Budget raming

Maatregelen ter vermindering wateroverlast Molenpark, Componistenlaan te Voorhout

projectnummer 461939
concept
2 juni 2020

Understanding today.
Improving tomorrow.

Budget raming

Maatregelen ter vermindering wateroverlast Molenpark, Componistenlaan te Voorhout

projectnummer 461939
documentnummer 461939-BE-001
concept
2 juni 2020

Auteur
T. Jorritsma
J.A. Kruse

Opdrachtgever
Werkorganisatie HLT Samen
Hoofdstraat 115
2181 EC Hillegom

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
2-6-2020	concept	J.A. Kruse	A.J. Brandsma

Inhoudsopgave

		Blz.
1	Inleiding	1
2	Uitgangspunten	2
3	Kostenraming	3

Bijlagen

1. Berekening eenheidstarieven.
2. Ingevuld inschrijfstaat budget raming.

Tekeningen

0461939.100-D-1-0001 Tekening met uitgangspunten budget raming

1 Inleiding

In opdracht van Werkorganisatie HLT Samen heeft Antea Group een budget raming opgesteld voor het treffen van maatregelen ter vermindering van wateroverlast in het Molenpark aan de Componistenlaan te Voorhout.

Uitgangspunt voor de budget raming is de volgende rapportage:
“Bodemkundig en geohydrologisch rapport wateroverlast Molenpark aan de Componistenlaan te Voorhout”, documentnummer 461939-GHR-001, revisie 0A, d.d. 16 april 2020, Antea Group.

Het voorgenoemde rapport betreft een studie naar de mogelijke oorzaken van wateroverlast die in de winter van 2019 / 2020 en het vroege voorjaar van 2020 in het park werd geconstateerd. In het rapport worden de meest waarschijnlijk oorzaken voor de wateroverlast benoemd en worden aan de hand hiervan mogelijke maatregelen voorgesteld. Deze eventueel te treffen maatregelen zijn de volgende:

- Opvullen ingesloten laagten en uitvlakken terrein.
- Aanleggen drainage.
- Versnelde afvoer van hemelwater dat vanaf verhardingen en omliggende terreinen naar het onverharde maaiveld toestroomt.

In hoofdstuk 2 van dit rapport worden de uitgangspunten besproken die voor de budget raming zijn aangehouden. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de budget raming gepresenteerd.

2 Uitgangspunten

De raming is opgesteld op basis van inschattingen van hoeveelheden. De ingeschatte hoeveelheden zijn uitgewerkt op tekening 0461939.100-DT-1-0001. Deze tekening heeft niet de status van een ontwerp, maar geeft alleen een overzicht van hetgeen als uitgangspunt voor de raming genomen is. De geraamde hoeveelheden hebben naar verwachting een nauwkeurigheid van ca. $^{+}/_{-}$ 40 %.
Voor een inschatting van het maaiveldreliëf ter plaatse van het park is uitgegaan van de bestekstekeningen VH8.56.3078 rev. 27-2-2018; VH8.56.3079, rev. 27-2-2018 en VH8.56.3080, rev. 27-2-2018, getekend door Witteveen en Bos.

Voor het opstellen van de budget raming zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bij het ontbreken van nauwkeurige gegevens over de huidige maaiveldhoogten, is ervan uitgegaan dat circa 20 % van de totale oppervlakte van het park uitgevlakt dient te worden en dat op 10 % van het totale oppervlakte van het park gemiddeld 0,15 m teelaarde opgebracht dient te worden. Dit komt neer op de volgende hoeveelheden:
  - Uitvlakken van 6.000 m^2 (opheffen ingesloten laagten).
  - Aanvoer van 500 m^3 teelaarde en deze verwerken op 3.000 m^2, waarbij deze 3.000 m^2 onderdeel is van de hierboven vermelde 6.000 m^2.

  In de raming is rekening gehouden met de noodzaak tot het tijdelijk in depot plaatsen en na afloop weer terugplaatsen van beplanting.
- Aanbrengen van molgoten langs één zijde van de paden binnen het park. Aan welke zijde de molgoot wordt aangebracht is afhankelijk van het afschot van de verharding (de molgoot dient aan de lage zijde te worden aangebracht). Vanaf de molgoten wordt het hemelwater via kolken en hemelwaterafvoer naar naastgelegen oppervlaktewater getransporteerd.
  Er is vanuit gegaan dat de paden die ter plaatse van hellend maaiveld gelegen zijn (paden in het gebied rondom het appartementencomplex aan het Vivaldipark), niet worden voorzien van molgoten, omdat hier geen risico is op ophoping van hemelwater.
- Voor de drainage is uitgegaan van onderlinge afstanden van circa 8 m tussen de strengen. Deze afstand is een inschatting, waaraan geen berekening ten grondslag ligt. Er is vanuit gegaan dat er geen drainage wordt aangelegd op het hellende maaiveld rondom het appartementengebouw aan het Vivaldipark, omdat hier geen risico is op ophoping van hemelwater.
  In de smalle strook in het zuidwestelijke deel van het park is rekening gehouden met drains die rechtstreeks naar het oppervlaktewater afvoeren. Op het bredere noordoostelijke deel van het park is uitgegaan van afwatering van de drains op hoofddrains die het water naar het oppervlaktewater transporteren.
  Voor de kruisingen van de drains met paden is uitgegaan van persingen.
  Er is rekening gehouden met het maken van korte, ondiepe dwarssleuven met drainzand loodrecht op de strekking van de drain met een zogenaamd Wizz Wheel om de toestroming naar de drains te bevorderen.

3 Kostenraming

Als bijlage 1 is een calculatie ter bepaling van de eenheidstarieven opgenomen. De eenheidstarieven zijn berekend aan de hand van leveringskosten, materieelinzet en tijdsbesteding van personeel. Als bijlage 2 is een ingevuld inschrijfstaat opgenomen. De kosten worden geraamd op € 190.000,00 excl. BTW. Deze kosten zijn exclusief aanvullend onderzoek ten behoeve van het maken van een definitief ontwerp van de maatregelen (onder andere een integrale hoogtemeting) en het opstellen van een ontwerp voor de maatregelen.
De budget raming heeft een nauwkeurigheid van $^{+}/_{-}$ 30 %.

Antea Group
Heerenveen, juni 2020

Bijlage 1: Berekening eenheidstarieven

Antea Realisatie B.V.
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Telefoon :
Telefax :
E-mail :

Begroting

Projectgegevens:

Project:	461939.100	Molenpark Voorhout
Opdrachtgever:		
Besteknummer:	461939.100	
Datum aanbesteding:		
Calculatie:	461939.100	Raming aanpak wateroverlast Molenpark Voorhout
Versie:	1	
Valuta:	EUR	Euro

Calculatiegegevens:

Opdrachtgever:	
Calculator:	Theo Jorritsma
Wijzigingsnummer:	3
Datum laatste wijziging:	29-05-2020 10:15
Datum uitdraai:	29-05-2020 10:15

code	lev.	middel	omschrijving	hv. ksrt	hv. post	hv.	eh.	prijs ksrt	ehprijs		bedrag	Totalen ehprijs	activiteit	bestek	sectie
1	**MOLGOTEN**														
100010	**Leveren en aanbrengen molgoot**								**1.364,00**	**m1**	**V**				
100011	Ontgraven en vervoeren grond uit cunet								275,00	m3	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	11,00	uur	40,00	1,60		440				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	11,00	uur	57,50	2,30		633				
12320			tractor+grondkar 10m3	1,000	P	11,00	uur	57,50	2,30		633				
				produktie	***25,00***	***m3***					***1.705***	6,20/m3	1.705		
100012	Leveren en aanbrengen zand in cunet								200,00	m3	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	8,00	uur	40,00	1,60		320				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	8,00	uur	57,50	2,30		460				
15410			trilplaat	1,000	P	8,00	uur	7,50	0,30		60				
21000			cunetzand	1,250	1,00	250,00	m3	9,99	12,49		2.498				
				produktie	***25,00***	***m3***					***3.338***	16,69/m3	3.338		
100013	Leveren en aanbrengen molgoot								1.364,00	m1	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	128,08	uur	40,00	3,76		5.123				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	128,08	uur	57,50	5,40		7.364				
45400	KIJLS004	232040	molgoot 12,5x40cm holling 4x32 ongev	1,000	1,00	1.364,00		8,95	8,95		12.208				
				produktie	***10,65***	***m1***					***24.695***	18,10/m1	24.695		
100014	Leveren en aanbreng straatkolk								68,00	st	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	68,00	uur	40,00	40,00		2.720				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	68,00	uur	57,50	57,50		3.910				
31150	rbm00016	321	RBM PVC Manchet Bocht 90° Ø 125m	2,000	1,00	136,00	st	4,08	8,16		555				
31150	rbm00016	330	RBM PVC Manchet T-stuk 45° Ø 125n	1,000	1,00	68,00	st	5,89	5,89		401				
42300	TBS00004	10010	straatkolk str 9736 eendelig 80 cm	1,000	1,00	68,00	st	117,00	117,00		7.956				
				produktie	***1,00***	***st***					***15.541***	228,55/st	15.541		
100015	Leveren en aanbreng afvoerleiding pvc 125 mm								1.500,00	m1	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	150,00	uur	40,00	4,00		6.000				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	150,00	uur	57,50	5,75		8.625				
31050	rbm00016	231	PVC Rioolbuis Coex Ø 125mm SN8 -	2,000	3,00	1.000,00	m1	2,47	1,65		2.470				
31050	rbm00016	241	PVC Rioolbuis Coex Ø 160mm SN8 -	1,000	3,00	500,00	m1	4,00	1,33		2.000				
				produktie	***10,00***	***m1***					***19.095***	12,73/m1	19.095		
								Totaal 100010 Leveren en aanbrengen molgoot				47,20/m1		64.374	
100020	**Leveren en aanbrengen drainage**								**5.040,00**	**m1**	**V**				

code	lev.	middel	omschrijving	hv. ksrt	hv. post	hv.	eh.	prijs ksrt	ehprijs		bedrag	Totalen ehprijs	activiteit	bestek	sectie
100021	Leveren en aanbrengen drainage								5.040,00	m1	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	40,00	uur	40,00	0,32		1.600				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	40,00	uur	57,50	0,46		2.300				
12320			tractor+grondkar 10m3	1,000	P	40,00	uur	57,50	0,46		2.300				
14100			draineermachine met afvoerband	1,000	P	40,00	uur	170,00	1,35		6.800				
14120			tractor+vulkar 4m3	2,000	P	80,00	uur	65,00	1,03		5.200				
21040			geklassificeerd M3d zand	0,200	1,00	1.008,00	m3	14,99	3,00		15.110				
35000	GRAIN004	01/bpe802/1	pe-buis 80 mm pp450 100 m	1,000	1,00	5.040,00	m1	1,74	1,74		8.770				
35300	GRAIN004	30/hkp651	klikmof 65 mm pp	1,000	100,00	50,40	st	0,95	0,01		48				
				produktie	***126,00***	***m1***					***42.127***	8,36/m1	42.127		
			Totaal 100020 Leveren en aanbrengen drainage									8,36/m1		42.127	
100030	**Terrein bewerken met wizz-wheel**								**6.000,00**	**m2**	**V**				
100031	Terrein bewerken met wizz-wheel								6.000,00	m2	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	16,00	uur	40,00	0,11		640				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	16,00	uur	57,50	0,15		920				
14120			tractor+vulkar 4m3	1,000	P	16,00	uur	65,00	0,17		1.040				
14130			wizz-wheel	1,000	P	16,00	uur	30,00	0,08		480				
14140			sleuvenvuller wizz-wheel	1,000	P	16,00	uur	15,00	0,04		240				
14200			tractor	1,000	P	16,00	uur	45,00	0,12		720				
21040			geklassificeerd M3d zand	0,050	1,00	300,00	m3	14,99	0,75		4.497				
				produktie	***375,00***	***m2***					***8.537***	1,42/m2	8.537		
			Totaal 100030 Terrein bewerken met wizz-wheel									1,42/m2		8.537	
100040	**Leveren en aanbrengen hoofddrain**								**305,00**	**m1**	**V**				
100041	Leveren en aanbrengen hoofddrain								305,00	m1	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	16,00	uur	40,00	2,10		640				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	16,00	uur	57,50	3,02		920				
11010			laadschop 1000 ltr	1,000	P	16,00	uur	57,50	3,02		920				
12320			tractor+grondkar 10m3	1,000	P	16,00	uur	57,50	3,02		920				
21040			geklassificeerd M3d zand	0,400	1,00	122,00	m3	14,99	6,00		1.829				
35000	GRAIN004	02/bpe104/1	pe-buis 100 mm pp700 50 m	1,000	1,00	305,00	m1	2,81	2,81		857				
35300	GRAIN004	33/hkp100	klikmof 100 mm pp	1,000	50,00	6,10	st	1,50	0,03		9				
				produktie	***19,06***	***m1***					***6.095***	19,98/m1	6.095		

Posten

code	lev.	middel	omschrijving	hv. ksrt	hv. post	hv. eh.	prijs ksrt	ehprijs		bedrag	Totalen ehprijs	activiteit	bestek	sectie
100042	Leveren en aanbrengen drainputten							30,00	st	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	15,00 uur	40,00	20,00		600				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	15,00 uur	57,50	28,75		863				
35300	GRAIN004	30/hkp651	klikmof 65 mm pp	2,000	1,00	60,00 st	0,95	1,90		57				
35300	GRAIN004	33/hkp100	klikmof 100 mm pp	2,000	1,00	60,00 st	1,50	3,00		90				
35400	GRAIN004	10040	doorspuitput h=80cm	1,000	1,00	30,00 st	36,87	36,87		1.106				
35400	GRAIN004	20020	extra aansluitpunt ø65mm	2,000	1,00	60,00 st	7,05	14,10		423				
				produktie	***2,00 st***					***3.139***	104,62/st	3.139		
											30,28/m1		9.234	
			Totaal 100040 Leveren en aanbrengen hoofddrain											
100050	**Weg of pad kruisingen voor drainage**							**10,00**	**st**	**V**				
85590			persing onder fietspad	10,000	1,00	100,00 m1	50,00	500,00		5.000				
										5.000	500,00/st		5.000	
100060	**Uitvlakken terrein**							**6.000,00**	**m2**	**V**				
100061	In depot plaatsen beplanting							900,00	m2	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	12,00 uur	40,00	0,53		480				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	12,00 uur	57,50	0,77		690				
				produktie	***75,00 m2***					***1.170***	1,30/m2	1.170		
100062	Frezen terrein							6.000,00	m2	V				
14220			tractor+frees	1,000	P	8,00 uur	67,50	0,09		540				
				produktie	***750,00 m2***					***540***	0,09/m2	540		
100063	Egaliseren terrein							6.000,00	m2	V				
11300			tractor+kilverbak klein	1,000	P	24,00 uur	67,50	0,27		1.620				
				produktie	***250,00 m2***					***1.620***	0,27/m2	1.620		
100064	Inzaaien terrein							6.000,00	m2	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	8,00 uur	40,00	0,05		320				
14260			tractor+zaaimachine combinatie	1,000	P	8,00 uur	80,00	0,11		640				
75900	ADVAN004	1110	tredvast openbaar groen / gazonmeng	100,000	10.000,00	60,00 kg	6,25	0,06		375				
				produktie	***750,00 m2***					***1.335***	0,22/m2	1.335		
100065	Aanbrengen beplanting uit depot							900,00	m2	V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	150,00 uur	40,00	6,67		6.000				
				produktie	***6,00 m2***					***6.000***	6,67/m2	6.000		
			Totaal 100060 Uitvlakken terrein								1,78/m2		10.665	

Antea Realisatie B.V.

Posten

code	lev.	middel	omschrijving	hv. ksrt	hv. post	hv.	eh.	prijs ksrt	ehprijs	bedrag	Totalen ehprijs	activiteit	bestek	sectie
100070	**Leveren en aanbrengen teelaarde**								**500,00**	**m3 V**				
100071	Leveren en aanbrengen teelaarde								500,00	m3 V				
00110			grondwerker ctw	1,000	P	16,00	uur	40,00	1,28	640				
10130			midi rupskraan 8 ton	1,000	P	16,00	uur	57,50	1,84	920				
11010			laadschop 1000 ltr	1,000	P	16,00	uur	57,50	1,84	920				
12320			tractor+grondkar 10m3	1,000	P	16,00	uur	57,50	1,84	920				
21500			teelaarde	1,000	1,00	500,00	m3	12,99	12,99	6.495				
				produktie	***31,25***	***m3***				***9.895***	19,79/m3	9.895		
			Totaal 100070 Leveren en aanbrengen teelaarde								19,79/m3		9.895	
100080	**Laden en vervoeren grond uit drainsleuven**								**1.130,00**	**m3 V**				
100081	Laden en afvoeren grond uit drainsleuven								1.130,00	m3 V				
10220			mobiele kraan1000ltr	1,000	P	16,00	uur	65,00	0,92	1.040				
12065			kipauto 8x8	4,000	P	64,00	uur	80,00	4,53	5.120				
88500			AP-04 onderzoek		T		st	1.400,00						
92000			stortkosten grond		1,00		m3	10,00						
				produktie	***70,62***	***m3***				***6.160***	5,45/m3	6.160		
			Totaal 100080 Laden en vervoeren grond uit drainsleuven								5,45/m3		6.160	
			Totaal 1 MOLGOTEN											155.993
			Subtotaal											**155.993**

Posten

code	lev.	middel	omschrijving	hv. ksrt	hv. post	hv. eh.	prijs ksrt	ehprijs	bedrag	Totalen ehprijs	Totalen activiteit	Totalen bestek	Totalen sectie
9	**STAART**												
91	**EENMALIGE KOSTEN**												
910010	**Aan- en afvoerkosten**							**1,00**	**EUR N**				
12095			dieplader 30 ton	8,000	T	8,00 uur	95,00	760,00	760				
									760	760,00/EUR		760	
910020	**Inrichten en opruimen werkterrein**							**1,00**	**EUR N**				
00110			grondwerker ctw	8,000	T	8,00 uur	40,00	320,00	320				
10130			midi rupskraan 8 ton	8,000	T	8,00 uur	57,50	460,00	460				
92600	vliet016	10013	10 m3 open container bA(all in tarief)	1,000	T	1,00 keer	247,00	247,00	247				
									1.027	1.027,00/EUR		1.027	
910030	**Accommodaties en faciliteiten**							**1,00**	**EUR N**				
910031	Keten en opslag							8,00	wk V				
15300			aggregaat klein	1,000	1,00	8,00 wk	100,00	100,00	800				
18100			schaftwagen	1,000	1,00	8,00 wk	50,00	50,00	400				
18140			eco-toilet	1,000	1,00	8,00 wk	30,00	30,00	240				
18150			materiaal container	1,000	1,00	8,00 wk	25,00	25,00	200				
90400			verbruik	1,000	1,00	8,00 wk	50,00	50,00	400				
									2.040	255,00/wk	2.040		
								Totaal 910030 Accommodaties en faciliteiten		2.040,00/EUR		2.040	
918880	**Overige eenmalige kosten**							**1,00**	**EUR N**				
919990	**Totaal eenmalige kosten**							**100,00**	**EUR N**	38,27/EUR		3.827	
929990	**Uitvoeringskosten**							**1,00**	**EUR N**				
929991	Uitvoeringskosten							8,00	wk V				
00500			projectleider	2,000	1,00	16,00 uur	80,00	160,00	1.280				
00520			uitvoerder	16,000	1,00	128,00 uur	75,00	1.200,00	9.600				
00540			calculator	2,000	1,00	16,00 uur	75,00	150,00	1.200				
									12.080	1.510,00/wk	12.080		
								Totaal 929990 Uitvoeringskosten		12.080,00/EUR		12.080	
								Totaal 91 EENMALIGE KOSTEN					15.907
								Totaal 9 STAART					15.907

code	lev.	middel	omschrijving	hv. ksrt	hv. post	hv.	eh.	prijs ksrt	ehprijs	bedrag	Totalen ehprijs	activiteit	bestek	sectie
										Kostprijs				**171.900**

Project:	461939.100	Molenpark Voorhout
Calculatie:	461939.100	Molenpark Voorhout
Versie:	1	

Antea Realisatie B.V.

Recapitulatie calculatiekolommen

calculatiekolom	*bedrag*	*% totaal*	
WEEKLONERS	25.843	15,03 %	
MAANDLONERS	12.080	7,03 %	
MATERIEEL	60.578	35,24 %	
KOOP	67.752	39,41 %	
ONDERAANNEMING	5.000	2,91 %	
DIVERSEN	647	0,38 %	
Niet gespecificeerd			
Totaal	171.900		+
Totaal indirecte kosten onderbouwd			-
Kostprijs	**171.900**	**EUR**	

Antea Realisatie B.V.

Kostensoorten

code	leverancier	middel	omschrijving	hoeveelheid	eenheid	eenheidsprijs	bedrag	aantal	% totaal
WEEKLONERS									
00110			grondwerker ctw	646,08	uur	40,00	25.843	14	15,03 %
Subtotaal WEEKLONERS							***25.843***	***EUR***	***15,03 %***
MAANDLONERS									
00500			projectleider	16,00	uur	80,00	1.280	1	0,74 %
00520			uitvoerder	128,00	uur	75,00	9.600	1	5,58 %
00540			calculator	16,00	uur	75,00	1.200	1	0,70 %
Subtotaal MAANDLONERS							***12.080***	***EUR***	***7,03 %***
MATERIEEL									
10130			midi rupskraan 8 ton	488,08	uur	57,50	28.064	12	16,33 %
10220			mobiele kraan1000ltr	16,00	uur	65,00	1.040	1	0,61 %
11010			laadschop 1000 ltr	32,00	uur	57,50	1.840	2	1,07 %
11300			tractor+kilverbak klein	24,00	uur	67,50	1.620	1	0,94 %
12065			kipauto 8x8	64,00	uur	80,00	5.120	1	2,98 %
12095			dieplader 30 ton	8,00	uur	95,00	760	1	0,44 %
12320			tractor+grondkar 10m3	83,00	uur	57,50	4.773	4	2,78 %
14100			draineermachine met afvoerband	40,00	uur	170,00	6.800	1	3,96 %
14120			tractor+vulkar 4m3	96,00	uur	65,00	6.240	2	3,63 %
14130			wizz-wheel	16,00	uur	30,00	480	1	0,28 %
14140			sleuvenvuller wizz-wheel	16,00	uur	15,00	240	1	0,14 %
14200			tractor	16,00	uur	45,00	720	1	0,42 %
14220			tractor+frees	8,00	uur	67,50	540	1	0,31 %
14260			tractor+zaaimachine combinatie	8,00	uur	80,00	640	1	0,37 %
15300			aggregaat klein	8,00	wk	100,00	800	1	0,47 %
15410			trilplaat	8,00	uur	7,50	60	1	0,03 %
18100			schaftwagen	8,00	wk	50,00	400	1	0,23 %
18140			eco-toilet	8,00	wk	30,00	240	1	0,14 %
18150			materiaal container	8,00	wk	25,00	200	1	0,12 %
Subtotaal MATERIEEL							***60.578***	***EUR***	***35,24 %***
KOOP									
21000			cunetzand	250,00	m3	9,99	2.498	1	1,45 %
21040			geklassificeerd M3d zand	1.430,00	m3	14,99	21.436	3	12,47 %
21500			teelaarde	500,00	m3	12,99	6.495	1	3,78 %
31050	rbm00016	231	PVC Rioolbuis Coex Ø 125mm SN8 - 5Mtr Manchetmof Groen	1.000,00	m1	2,47	2.470	1	1,44 %

Antea Realisatie B.V.

Kostensoorten

code	*leverancier*	*middel*	*omschrijving*	*hoeveelheid*	*eenheid*	*eenheidsprijs*	*bedrag*	*aantal*	*% totaal*
31050	rbm00016	241	PVC Rioolbuis Coex Ø 160mm SN8 - 5Mtr Manchetmof Groen	500,00	m1	4,00	2.000	1	1,16 %
31150	rbm00016	321	RBM PVC Manchet Bocht 90° Ø 125mm MS SN8	136,00	st	4,08	555	1	0,32 %
31150	rbm00016	330	RBM PVC Manchet T-stuk 45° Ø 125mm 3xM SN8	68,00	st	5,89	401	1	0,23 %
35000	GRAIN004	01/bpe802/100	pe-buis 80 mm pp450 100 m	5.040,00	m1	1,74	8.770	1	5,10 %
35000	GRAIN004	02/bpe104/50	pe-buis 100 mm pp700 50 m	305,00	m1	2,81	857	1	0,50 %
35300	GRAIN004	30/hkp651	klikmof 65 mm pp	110,40	st	0,95	105	2	0,06 %
35300	GRAIN004	33/hkp100	klikmof 100 mm pp	66,10	st	1,50	99	2	0,06 %
35400	GRAIN004	10040	doorspuitput h=80cm	30,00	st	36,87	1.106	1	0,64 %
35400	GRAIN004	20020	extra aansluitpunt ø65mm	60,00	st	7,05	423	1	0,25 %
42300	TBS00004	10010	straatkolk str 9736 eendelig 80 cm	68,00	st	117,00	7.956	1	4,63 %
45400	KIJLS004	232040	molgoot 12,5x40cm holling 4x32 ongewapend	1.364,00		8,95	12.208	1	7,10 %
75900	ADVAN004	1110	tredvast openbaar groen / gazonmengsel	60,00	kg	6,25	375	1	0,22 %
Subtotaal KOOP							***67.752***	***EUR***	***39,41 %***
ONDERAANNEMING									
85590			persing onder fietspad	100,00	m1	50,00	5.000	1	2,91 %
88500			AP-04 onderzoek	0,00	st	0,00	0	1	0,00 %
Subtotaal ONDERAANNEMING							***5.000***	***EUR***	***2,91 %***
DIVERSEN									
90400			verbruik	8,00	wk	50,00	400	1	0,23 %
92000			stortkosten grond	0,00	m3	0,00	0	1	0,00 %
92600	vliet016	10013	10 m3 open container bA(all in tarief)	1,00	keer	247,00	247	1	0,14 %
Subtotaal DIVERSEN							***647***	***EUR***	***0,38 %***
			Niet gespecificeerd						

Totaal	171.900	+
Totaal indirecte kosten onderbouwd	0	
Kostprijs	**171.900 EUR**	-

Antea Realisatie B.V.

Indirecte kosten

code	*omschrijving*	*hv.*	*ehprijs*	*Totalen activiteit*	*Totalen bestek*
Kostprijs					**171.900**
939990	**Algemene kosten**	1,00 x	12.869		12.869
939991	Maandloners	22,00 x	121	2.658	
939992	Weekloners	11,00 x	258	2.843	
939993	Overig	5,50 x	1.340	7.369	
949990	**Winst en risico**	1,00 x	5.543		5.543
939991	Winst en risico	3,00 x	1.848	5.543	
Indirecte kosten					**18.412**
Aanneemsom					**190.312**

Bijlage 2: Ingevuld inschrijfstaat budget raming

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	**MOLGOTEN**					
100010	Leveren en aanbrengen molgoot	m1	1.364,00	V	47,20	64.380,80
100020	Leveren en aanbrengen drainage	m1	5.040,00	V	8,36	42.134,40
100030	Terrein bewerken met wizz-wheel	m2	6.000,00	V	1,42	8.520,00
100040	Leveren en aanbrengen hoofddrain	m1	305,00	V	30,28	9.235,40
100050	Weg of pad kruisingen voor drainage	st	10,00	V	500,00	5.000,00
100060	Uitvlakken terrein	m2	6.000,00	V	1,78	10.680,00
100070	Leveren en aanbrengen teelaarde	m3	500,00	V	19,79	9.895,00
100080	Laden en vervoeren grond uit drainsleuven	m3	1.130,00	V	5,45	6.158,50
	Subtotaal					156.004,10

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING			EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Transport subtotaal							156.004,10
9	**STAART**							
91	**EENMALIGE KOSTEN**							
910010	Aan- en afvoerkosten	EUR	760,00					
910020	Inrichten en opruimen werkterrein	EUR	1.027,00					
910030	Accommodaties en faciliteiten	EUR	2.040,00					
918880	Overige eenmalige kosten	EUR	176,77					
919990	Totaal eenmalige kosten			EUR	4.003,77	N	1,00	4.003,77
929990	Uitvoeringskosten			EUR	11.580,00	N	1,00	11.580,00
939990	Algemene kosten			EUR	12.869,06	N	1,00	12.869,06
949990	Winst en risico			EUR	5.543,07	N	1,00	5.543,07
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen							190.000,00

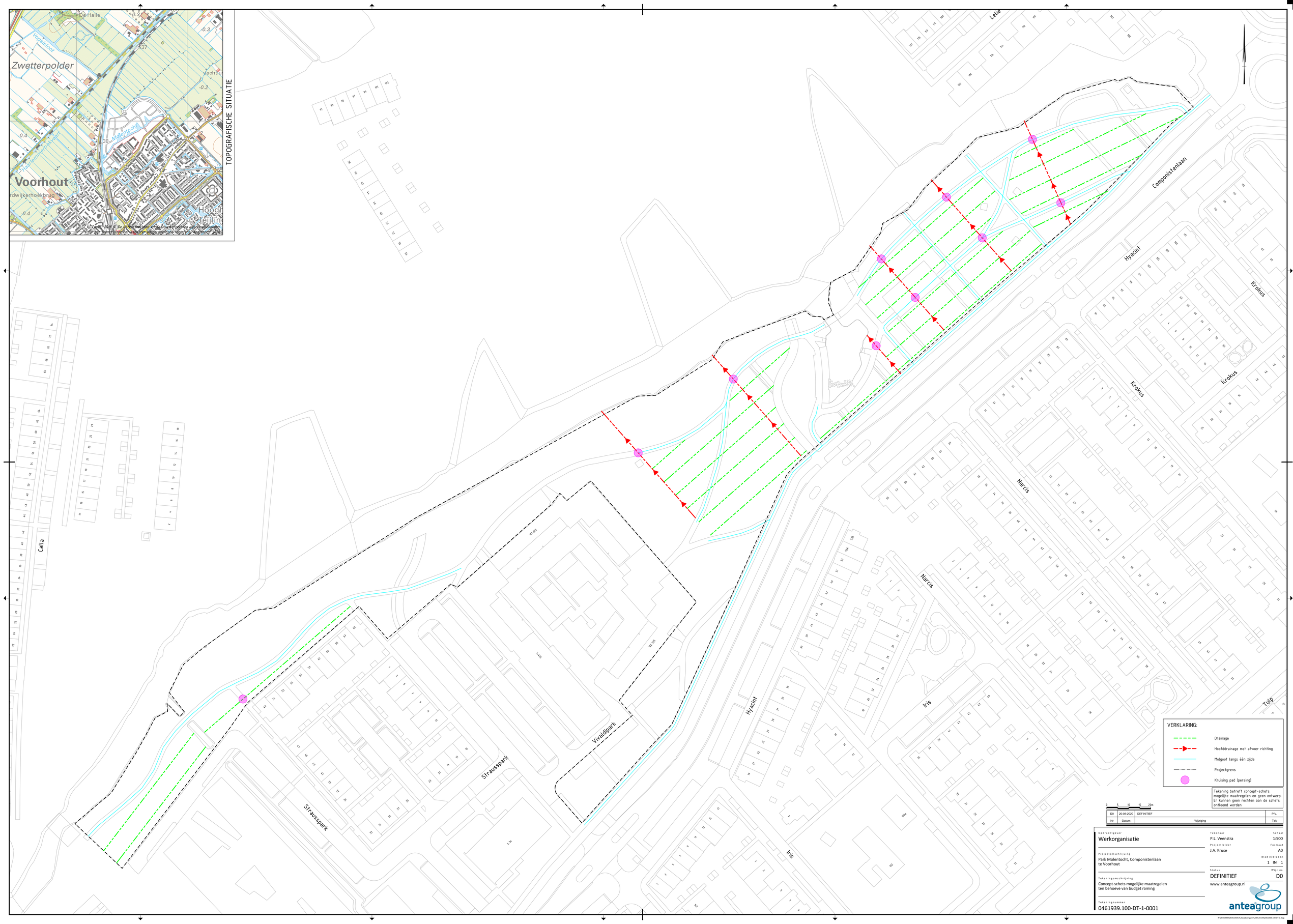
Gedaan te HEERENVEEN

De 29e mei 2020

De inschrijver(s),

Antea Realisatie BV

Tekening



TOPOGRAFISCHE SITUATIE
Zwetterpolder
Voorhout
Componistenlaan
Hyacint
Krokus
Narcis
Iris
Tulp
Calla
Strausspark
Vivaldipark
VERKLARING:
Drainage
Hoofddrainage met afvoer richting
Molgoot langs één zijde
Projectgrens
Kruising pad (persing)
Tekening betreft concept-schets mogelijke maatregelen en geen ontwerp. Er kunnen geen rechten aan de schets ontleend worden
0 5 10 15 20m
D0 20-05-2020 DEFINITIEF P.V.
Nr Datum Wijziging Tek
Opdrachtgever
Werkorganisatie
Projectomschrijving
Park Molentocht, Componistenlaan te Voorhout
Tekeningomschrijving
Concept-schets mogelijke maatregelen ten behoeve van budget raming
Tekeningnummer
0461939.100-DT-1-0001
Tekenaar
P.L. Veenstra
Schaal
1:500
Projectleider
J.A. Kruse
Formaat
A0
Blad in bladen
1 IN 1
Status
DEFINITIEF
Wijz. nr.
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

E. jeroen.kruse@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

A member of INOGEN®