13 Nieuwe toegangsweg en P-terrein Sportcomplex

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
13	**NIEUWE TOEGANGSWEG EN P-PLAATS SPORTCOMPLEX**					€	-
13-331	PVC-BUIZEN					€	-
13-331010	Lev. en aanbr. kolkaansluiting ø125 mm, PVC, incl grondwerk, aanmane 5m/per kolk	120	m	€	20,00	€	2.400
13-331030	Lev. en aanbr. verzamelleiding, ø200 mm, PVC, incl grondwerk	300	m	€	25,00	€	7.500
13-342	KOLKEN					€	-
13-342010	Lev. en aanbr. straatkolk, beton/gietijzer	24	st	€	300,00	€	7.200
13-410	FUNDERINGEN	-	m2			€	-
13-410010	Afwerken zandbed	5.060	m2	€	1,00	€	5.060
13-410030	Aanbr. fundering van menggranulaat, d= 250 mm onder toegangsweg en p-plaats	5.060	m2	€	4,25	€	21.505
13-410050	Profileren fundering van menggranulaat	5.060	m2	€	1,00	€	5.060
13-422	ASFALTVERHARDINGEN					€	-
13-422010	Lev. en aanbr. asfaltverharding, d= 160 mm, b= gem 6,0m toegangsweg en p-plaats	1.174	ton	€	85,00	€	99.790
13-431	VOORBEREIDENDE STRAATWERKZAAMHEDEN					€	-
13-431010	Lev. en aanbr. straatlaag, d=50 mm onder elementenverharding p-plaats	2.125	m2	€	2,00	€	4.250
13-432	BETONSTRAATSTENEN					€	-
13-432010	Lev. en aanbr. BSS, kf, elleboogverband in p-vakken, kleur grijs	2.125	m2	€	20,00	€	42.500
13-441	BETONBANDEN					€	-
13-441010	Lev. en aanbr. opsluitband 100x200 mm, langs p-vakken, specie	500	m	€	13,75	€	6.875
13-442	GOOTCONSTRUCTIES					€	-
13-442010	Lev. en aanbr. molgoot, 5 streks, BSS, kf, kleur grijs, specie, langs p-vakken	520	m	€	17,50	€	9.100
13-512	BOMEN					€	-
13-512010	Lev. en aanbr. bomen, plantmaat 25-30, incl. boompalen en beluchtingssysteem	12	st	€	500,00	€	6.000
13-514	HAAGPLANTSOEN					€	-
13-5140010	Lev. en aanbr. haagplantsoen, plantmaat 60-80 mm, rij 2m breed	300	m	€	20,00	€	6.000
13-550010	VERLICHTING					€	-
13-5140010	Aanbr. vrijgekomen lichtmasten, incl. aansluiten stroom h=5,0m	12	st	€	750,00	€	9.000
13-5140030	Lev. en aanbrengen OV-kabel, incl. aansluiten op net	300	m	€	30,00	€	9.000
13-560	AFRASTERINGEN					€	-
13-560010	Lev. en aanbr. gaashekwerk met 3x pindraad, h= 2,0m, voorzien van toegangspoort b=6,50m	20	m	€	150,00	€	3.000
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**244.240**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	244.240,00	€	24.424
	Directe kosten					**€**	**268.664**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	268.664,00	€	5.373
	Uitvoeringskosten	6	%	€	268.664,00	€	16.120
	Algemene kosten	7	%	€	290.157,12	€	20.311
	Winst & risico	4	%	€	310.468,12	€	12.419

Stelpost(en)	-	%	€	322.886,84	€	-
Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	322.886,84	€	484
Indirecte kosten	*0*				**€**	**54.707**
Voorziene kosten					**€**	**323.371**
Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
Niet benoemde risico's	-	%	€	323.371,17	€	-
Risicoreservering	-				**€**	**-**
Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**323.371**
13 Nieuwe toegangsweg en P-terrein Sportcomplex OBJECTRAMING					**€**	**323.371**

OBJECTRAMING

14 Nieuwe fietsverbinding

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
14	**NIEUWE FIETSVERBINDING EN FIETSPARKEREN**					€	-
14-410	FUNDERINGEN					€	-
14-410010	Afwerken zandbed	200	m2	€	1,00	€	200
14-410030	Lev. en aanbr. fundering van menggranulaat, d= 200 mm onder fietsverbinding	200	m2	€	7,00	€	1.400
14-422	ASFALTVERHARDINGEN					€	-
14-422010	Lev. en aanbr. asfaltverharding, d= 120 mm, b= 3,1m, rode deklaag, fietsverbinding	60	ton	€	175,00	€	10.500
14-422030	Lev. en aanbr. asfaltverharding, d= 120 mm, b= 4,0m, verbreding fietsparkeren	84	ton	€	85,00	€	7.140
14-520	STRAATMEUBILAIR					€	-
14-520010	Aanbr. vrijgekomen fietsenrekken	20	st	€	100,00	€	2.000
14-550	VERLICHTING					€	-
14-550010	Aanbr. vrijgekomen lichtmasten, incl. aansluiten stroom h=5,0m	3	st	€	250,00	€	750
14-550030	Lev. en aanbrengen OV-kabel, incl. aansluiten op net	80	m	€	30,00	€	2.400
14-560	AFRASTERINGEN					€	-
14-560010	Lev. en aanbr. gaashekwerk met 3x pindraad, h= 2,0m, voorzien van toegangspoort b=3,0m	20	m	€	150,00	€	3.000
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**27.390**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	27.390,00	€	2.739
	Directe kosten					**€**	**30.129**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	30.129,00	€	603
	Uitvoeringskosten	6	%	€	30.129,00	€	1.808
	Algemene kosten	7	%	€	32.539,32	€	2.278
	Winst & risico	4	%	€	34.817,07	€	1.393
	Stelpost(en)	-	%	€	36.209,76	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	36.209,76	€	54
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**6.135**
	Voorziene kosten					**€**	**36.264**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	36.264,07	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**36.264**
	14 Nieuwe fietsverbinding OBJECTRAMING					**€**	**36.264**

OBJECTRAMING

15 Nieuw voetbalveld

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
15	**NIEUW VOETBALVELD**					€	-
15-230	GROND VERWERKEN					€	-
15-230010	Drainagezand verwerken in aanvulling sportveld, d= 200mm	1.800	m3	€	3,50	€	6.300
15-230030	Grond verwerken in aanvulling sportveld (toplaag), d= 150mm	1.350	m3	€	3,50	€	4.725
15-230050	Lev. drainagezand	1.800	m3	€	20,00	€	36.000
15-230070	Lev. grond geschikt voor toplaag sportveld	1.350	m3	€	17,50	€	23.625
15-240	GROND BEWERKEN					€	-
15-240010	Profileren sportveld	9.000	m2	€	0,50	€	4.500
15-313	DRAINAGE					€	-
15-313010	Lev. en aanbr. drainge PE ø65 mm, incl. hulpstukken, doorspuitputten en aansluitingen	2.200	m	€	15,00	€	33.000
15-331	PVC-BUIZEN					€	-
15-331010	Lev. en aanbr. verzamelleiding, ø200 mm, PVC, incl grondwerk	250	m	€	30,00	€	7.500
15-516	SPORTVELD					€	-
15-516010	Lev. en aanbr. grasmat voetbalveld conform richtlijnen NOC*NSF	1	EUR	€	25.000,00	€	25.000
15-520	STRAATMEUBILAIR					€	-
15-520010	Aanbr. vrijgekomen dug-outs	2	st	€	750,00	€	1.500
15-550	VERLICHTING					€	-
15-550010	Aanbr. vrijgekomen lichtmasten, incl. aansluiten stroom h=15,0m	2	st	€	1.500,00	€	3.000
15-550030	Lev. en aanbrengen LS-kabel, incl. aansluiten op net	300	m	€	30,00	€	9.000
15-560	AFRASTERINGEN					€	-
15-560010	Lev. en aanbr. gaashekwerk met 3x pindraad, h= 2,0m, voorzien van toegangspoort b=3,0m	360	m	€	50,00	€	18.000
15-560010	Lev. en aanbr. buishekwerkrondom sportveld, h= 1,0m	400	m	€	25,00	€	10.000
15-560010	Aanbr. vrijgekomen ballenvangers	50	m	€	25,00	€	1.250
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**183.400**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	183.400,00	€	18.340
	Directe kosten					**€**	**201.740**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	201.740,00	€	4.035
	Uitvoeringskosten	6	%	€	201.740,00	€	12.104
	Algemene kosten	7	%	€	217.879,20	€	15.252
	Winst & risico	4	%	€	233.130,74	€	9.325
	Stelpost(en)	-	%	€	242.455,97	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	242.455,97	€	364
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**41.080**
	Voorziene kosten					**€**	**242.820**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	242.819,66	€	-

	Risicoreservering	-	**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING		**€**	**242.820**
	15 Nieuw voetbalveld OBJECTRAMING		**€**	**242.820**

OBJECTRAMING

16 Terrein van der Valk

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
16	**TERREIN VD VALK**					€	-
16-240	GROND BEWERKEN					€	-
16-240010	Egaliseren terrein VD Valk	15.300	m2	€	0,50	€	7.650
16-580	DAMWAND					€	-
16-580010	Lev. en aanbr. paalschotbeschoeiing, afm. palen 60x60x5000mm, schot h=1,5m	220	m	€	150,00	€	33.000
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**40.650**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	40.650,00	€	4.065
	Directe kosten					**€**	**44.715**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	44.715,00	€	894
	Uitvoeringskosten	6	%	€	44.715,00	€	2.683
	Algemene kosten	7	%	€	48.292,20	€	3.380
	Winst & risico	4	%	€	51.672,65	€	2.067
	Stelpost(en)	-	%	€	53.739,56	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	53.739,56	€	81
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**9.105**
	Voorziene kosten					**€**	**53.820**
	Benoemd risico	-	%	€	-	€	-
	Niet benoemde risico's	-	%	€	53.820,17	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**53.820**
	16 Terrein van der Valk OBJECTRAMING					**€**	**53.820**

OBJECTRAMING

17 Nieuw groen

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
17	**NIEUW GROEN**					€	-
17-240	GROND BEWERKEN					€	-
17-240010	Profileren bermen, gehele terrein	30.000	m2	€	0,50	€	15.000
17-511	BERMEN					€	-
17-511010	Inzaaien bermen, machinaal, 0,75 kg/are	25	are	€	50,00	€	1.250
17-513	BOSPLANTSOEN					€	-
17-513010	Lev. en aanbr. bosplantsoen, plantmaat 10-15, rondom terrein	4.650	m2	€	12,50	€	58.125
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**74.375**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	74.375,00	€	7.438
	Directe kosten					**€**	**81.813**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	81.812,50	€	1.636
	Uitvoeringskosten	6	%	€	81.812,50	€	4.909
	Algemene kosten	7	%	€	88.357,50	€	6.185
	Winst & risico	4	%	€	94.542,53	€	3.782
	Stelpost(en)	-	%	€	98.324,23	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	98.324,23	€	147
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**16.659**
	Voorziene kosten					**€**	**98.472**
	Risico: aanvullende eisen aan te planten groen	20	%	€	50.000,00	€	10.000
	Niet benoemde risico's	-	%	€	98.471,71	€	-
	Risicoreservering	*0*				**€**	**10.000**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**108.472**
	17 Nieuw groen OBJECTRAMING					**€**	**108.472**

OBJECTRAMING

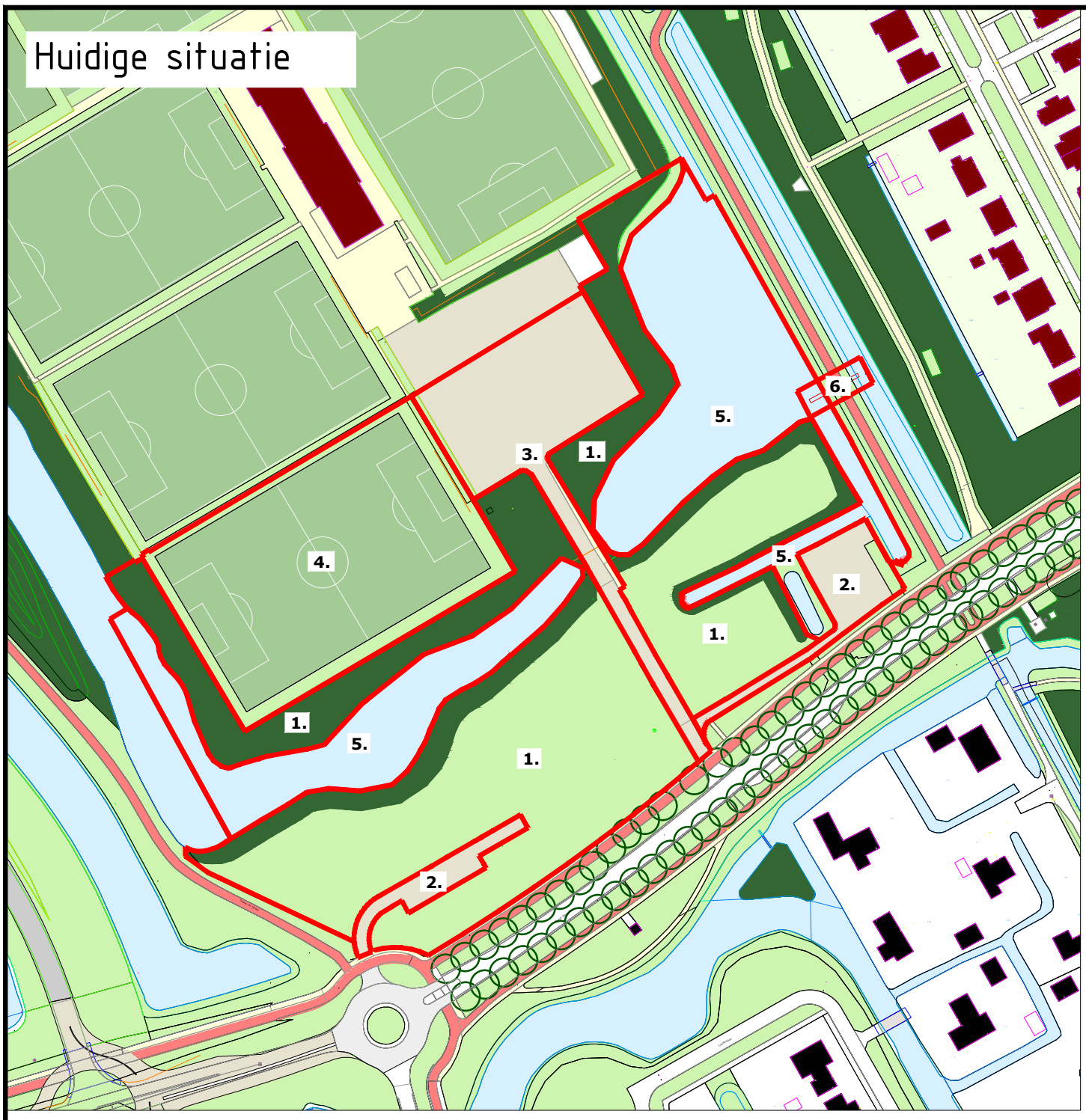
99 Overige kosten

Code	*Objectraming investeringskosten* *Omschrijving post*	*Hoeveel-heid*	*Eenheid*		*Prijs*	*Totaal excl btw*	
99	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**					€	-
99-800010	Kwaliteitsborging (keuringen, V&G e.d.)	1	EUR	€	2.500,00	€	2.500
99-800030	Aanvullende werkzaamheden door fasering uitvoering	1	EUR	€	10.000,00	€	10.000
99-800050	Verkeersmaatregelen	1	EUR	€	5.000,00	€	5.000
99-800070	Omgevingsmanagement	1	EUR	€	2.500,00	€	2.500
99-800070	Landmeetwerk	1	EUR	€	1.000,00	€	1.000
						€	-
	Directe kosten benoemd					**€**	**21.000**
	Directe kosten nader te detailleren	10	%	€	21.000,00	€	2.100
	Directe kosten					**€**	**23.100**
	Activiteit	-	ehd	€	-	€	-
	Eenmalige kosten	2	%	€	23.100,00	€	462
	Uitvoeringskosten	6	%	€	23.100,00	€	1.386
	Algemene kosten	7	%	€	24.948,00	€	1.746
	Winst & risico	4	%	€	26.694,36	€	1.068
	Stelpost(en)	-	%	€	27.762,13	€	-
	Bijdragen (RAW en overig)	0,2	%	€	27.762,13	€	42
	Indirecte kosten	*0*				**€**	**4.704**
	Voorziene kosten					**€**	**27.804**
	Risico: verleggingen kabels en leidingen	50	%	€	100.000,00	€	50.000
	Risico: minder vrijkomend zand geschikt voor hergebruik (gerekend met ca. 8000m3 herbruikbaar)	25	%	€	150.000,00	€	37.500
	Risico: vrijkomende asfaltverharding teerhoudend (kans nihil)	-	%	€	90.000,00	€	-
	Risico: vrijkomende fundering is verontreinigd (kans nihil)	-	%	€	100.000,00	€	-
	Risico: aantreffen beschermde soorten flora en fauna	10	%	€	5.000,00	€	500
	Niet benoemde risico's	-	%	€	27.803,78	€	-
	Risicoreservering	*3*				**€**	**88.000**
	Bouwkosten OBJECTRAMING					**€**	**115.804**
	Voorbereiding, administratie en toezicht (VAT-kosten ca. 10%)	1	ehd	€	100.000,00	€	100.000
	Directe kosten benoemd					**€**	**100.000**
	Directe kosten nader te detailleren	-	%	€	100.000,00	€	-
	Directe kosten					**€**	**100.000**
	Indirecte kosten	-				**€**	**-**
	Voorziene kosten					**€**	**100.000**
	Niet benoemde risico's	-	%	€	100.000,00	€	-
	Risicoreservering	-				**€**	**-**
	Engineeringskosten OBJECTRAMING					**€**	**100.000**

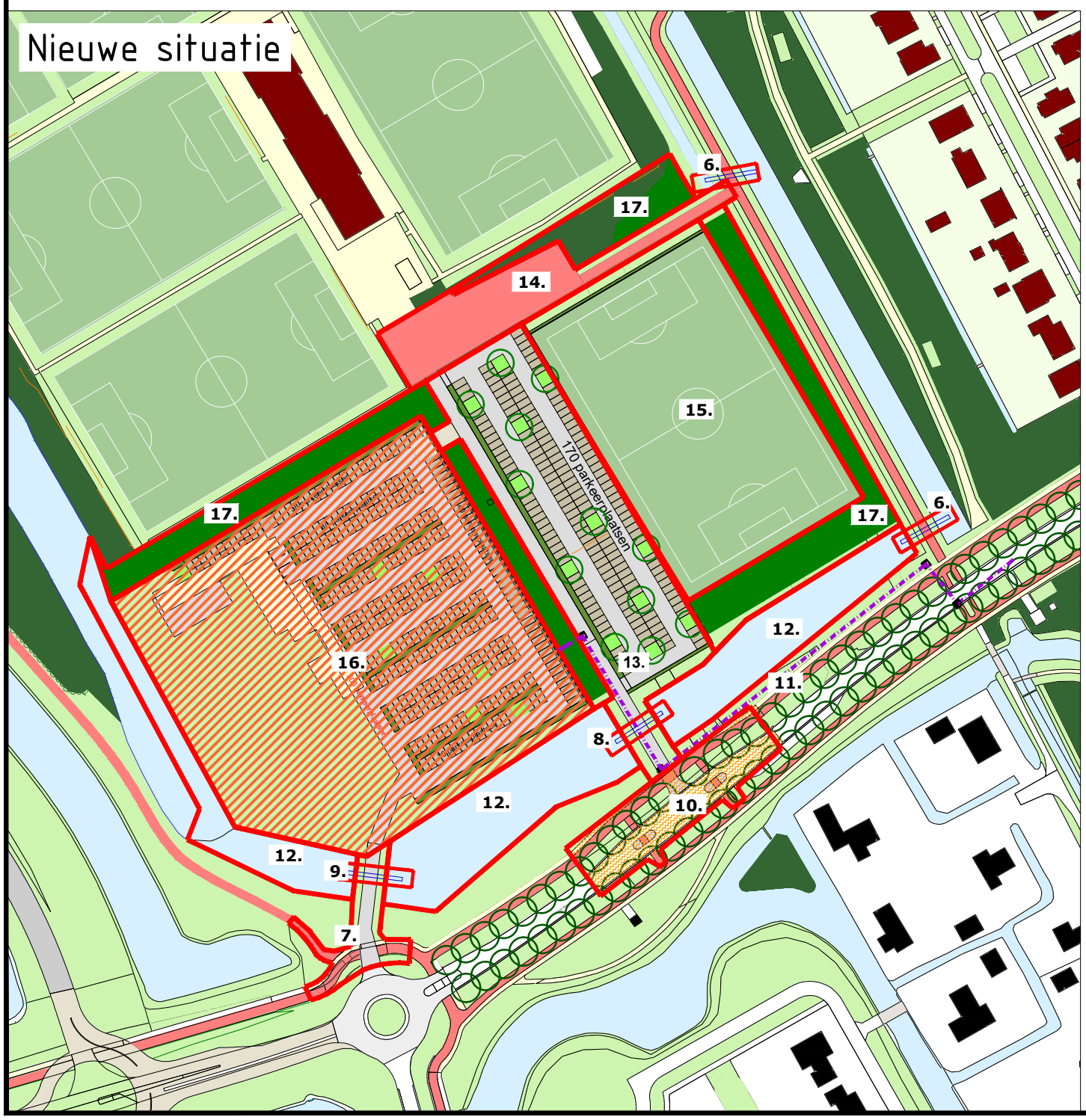
99	**Overige kosten OBJECTRAMING**	**€**	**215.804**

II. Overzichtskaart objecten

Huidige situatie



Nieuwe situatie



BRM Van der Valk-terrein Heerenveen

Overzichtskaart objecten

1. *Bestaand groen BRM-terrein*
2. *Bestaande carpool en terrein directieketen*
3. *Bestaande toegangsweg en p-terrein sportcomplex*
4. *Bestaande voetbalveld*
5. *Bestaande waterpartijen*
6. *Duikers fietspad Jiskelanpaed*
7. *Fietspad rotonde en toegangsweg v.d.Valk terrein*
8. *Duiker en stuw in dam toegangsweg sportcomplex*
9. *Duiker in dam toegangsweg v.d.Valk terrein*
10. *Aansluiting O. Nassaulaan*
11. *DWA-riool*
12. *Nieuwe waterpartijen*
13. *Nieuwe toegangsweg en P-plaats sportcomplex*
14. *Nieuwe fietsverbinding en fietsparkeren*
15. *Nieuw voetbalveld*
16. *Terrein v.d.Valk*
17. *Nieuw groen*

III. Fasering BRM VDV-terrein Heerenveen

Fasering BRM Van der Valk-terrein Heerenveen

Werkstap 1 (doorlooptijd ca. 2 weken) :

1. Verwijderen groen binnen werkgrenzen (bossage, bomen, beplanting)
2. Opnemen huidige carpoolplaats en terrein directieketen zo-zijde sportcomplex

LEGENDA

Opgenomen in werkfase

Aangebracht in werkfase

0. Verwijzing naar objectnummer

1.

2.

1.

2.

Fasering BRM Van der Valk-terrein Heerenveen

Werkstap 2 (doorlooptijd ca. 6 weken):

6a. Aanleg kokerduikers fietspad Jiskelanpaed
6b. Verwijderen duiker fietspad Jiskelanpaed
8. Aanleg kokerduiker en stuw in dam toegangsweg sportcomplex
9. Aanleg kokerduiker in dam toegangweg VDV-terrein
11a. Aanleg DWA-riool langs O. Nassaulaan en in dam toegangsweg sportcomplex
13a. Aanleg toegangsweg sportcomplex tot en met dam
10. Aanpassing aansluiting O. Nassaulaan
3a. Verwijderen huidige toegangsweg sportcomplex tot en met nieuwe dam
7. Aanpassing fietspad rotonde en aanleg toegangsweg VDV-terrein
12. Ontgraven waterpartij

LEGENDA

Opgenomen in werkfase

Aangebracht in werkfase

0. Verwijzing naar objectnummer

6a.
6b.
6a.
11a.
12.
13a.
3a.
8.
12.
10.
12.
9.
7.

Fasering BRM Van der Valk-terrein Heerenveen

Werkstap 3 (doorlooptijd ca. 8 weken):

5. Dempen waterpartijen (verwijderen sliblaag, dempen waterpartijen en aanbrengen en verwijderen voorbelasting)

LEGENDA

- Opgenomen in werkfase
- Aangebracht in werkfase
- **0.** Verwijzing naar objectnummer

5.

5.

5.

Fasering BRM Van der Valk-terrein Heerenveen

Werkstap 4 (doorlooptijd ca. 8 weken):

3b. Verwijderen huidige toegangweg en p-terrein sportcomplex
13b. Aanleg nieuwe toegangsweg en p-terrein sportcomplex
14. Aanleg nieuwe fietsverbinding en fietsparkeerplaats
15. Aanleg nieuw voetbalveld
4. Verwijderen huidig voetbalveld (verwijderen drainage)

LEGENDA

Opgenomen in werkfase

Aangebracht in werkfase

0. Verwijzing naar objectnummer



Fasering BRM Van der Valk-terrein Heerenveen

Werkstap 5 (doorlooptijd ca. 2 weken):

16. Egaliseren terrein VDV
17. Aanleg groen en afrondende werkzaamheden

LEGENDA

Opgenomen in werkfase

Aangebracht in werkfase

0. Verwijzing naar objectnummer

