

datum 13-mrt-18
Projectnr. 7237

SSK-raming
ONW, verkaveling 2018
Raming brm / wrm Waelplas
Definitief 2

Opdrachtgever: ONW, de heer H. Ploeger

Projectleider: A.J. Hollemans
Auteur: A.J. Hollemans

Waterpas Hoofddorp bv
Zandsteen 24
2132 MR HOOFDDORP
telefoon 020 - 6538481

Opdrachtgever ONW Project Waelplas verkaveling 2018 Onderdeel Ramingsamenvatting									Prijspeil: Print datum: Status: Projectnr. Niveau raming:	1-jan-18 13-mrt-18 definitief 7243 SO
			samenvatting, specificatie per kostensoorten							
post	omschrijving	Voorziene kosten (VK)							Onvoorzien ...object ... project	TOTAAL
		directe kosten (DK)			indirecte kosten (IK)			totaal VK		
		bekend DK	ntd DK	totaal DK	bekend IK	ntd IK	totaal IK			
Bouwkosten										
11	Rijnvaartweg, reconstructie	751.994	112.799	864.793	181.261	-	181.261	1.046.053	52.303	1.098.356
12	Bouwrijpmaken plan 2018	1.386.817	208.023	1.594.839	334.278	-	334.278	1.929.118	96.456	2.025.573
13	Woonrijpmaken plan 2018	1.215.513	182.327	1.397.840	292.987	-	292.987	1.690.827	84.541	1.775.368
Totaal bouwkosten		3.354.323	503.148	3.857.472	808.526	-	808.526	4.665.998	233.300	4.899.298
Vastgoedkosten										
	Vastgoed	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal vastgoedkosten		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engineering										
	Engineering, Administratie en Toezicht	588.000	-	588.000	-	-	-	588.000	-	588.000
Totaal engineering		588.000	-	588.000	-	-	-	588.000	-	588.000
Bijkomende kosten										
	Overige bijkomende kosten	86.850	-	86.850	-	-	-	86.850	9.400	96.250
Totaal overige bijkomende kosten		86.850	-	86.850	-	-	-	86.850	9.400	96.250
TOTAAL BASIS RAMING		4.029.173	503.148	4.532.322	808.526	-	808.526	5.340.848	242.700	5.583.548
Projectonvoorzien										
	Bijzondere gebeurtenissen en project onvoorzien								139.500	139.500

Opdrachtgever ONW Project Waelplas verkaveling 2018 Onderdeel Ramingsamenvatting								Prijspeil: 1-jan-18 Print datum: 13-mrt-18 Status: definitief Projectnr. 7243 Niveau raming: SO		
				samenvatting, specificatie per kostensoorten						
post	omschrijving	Voorziene kosten (VK)						Onvoorzien ...object ... project	TOTAAL	
		directe kosten (DK)			indirecte kosten (IK)					totaal VK
		bekend DK	ntd DK	totaal DK	bekend IK	ntd IK	totaal IK			
Totaal projectonvoorzien		-	-	-	-	-	-	-	139.500	139.500
TOTALE INVESTERINGSKOSTEN										5.723.048
BTW 21%										1.201.840
TOTALE INVESTERINGSKOSTEN INCLUSIEF BTW										6.924.887

geschatte bandbreedte 20% bij betrouwbaarheidsinterval van 68%

Onzekerheidsreserve (te bepalen door financier)	
Reserve extern onvoorzien (te bepalen door financier)	

Opdrachtgever	ONW	Prijspeil:	1-1-2018
Project	Waelplas verkaveling 2018	Print datum:	13-3-2018
Onderdeel	Uitgangspunten	Status:	definitief
		Projectnr.	7243
		Niveau raming:	SO

Onderdeel Gehanteerde uitgangspunten/gebruikte documenten & tekeningen

versie beheer	definitief 1 (plan 2017)	5.512.381
	definitief 2 (plan 2018)	5.723.048
	verschil	210.667
wijzigingen def 1 -> def 2	Verkaveling Imoss d.d. 15-2-18 (pagina 1) verwerkt, gevolg investeringskosten dalen met ca. € 120.000 Kunstwerken, 2 houten langzaamverkeersbruggen toegevoegd, gevolg investeringskosten stijgen met ca. € 85.000 Damwand, langs gasleiding toegevoegd, gevolg investeringskosten nemen toe met € 155.000 Indexering, eenheidsprijzen zijn gecorrigeerd voor inflatie met gemiddeld 1,5%, gevolg investeringskosten nemen toe met ca. € 90.000	
wijzigingen conc -> def	ecozone Waelplas toegevoegd aan raming (deelplan 6.2)	
damwand	damwand, evenwijdig aan bestaande 40 bar stalen gasleiding toegevoegd projectlengte ca. 125 m1 scenario 1: er wordt een 'lichte' damwand ingetild, plankgewicht 90 kg/m2, planklengte 5,5 m (geschat) scenario 2: er wordt een 'zware' damwand gedrukt, plankgewicht 190 kg/m2, planklengte 7 m (geschat) scenario 1 kosten bedragen ca. € 95.000 scenario 2 kosten bedragen ca. € 230.000	
algemeen	nieuwe situatie: waalpartners civil engineering d.d. 1-2-2017 waalpartners inrichtingsplan en schetsprofielen d.d. 8-2-2017 waalpartners boezemkade Poelmolenweg d.d. 8-2-2017 bestaande situatie: Google Maps; Gemeente Westland: programma voor standaard inrichting openbare ruimte, januari 2015 alle prijzen zijn inclusief leveranties tenzij anders vermeld.	
bestaande situatie	95% van terrein is agrarisch terrein, 5% van terrein is verhard bestaande wegen in het plan: Rijnvaartweg, Maesmundeweg, Poelkade, Poelmolenweg	
planindeling	plan is onderverdeeld in deelplannen 6.1, 6.2, 6.3a, 6.3b, 6.4 en de bestaande Rijnvaartweg	
waterpeil	-0,43 m NAP (boezempeil)	
waterhuishouding	drooglegging 1,00 m (aanname) waterdiepte 1,25 m; (bron HHR Rijnland) oevers: hard houten beschoeiing	
boezemkade	+0,20 m NAP, bovenzijde dp 6.2 +0,35 m NAP, bovenzijde dp 6.3	
hoogteligging	bron AHN	nieuw
	bestaand	
	deelplan 6.1	0,15 0,65
	deelplan 6.2	-0,25 0,65
	deelplan 6.3a	-0,40 -0,25 gemiddelde (var +0,35 tot -0,90)
	deelplan 6.3b	-0,50 -0,25 gemiddelde (var +0,35 tot -0,90)
	deelplan 6.4	-0,15 0,20
grondwerk	uitgeefbaar terrein en groen wordt opgehoogd met vrijgekomen grond verharding wordt opgehoogd met zand er wordt geen overhoogte of verticale drainage toegepast	
	<u>grond</u>	netto bruto (schatting)
	deelplan 6.1	0,50 0,70
	deelplan 6.2	0,90 1,25
	deelplan 6.3a	0,15 0,25
	deelplan 6.3b	0,25 0,35
	deelplan 6.4	0,35 0,50
	<u>zand</u>	netto bruto (schatting)
	deelplan 6.1	0,50 0,75
	deelplan 6.2	0,90 1,35
	deelplan 6.3a	0,15 0,25
	deelplan 6.3b	0,25 0,35
	deelplan 6.4	0,35 0,55
	<i>als referentie is het bouwrijpmaakadvies van Geo Engineering voor Waelplas, d.d. 7-4-2017 gebruikt, deelgebied 6.4 wordt met 0,60 m opgehoogd met een zetting van 0,15 m tot gevolg</i>	
grondbalans	er komt circa 32.000 m3 grond vrij er is ca. 43.200 m3 grond benodigd voor ophoging er is een grond tekort van ca. 11.200 m3, deze grond wordt aangevoerd vanuit andere deelprojecten	
grondstromen	vrijkomende grond wordt zoveel mogelijk verwerkt in uitgeefbaar terrein (aanname dat uitkomende grond, zowel	

Opdrachtgever	ONW	Prijspeil:	1-1-2018
Project	Waelpas verkaveling 2018	Print datum:	13-3-2018
Onderdeel	Uitgangspunten	Status:	definitief
		Projectnr.	7243
		Niveau raming:	SO

civieltechnisch als milieutechnisch geschikt is voor dit doel)

riolering	volledig gescheiden stelsel; DWA sluit mbv gemaal en persleiding aan op bestaand gemeentelijk stelsel (geen aanpassingen gerekend aan bestaand stelsel), diameter 250 mm HWA voert af op oppervlakte water rondom het plan, diameter 315 mm
drainage	in wegcunet
verhardingen	rijweg en parkeren: gebakken straatsteen , rijweg 0,8 m zand, p-vakken 0,6 m zand trottoir : betontegels grijs, trottoir 0,5 m zand
bestaande wegen	dp6.1: Verlengde Poelkade, bestaande situatie: betonstraatstenen, nieuwe situatie : gebakken straatsteen dp6.3a: Maesmundeweg, bestaande situatie: betonstraatstenen, nieuwe situatie : gebakken straatsteen dp6.3b: Maesmundeweg, bestaande situatie: betonstraatstenen, nieuwe situatie : gebakken straatsteen dp6.4: Verlengde Poelkade, bestaande situatie: betonstraatstenen, nieuwe situatie : gebakken straatsteen Rijnvaartweg, reconstructie over lengte van 315 m bestaande situatie: rijweg asphalt, fietspad tegels, brug over Nieuwe Vaart nieuwe situatie: rijweg van asphalt, fietspad tegels, trottoir tegels en nieuwe brug over Nieuwe Vaart aansluiting Maesmundeweg (lengte ca. 80 m) compleet nieuwe verharding inclusief aanleg midden geleiders en trottoir tussen Maesmundeweg en aansluiting dp 6.2 (lengte ca 85 m), compleet nieuwe verharding en aanleg trottoir aansluiting dp 6.2 (lengte ca. 125 m) compleet nieuwe verharding inclusief aanleg midden geleiders en trottoir aansluiting dp Verlengde Poelkade (lengte ca. 30 m) compleet nieuwe verharding
kunstwerken	in bouwrijpfase: 1 st tijdelijke dam met duiker in woonrijpfase: 1 st betonnen verkeersbrug, deelplan 6.2 bestaande Rijnvaartweg, betonnen brug wordt vervangen
groen	30% oppervlak beplanting, 70% oppervlak gazon
bomen	bomen: formaat 18/20, bij bomen in verharding grondverbetering van bomengraulaat 12 m3/boom. 50% bomen in verharding, met grondverbetering 12m3/boom 50% bomen in groen, geen grondverbetering
kabels en leidingen	geen kosten meegenomen voor aanleg kabels en leidingen.
bouwrijpmaken	graven water op hoogte brengen terreinen aanleg riolering aanleg bouwwegen (2e hands bss op de kop)
woonrijpmaken	aanleg definitieve verhardingen aanleg wijkaankleding (groen, verlichting, spelen etc)
uitsluitingen	Onderstaande zaken zijn niet meegenomen in de raming: Kosten voor grondverwerving Kosten voor werkzaamheden op uitgeefbaar terrein, zoals vlonders Kosten voor verontreinigingen in uitkomende gronden en materialen
Percentages	De onderstaande percentages zijn gehanteerd voor indirecte kosten: - eenmalige kosten en uitvoeringskosten: 8%; - algemene kosten en winst & risico: 12%. Het gehanteerde toeslag percentage voor 'nader te detailleren' bedraagt 15%; Het gehanteerde toeslag percentage voor 'bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien' bedragen van 5%. De kosten voor engineering, aanbesteding en toezicht zijn geraamd op 12% van de totale bouwkosten; Over de totale basisraming is een toeslag van 2,5% gehanteerd voor 'bijzondere gebeurtenissen project onvoorzien'.

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-1-2018	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-3-2018	
Onderdeel Bouwrijpmaken plan 2018				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
	Bouwrijpmaken plan 2018				
	<u>Opruimingswerkzaamheden</u>				
	Opschonen agrisch terrein, incl. stortkosten	m2	77.667	0,20	15.533,36
	Opbreken verhardingen	m2	4.088	8,15	33.314,96
	Egaliseren terrein	m2	81.755	0,25	20.438,63
	<u>Grondwerken</u>				
	Opschonen te handhaven water	m2	4.782	3,05	14.585,10
	Grond ontgraven uit watergangen	m3	31700	2,05	64.985,00
	Grond ontgraven uit wegcunet	m3	200	1,80	360,00
	Grond ontgraven uit rioolsleuf	m3	3.900	2,55	9.945,00
	Zand ontgraven uit rioolseuf	m3	0	2,30	0,00
	Grond verwerken in terrein	m3	34.100	1,25	42.625,00
	Grond verwerken tpv verhardingen	m3	1.800	1,80	3.240,00
	Grond verwerken tpv groen	m3	6.100	1,50	9.150,00
	Zand verwerken in wegcunet	m3	3900	14,20	55.380,00
	Zand verwerken in rioolsleuf	m3	3.900	15,25	59.475,00
	Leveren te kort komend zand	m3	0	12,70	0,00
	Aanbrengen grond in boezemkade	m3	1.200	3,05	3.660,00
	Aanbrengen klei in boezemkade	m3	2.900	20,30	58.870,00
	Grond vervoeren binnen projectgrenzen	m3	43.200	1,80	77.760,00
	Overtollige grond vervoeren naar depot	m3	5.500	2,55	14.025,00
	Overtollige grond verwerken in depot	m3	5.500	0,80	4.400,00
	<u>Bouwrijpmaken</u>				
	Opbreken bss tbv riolaanleg incl kantopsluiting	m2	1.830	2,55	4.666,50
	Aanbrengen bss tbv riolaanleg incl kantopsluiting	m2	1830	10,15	18.574,50
	Aanbrengen beschoeiing	m	690	112,00	77.280,00
	Aanbrengen onderwaterbeschoeiing	m	500	46,00	23.000,00
	Aanbrengen beschoeiing (uitgeefbaar)	m	1.075	112,00	120.400,00
	Toepassen bemaling	m	1.260	25,40	32.004,00
	Aanleg riolering DWA inclusief putten	m	1.260	66,00	83.160,00
	Aanleg riolering HWA inclusief putten	m	1.260	76,00	95.760,00
	Aanbrengen lamellen filters	st	4	10.150,00	40.600,00
	Aanbrengen uitstroomvoorziening HWA	st	4	1.015,00	4.060,00
	Aanleg gemaal	st	4	15.225,00	60.900,00
	Aanleg persleiding PE90	m	400	36,00	14.400,00
	Aansluiten riolering op bestaand vrijvervalstelsel	keer	5	5.075,00	25.375,00
	Aanbrengen huisaansluitingen DWA (1 st/pand)	st	66	129,50	8.547,00
	Aanbrengen huisaansluitingen HWA (1 st/pand)	st	66	129,50	8.547,00
	Aanbrengen kolkaansluitingen	st	172	104,00	17.888,00
	Aanbrengen drainage p90 incl putten	m	650	18,00	11.700,00
	Tijdelijke voorzieningen riolering	post	1	20.000,00	20.000,00
	Aanbrengen bouwweg (2e hands bss) incl kantopsluiting	m2	5.214	22,00	114.697,00
	Onderhoud bouwweg [1 jaar]	m2	5214	2,05	10.687,68
	Tijdelijke verhardingen	m2	261	30,50	7.960,50
	Tijdelijke dam met duiker	st	1	3.550,00	3.550,00
	Aanbrengen damwand parallel aan gasleiding	m	125	762,50	95.312,50
	totaal Bouwrijpmaken plan 2018			1.386.816,71	

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-1-2018	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-3-2018	
Onderdeel Bouwrijpmaken plan 2018				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
	uitvoeringskosten	wkn			0,00
	(OF) eenm/bouwpla/uitv	pct	8%	1.594.839,22	127.587,14
					127.587,14
					1.722.426,36
	AK	pct		1.722.426,36	0,00
	WR	pct		1.722.426,36	0,00
	bijdragen (o.a. RAW/FCO)	pct		1.722.426,36	0,00
	ntd indirecte kosten	pct		127.587,14	0,00
	(OF) AK/WR/bijdrage/ntd-ik	pct	12%	1.722.426,36	206.691,16
					206.691,16
	totaal indirecte kosten			21,0%	334.278,30
	Bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien				
	object onvoorzien	pct	5%	1.929.117,52	96.455,88
					96.455,88
	Bouwrijpmaken plan 2018				2.025.573

Opdrachtgever ONW				Prijspeil:	1-jan-18
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum:	13-mrt-18
Onderdeel Woonrijpmaken plan 2018				Status:	definitief
				Projectnr.	7243
				Niveau raming:	SO
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
	Woonrijpmaken plan 2018				
	Grondwerken				
	Grond ontgraven uit cunet overige verhardingen	m3	0	1,80	0,00
	Zand verwerken in cunet overige verhardingen	m3	1300	14,20	18.460,00
	Overtollige grond vervoeren naar depot	m3	0	2,55	0,00
	Overtollige grond verwerken in depot	m3	0	0,80	0,00
	Woonrijpmaken				
	Verwijderen tijdelijk dam met duiker	st	1	3.050,00	3.050,00
	Opbreken bouwweg bss incl kantopsluiting	m2	5.214	2,05	10.687,68
	Egaliseren wegcunet	m2	5.214	1,00	5.213,50
	Aanbrengen straatlaag	m2	7.360	2,55	18.768,00
	Aanbrengen gss rijweg incl kantopsluiting	m2	4.833	53,25	257.357,25
	Aanbrengen gss parkeren	m2	490	48,25	23.642,50
	Aanbrengen tegels trottoir	m2	2.037	25,35	51.637,95
	Aanbrengen verkeersremmende maatregelen [toeslag]	m2	242	15,25	3.690,50
	Onderhoud verhardingen [1 jaar]	m2	7.360	2,30	16.928,00
	Aansluiten op bestaande situatie	st	4	3.050,00	12.200,00
	Op hoogte brengen putdekselranden	st	82	167,50	13.735,00
	Aanbrengen kolken	st	172	255,00	43.860,00
	Aanbrengen betonnen verkeersbrug	m2	135	1.825,00	246.375,00
	Aanbrengen houten langzaamverkeersbrug	m2	40	1.270,00	50.800,00
	Aanbrengen verlichting lph 6, incl. kabel	st	84	1.425,00	119.700,00
	Aanbrengen verkeersborden/straatnaamborden	m2	104.030	0,25	26.007,50
	Aanbrengen straatmeubilair	m2	104.030	0,15	15.604,50
	Aanbrengen milieubrengpark (glas/papier/kunststof)	st	1	15.225,00	15.225,00
	Aanbrengen speelvoorziening (groot)	st	0	50.750,00	0,00
	Aanbrengen speelvoorziening klein	st	3	20.300,00	60.900,00
	Aanbrengen teelaarde in groenstroken	m3	1.510	18,75	28.312,50
	Aanbrengen beplanting	m2	3.050	15,25	46.512,50
	Aanbrengen laanboom in groen	st	41	405,00	16.605,00
	Aanbrengen laanboom in verharding incl. grondverbetering	st	41	1.625,00	66.625,00
	Bemesten en inzaaien gazons	m2	7.120	2,05	14.596,00
	Aanbrengen riet op en rondom eilanden	m2	2.250	8,10	18.225,00
	Onderhoud groen [1 jaar]	m2	10.170	2,55	25.933,50
	Onderhoud bomen [1 jaar]	st	82	40,50	3.321,00
	totaal Woonrijpmaken plan 2018			1.233.972,88	

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-jan-18	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-mrt-18	
Onderdeel Woonrijpmaken plan 2018				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	een heid	hoeveel heid	prijs	totaal
		subtotaal (2) indirecte kosten			181.160,04
	totaal indirecte kosten			21,0%	292.987,22
	Bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien				
	object onvoorzien	pct	5%	1.690.827,03	84.541,35
		subtotaal objectonvoorzien			84.541,35
	Woonrijpmaken plan 2018				1.775.368

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-1-2018	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-3-2018	
Onderdeel Rijnvaartweg, reconstructie				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
	Rijnvaartweg, reconstructie				
	Aansluiting Maesmundeweg	m	80		
	Opbrekwerkzaamheden				
	Opbreken bestaande rijweg incl fundering en kantopsluiting	m2	600	15,25	9.150,00
	Opbreken bestaand fietspad incl kantopsluiting	m2	240	5,10	1.224,00
	Opschonen bermen	m2	400	1,50	600,00
	Slopen brug	m2	96	101,50	9.744,00
	Opbreken divers straatmeubilair, verlichting	m2	1240	1,50	1.860,00
	Grondwerken				
	Zand ontgraven uit cunet	m3	420	2,05	861,00
	Grond ontgraven uit cunet	m3	265	2,05	543,25
	Zand verwerken in cunet	m3	660	15,25	10.065,00
	Grond verwerken in bermen (hergebruik)	m3	60	2,55	153,00
	Afvoeren grond/zand	ton	940	17,75	16.685,00
	Aanlegwerkzaamheden				
	Aanbrengen wegfundering	m2	920	6,10	5.612,00
	Aanbrengen asfaltverharding	ton	360	66,00	23.760,00
	Aanbrengen middengeleiders	m	115	30,50	3.507,50
	Aanbrengen inrit constructies	m	32	81,25	2.600,00
	Aanbrengen fietspad incl kantopsluiting	m2	240	30,50	7.320,00
	Aanbrengen trottoir incl kantopsluiting	m2	160	25,50	4.080,00
	Inzaaien bermen	m2	200	2,55	510,00
	Aanbrengen divers straatmeubilair en verlichting	m2	1400	7,60	10.640,00
	Aanleg betonnen brug	m2	204	1.825,00	372.300,00
	Aansluiting Maesmundeweg - Aansluiting dp 6.2	m	85		
	Opbrekwerkzaamheden				
	Opbreken bestaande rijweg incl fundering en kantopsluiting	m2	553	15,25	8.425,63
	Opbreken bestaand fietspad incl kantopsluiting	m2	255	5,10	1.300,50
	Opschonen bermen	m2	170	1,50	255,00
	Slopen brug	m2		101,50	0,00
	Opbreken divers straatmeubilair, verlichting	m2	978	1,50	1.466,25
	Grondwerken				
	Zand ontgraven uit cunet	m3	400	2,05	820,00
	Grond ontgraven uit cunet	m3	170	2,05	348,50
	Zand verwerken in cunet	m3	530	15,25	8.082,50
	Grond verwerken in bermen (hergebruik)	m3	43	2,55	109,65
	Afvoeren grond/zand	ton	790	17,75	14.022,50
	Aanlegwerkzaamheden				
	Aanbrengen wegfundering	m2	635	6,10	3.873,50
	Aanbrengen asfaltverharding	ton	250	66,00	16.500,00
	Aanbrengen middengeleiders	m		30,50	0,00
	Aanbrengen inrit constructies	m		81,25	0,00
	Aanbrengen fietspad incl kantopsluiting	m2	255	30,50	7.777,50
	Aanbrengen trottoir incl kantopsluiting	m2	170	25,50	4.335,00
	Inzaaien bermen	m2	85	2,55	216,75
	Aanbrengen divers straatmeubilair en verlichting	m2	1060	7,60	8.056,00
	Aanleg betonnen brug	m2		1.825,00	0,00
	Aansluiting dp 6.2	m	125		

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-1-2018	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-3-2018	
Onderdeel Rijnvaartweg, reconstructie				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
	<u>Opbreekwerkzaamheden</u>				
	Opbreken bestaande rijweg incl fundering en kantopsluiting	m2	813	15,25	12.390,63
	Opbreken bestaand fietspad incl kantopsluiting	m2	375	5,10	1.912,50
	Opschonen bermen	m2	875	1,50	1.312,50
	Slopen brug	m2		101,50	0,00
	Opbreken divers straatmeubilair, verlichting	m2	2063	1,50	3.093,75
	<u>Grondwerken</u>				
	Zand ontgraven uit cunet	m3	590	2,05	1.209,50
	Grond ontgraven uit cunet	m3	510	2,05	1.045,50
	Zand verwerken in cunet	m3	900	15,25	13.725,00
	Grond verwerken in bermen (hergebruik)	m3	250	2,55	637,50
	Afvoeren grond/zand	ton	1280	17,75	22.720,00
	<u>Aanlegwerkzaamheden</u>				
	Aanbrengen wegfundering	m2	1290	6,10	7.869,00
	Aanbrengen asfaltverharding	ton	510	66,00	33.660,00
	Aanbrengen middengeleiders	m	80	30,50	2.440,00
	Aanbrengen inrit constructies	m	36	81,25	2.925,00
	Aanbrengen fietspad incl kantopsluiting	m2	375	30,50	11.437,50
	Aanbrengen trottoir incl kantopsluiting	m2	140	25,50	3.570,00
	Inzaaien bermen	m2	500	2,55	1.275,00
	Aanbrengen divers straatmeubilair en verlichting	m2	2140	7,60	16.264,00
	Aanleg betonnen brug	m2		1.825,00	0,00
	<u>Aansluiting Verlengde Poelkade</u>	m	30		
	<u>Opbreekwerkzaamheden</u>				
	Opbreken bestaande rijweg incl fundering en kantopsluiting	m2	195	15,25	2.973,75
	Opbreken bestaand fietspad incl kantopsluiting	m2	90	5,10	459,00
	Opschonen bermen	m2	90	1,50	135,00
	Slopen brug	m2		101,50	0,00
	Opbreken divers straatmeubilair, verlichting	m2	375	1,50	562,50
	<u>Grondwerken</u>				
	Zand ontgraven uit cunet	m3	140	2,05	287,00
	Grond ontgraven uit cunet	m3	50	2,05	102,50
	Zand verwerken in cunet	m3	160	15,25	2.440,00
	Grond verwerken in bermen (hergebruik)	m3	45	2,55	114,75
	Afvoeren grond/zand	ton	220	17,75	3.905,00
	<u>Aanlegwerkzaamheden</u>				
	Aanbrengen wegfundering	m2	220	6,10	1.342,00
	Aanbrengen asfaltverharding	ton	90	66,00	5.940,00
	Aanbrengen middengeleiders	m		30,50	0,00
	Aanbrengen inrit constructies	m		81,25	0,00
	Aanbrengen fietspad incl kantopsluiting	m2	90	30,50	2.745,00
	Aanbrengen trottoir incl kantopsluiting	m2		25,50	0,00
	Inzaaien bermen	m2	90	2,55	229,50
	Aanbrengen divers straatmeubilair en verlichting	m2	370	7,60	2.812,00
	Aanleg betonnen brug	m2		1.825,00	0,00
	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
	Verkeersmaatregelen	m	320	15,25	4.880,00
	Omleidingsroutes	post	1	6.100,00	6.100,00
	Toepassen tijdelijke verhardingen	m2	153	30,50	4.674,13
	Toeslag faseringen	%	2,5	7.200,00	18.000,00
totaal Rijnvaartweg, reconstructie				751.993,53	

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: Print datum:		1-1-2018 13-3-2018	
Project Waelplas verkaveling 2018				Status:		definitief	
Onderdeel Rijnvaartweg, reconstructie				Projectnr.		7243	
				Niveau raming:		SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie							
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal		
			<i>subtotaal dir.kosten</i>			<i>751.993,53</i>	
	nader te detailleren	pct	15%	751.993,53	112.799,03		
	totaal directe kosten				864.792,55		
	eenmalige kosten	post			0,00		
	bouwplaatskosten	wkn			0,00		
	uitvoeringskosten	wkn			0,00		
	(OF) eenm/bouwpla/uitv	pct	8%	864.792,55	69.183,40		
		<i>subtotaal (1) indirecte kosten</i>				69.183,40	
		<i>subtotaal incl. directe kosten</i>				933.975,96	
	AK	pct		933.975,96	0,00		
	WR	pct		933.975,96	0,00		
	bijdragen (o.a. RAW/FCO)	pct		933.975,96	0,00		
	ntd indirecte kosten	pct		69.183,40	0,00		
	(OF) AK/WR/bijdrage/ntd-ik	pct	12%	933.975,96	112.077,11		
		<i>subtotaal (2) indirecte kosten</i>				112.077,11	
	totaal indirecte kosten			21,0%	181.260,52		
	Bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien						
	object onvoorzien	pct	5%	1.046.053,07	52.302,65		
		<i>subtotaal objectonvoorzien</i>				52.302,65	
	Rijnvaartweg, reconstructie				1.098.356		

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-jan-18	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-mrt-18	
Onderdeel Vastgoed				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
Vastgoed					
	Geen kosten voor grondverwerving meegenomen!				0,00
					0,00
				<i>subtotaal dir.kosten</i>	0,00
	nader te detailleren	pct		0,00	0,00
	totaal directe kosten				0,00
	<i>(OF) AK/WR/bijdrage/ntd-ik</i>	pct		0,00	0,00
				<i>subtotaal (2) indirecte kosten</i>	0,00
	totaal indirecte kosten				0,00
	Bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien				
		kxg			0,00
		kxg			0,00
		kxg			0,00
	object onvoorzien	pct		0,00	0,00
				<i>subtotaal objectonvoorzien</i>	0,00
	Vastgoed				0

Opdrachtgever ONW			Prijspeil:		1-jan-18
Project Waelplas verkaveling 2018			Print datum:		13-mrt-18
Onderdeel Engineering, Aanbesteding en Toezicht			Status:		definitief
			Projectnr.		7243
			Niveau raming:		SO
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
Engineering, Aanbesteding en Toezicht					
	Engineering, Aanbesteding en Toezicht	%	12	49.000,00	588.000,00
		<i>subtotaal dir. kosten</i>			588.000,00
	<i>nader te detailleren</i>	pct		588.000,00	0,00
	<i>totaal directe kosten</i>				588.000,00
	eenmalige kosten	post			0,00
	bouwplaatskosten	wkn			0,00
	uitvoeringskosten	wkn			0,00
	<i>(OF) eenm/bouwpla/uitv</i>	pct		588.000,00	0,00
		<i>subtotaal (1) indirecte kosten</i>			0,00
		<i>subtotaal incl. directe kosten</i>			588.000,00
	AK	pct		588.000,00	0,00
	WR	pct		588.000,00	0,00
	bijdragen (o.a. RAW/FCO)	pct		588.000,00	0,00
	<i>ntd indirecte kosten</i>	pct		0,00	0,00
	<i>(OF) AK/WR/bijdrage/ntd-ik</i>	pct		588.000,00	0,00
		<i>subtotaal (2) indirecte kosten</i>			0,00
	<i>totaal indirecte kosten</i>			0,0%	0,00
Bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien					
		kxg			0,00
		kxg			0,00
		kxg			0,00
	<i>object onvoorzien</i>	pct		588.000,00	0,00
		<i>subtotaal objectonvoorzien</i>			0,00
Engineering, Aanbesteding en Toezicht					
					588.000

Opdrachtgever ONW				Prijspeil: 1-jan-18	
Project Waelplas verkaveling 2018				Print datum: 13-mrt-18	
Onderdeel Overige bijkomende kosten				Status: definitief	
				Projectnr. 7243	
				Niveau raming: SO	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenhe id	hoeveel heid	prijs	totaal
	Overige bijkomende kosten				
	milieukundig onderzoek	ha	9,4	1.000,00	9.400,00
	grondmechanisch onderzoek	ha	9,4	1.500,00	14.100,00
	ecologisch onderzoek	ha	9,4	250,00	2.350,00
	vergunningen en leges	post	1	49.000,00	49.000,00
	informatievoorziening	post	1	12.000,00	12.000,00
		subtotaal dir.kosten			86.850,00
	nader te detailleren	pct		86.850,00	0,00
	totaal directe kosten				86.850,00
	eenmalige kosten	post			0,00
	bouwplaatskosten	wkn			0,00
	uitvoeringskosten	wkn			0,00
	(OF) eenm/bouwpla/uitv	pct		86.850,00	0,00
		subtotaal (1) indirecte kosten			0,00
		subtotaal incl. directe kosten			86.850,00
	AK	pct		86.850,00	0,00
	WR	pct		86.850,00	0,00
	bijdragen (o.a. RAW/FCO)	pct		86.850,00	0,00
	ntd indirecte kosten	pct		0,00	0,00
	(OF) AK/WR/bijdrage/ntd-ik	pct		86.850,00	0,00
		subtotaal (2) indirecte kosten			0,00
	totaal indirecte kosten			0,0%	0,00
	Bijzondere gebeurtenissen en object onvoorzien				
	aanvullend milieukundig onderzoek	kxg	10%	94.000,00	9.400,00
	object onvoorzien	pct		86.850,00	0,00
		subtotaal objectonvoorzien			9.400,00
	Overige bijkomende kosten				96.250

Opdrachtgever ONW			Prijspeil: Print datum:		1-jan-18 13-mrt-18
Project Waelplas verkaveling 2018			Status:		definitief
Onderdeel Project onvoorzien			Projectnr.		7243
			Niveau raming:		SO
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenhe id	kans	gevolg	totaal
	<i>Bijzondere gebeurtenissen en project onvoorzien</i>				
		kxg			0,00
		kxg			0,00
		kxg			0,00
	<i>project onvoorzien</i>	pct	2,5%	5.580.000,00	139.500,00
		subtotaal objectonvoorzien			139.500,00
	Project onvoorzien				139.500

Opdrachtgever	ONW	Prijspeil:	1-1-2018
Project	Waelpas verkaveling 2018	Print datum:	13-3-2018
Onderdeel	Ruimtegebruik	Status:	definitief
		Projectnr.	7243
		Niveau raming:	SO

Onderdeel	Ruimtegebruik													
	Nieuw (m2)													
	Uitgeefbaar	Groen	Rijweg	Parkeren	Trottoir	Fietspad	Water nieuw	Water uitgeefbaar	Water bestaand	Uitgeefbaar bestaand	Verharding bestaand	Totaal (ha) (sommatie)	Totaal (ha) (controle)	Afwijking
dp61	4.969	1.067					2.571	473		2.692	1.168	1,294	1,29	-0,31%
dp62	15.400	3.581		2.115			5.416	1.655				2,817	2,82	0,12%
dp63a	9.748	1.640		716			312	265		1.308	702	1,469	1,47	0,06%
dp63b	15.312	1.088		1.435			1.225	692		782	943	2,148	2,15	0,11%
dp64	7.006	158		948			3.542	421			360	1,244	1,24	-0,28%
rijnvaartweg		645		3.159		968						0,477	0,48	0,58%
Totaal	52.435	8.179	8.373	0	0	968	13.066	3.506	0	4.782	3.173	9,448	9,45	0,02%

Onderdeel	Aantallen				Lengtes									
	Panden	Bomen	Lichtmasten	Lichtmasten	Wegen		Wegen	Waterkering	Riool Dwa	Riool Dwa	Riool Hwa	Riool Hwa	Beschoeiing	Beschoeiing
	nieuw		nwe weg	best weg	nwe		best		nwe weg	best weg	nwe weg	best weg		uitgeefbaar
dp61	5	5	0	15	0		230	175		230		230	50	155
dp62	16	16	13	0	190		0	120	190		190		125	540
dp63a	13	13	9	7	130		110	115	130	110	130	110		45
dp63b	23	23	15	10	220		145	170	220	145	220	145	15	150
dp64	9	9	7	8	110		125	0	110	125	110	125		185
rijnvaartweg	0	16	0	21			320	0						
Totaal	66	82	44	61	650		930		650	610	650	610	190	1075

	Uitgeefbaar	Groen	Rijweg	Parkeren	Trottoir	Fietspad	Water nieuw	Water uitgeefbaar	Water bestaand	Uitgeefbaar bestaand	Verharding bestaand	Totaal (ha) (sommatie)	Totaal (ha) (controle)	Afwijking
TOTAAL 2018	44838	10178	4833	490	2037		14538	4353		22763		10,403	10,403	0,00%

Opdrachtgever	ONW	Prijspeil:	1-1-2018
Project	Waelplas verkaveling 2018	Print datum:	13-3-2018
Onderdeel	Grondbalans (provisorisch)	Status:	definitief
		Projectnr.	7243
		Niveau raming:	SO

	dp1	dp2	dp3a	dp3b	dp4						
Bestaand maaiveld	0,15	-0,25	-0,40	-0,50	-0,15	m NAP					
Nieuw maaiveld	0,65	0,65	-0,25	-0,25	0,20	m NAP					
Waterstand	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	m NAP					

Onderdeel	vrijkomende grond		grond uit watergang		grond uit wegcunet		grond uit riolsleuf nieuw		grond uit riolsleuf bestaand		grond uit p-vakken		grond uit trottoir		totaal
	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	
bouwwijpmaken dp 6.1	1,68	5100	0,20	0	1,00	0	1,00	600							5700
bouwwijpmaken dp 6.2	1,68	11900	-0,80		0,60	300	0,60	0							12200
bouwwijpmaken dp 6.3a	1,68	1000	0,15	100	1,35	500	1,35	400							2000
bouwwijpmaken dp 6.3b	1,68	3200	-0,05		1,25	800	1,25	500							4500
bouwwijpmaken dp 6.4	1,68	6700	0,10	100	1,15	400	1,15	400							7600
Totaal		27900		200		2000		1900		0		0			32000
	vrijkomend zand		zand uit riolsleuf nieuw		zand uit riolsleuf bestaand										
	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid											
bouwwijpmaken															0
Totaal		0		0											0

Onderdeel	verwerken grond														totaal
	grond in terrein		grond tpv wegcunet		grond tpv trottoir		grond tpv groen		grond in boezemkade						
	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	
bouwwijpmaken dp 6.1	0,70	3.500		0		0	0,70	700		0					4200
bouwwijpmaken dp 6.2	1,25	19.300	0,80	1700			1,25	4.500		200					25700
bouwwijpmaken dp 6.3a	0,25	2.400					0,25	400		400					3200
bouwwijpmaken dp 6.3b	0,35	5.400	0,05	100			0,35	400		600					6500
bouwwijpmaken dp 6.4	0,50	3.500					0,50	100		0					3600
Totaal		34.100		1.800		0		6.100		1.200					43200
	zand tpv rijweg		zand tpv p-vakken		zand tpv trottoir		zand in riolsleuf nieuw		zand in riolsleuf bestaand						totaal
	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	hoogte	hoeveelheid	
bouwwijpmaken dp 6.1	0,80	0		0		0		0		600					600
bouwwijpmaken dp 6.2	0,80	1700						300		0					2000
bouwwijpmaken dp 6.3a	0,80	600						500		400					1500
bouwwijpmaken dp 6.3b	0,80	1100						800		500					2400
bouwwijpmaken dp 6.4	0,80	800						400		400					1600

Totaal		4200		0		0		2000		1900		8100
--------	--	------	--	---	--	---	--	------	--	------	--	------

	grond uit watergang	
bouwrijpmaken 2018	1,68	31700

	zand tpv rijweg	
bouwrijpmaken 2018	0,80	3900

	zand tpv p-vakken	
woonrijpmaken 2018	0,5	1300