

SSK-raming Royal Haskoning DHV

Variant 1

€ 724.850

RHDHV BV

Opdrachtgever	Gemeente Nieuwkoop	Datum:	6-dec-23
Project	Herinrichting Hertog van Beijerenstraat	Print datum:	12-dec-23
Variant	Kruispunt Westkanaalweg	Status:	Concept
		Dossier nr.	BJ1663-100-100
		Prijspeil:	1-dec-23
		Niveau raming:	SO raming
		Gemaakt door:	Ayad Haba



onderbouwing van de raming van kosten per categorie

post	omschrijving	een held	hoeveel held	prijs	totaal
------	--------------	----------	--------------	-------	--------

Bouwkosten

Uitgangspunten:

- Kostenraming op basis van tekening: BJ1663-RHD-WO-XX-D-Y-200001-PV_Bovenaanzicht - 20231130
- Hoeveelheden 30-11-2023.
- Excl. vastgoedkosten, grondaankoop.
- Geen Klic melding gedaan, percentage voor kabels en leidingen meegenomen.

Opmerkingen:

- De bandbreedte van de kostenraming is globaal ingeschat en bedraagt +/- 40%.

Opruimingen werkzaamheden

Verwijderen begroeiing (struiken, gras en bermen)	m ²	175	€	3,0	€	525,0
Verwijderen bomen	st	0	€	200,0	€	-
Opbreken wegverharding (asfalt) 18cm dik Incl fundering en afvoeren	m ²	975	€	20,0	€	19.500,0
Opbreken rijbaan (BSS) excl. fundering	m ²	15	€	7,5	€	112,5
Opbreken fietspad (asfalt) 10cm dik excl fundering en afvoeren	m ²	290	€	10,0	€	2.900,0
Opbreken fietspad (tegels) excl fundering	m ²	65	€	7,5	€	487,5
Opbreken middengeleider (BSS) excl. fundering	m ²	30	€	10,0	€	300,0
Opbreken voetpaden (tegels) excl fundering en afvoeren	m ²	15	€	7,5	€	112,5

totaal Opruimingen werkzaamheden € **23.937,5**

Grondwerk

Opvullen cunetten	m ³	70	€	15,0	€	1.050,0
-------------------	----------------	----	---	------	---	---------

totaal Grondwerk € **1.050,0**

Riolering

Aanpassen straatontwatering (Inschatting)	EUR	1	€	5.000,0	€	5.000,0
---	-----	---	---	---------	---	---------

totaal Riolering € **5.000,0**

Verharding

Aanbrengen wegverharding (asfalt, zwart) 18cm dik Incl fundering	m ²	860	€	60,0	€	51.600,0
Aanbrengen asfaltverharding (deklaag, zwart) 5cm dik	m ²	0	€	16,0	€	-
Aanbrengen verkeersplateau (asfalt, rood) 18cm dik Incl fundering 10cm ophoging	m ²	140	€	70,0	€	9.793,0
Aanbrengen fietspad (asfalt) (rood deklaag) 10cm dik Incl fundering	m ²	355	€	50,0	€	17.741,1
Aanbrengen middengeleider (BSS) Incl banden & fundering	m ²	130	€	50,0	€	6.500,0
Aanbrengen rammelstrook (basalt) excl. Fundering	m ²	45	€	75,0	€	3.375,0
Aansluiten op bestaande situatie opritten;	st	4	€	1.000,0	€	4.000,0

totaal Verharding € **83.009,1**

Groen

Bermen profileren Incl. Inzaaien	m ²	260	€	3,0	€	780,0
----------------------------------	----------------	-----	---	-----	---	-------

totaal Groen € **780,0**

Diversen

Verplaatsen lichtmasten h.o.h. 30m (Inschatting)	st	2	€	750,0	€	1.500,0
Verplaatsen rioolgemaal (Inschatting)	st	1	€	35.000,0	€	35.000,0
Aanbrengen markering	EUR	1	€	3.000,0	€	3.000,0
Bebordingen & bewegwijzering	EUR	1	€	2.000,0	€	2.000,0

totaal Diversen € **41.500,0**

SSK-raming Royal Haskoning DHV

Variant 1

RHDHV BV					
Opdrachtgever	Gemeente Nieuwkoop		Datum:	6-dec-23	
Project	Herinrichting Hertog van Beijerenstraat		Print datum:	12-dec-23	
			Status:	Concept	
Variant	Kruispunt Westkanaalweg		Dossier nr.	BJ1663-100-100	
			Prijspeil:	1-dec-23	
			Niveau raming:	SO raming	
			Gemaakt door:	Ayad Haba	
onderbouwing van de raming van kosten per categorie					
post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
Verkeersmaatregelen / faseringskosten					
	Verkeersmaatregelen / faseringskosten	pct	10%	€ 165.276,6	€ 16.527,7
	totaal Verkeersmaatregelen / faseringskosten			€ 16.527,7	
	subtotaal dir.kosten				€ 181.804,3
	nader te detaileren	pct	15%	€ 181.804,3	€ 27.270,6
	subtotaal directe kosten				€ 209.074,9
	eenmalige kosten	post		€	-
	bouwplaatskosten	wkn		€	-
	uitvoeringskosten	wkn		€	-
	(OF) eenm/bouwpla/uitv	pct	12,0%	€ 209.074,9	€ 25.089,0
	subtotaal (1) indirecte kosten			€	25.089,0
	subtotaal incl. directe kosten			€	234.163,9
	AK	pct	8%	€ 234.163,9	€ 18.733,1
	WR	pct	5%	€ 252.897,0	€ 12.644,9
	bijdragen (o.a. RAW/FCO)	pct	0,00%	€ 265.541,9	-
	ntd indirecte kosten	pct		€ 56.467,0	-
	(OF) AK/WR/bijdrage/ntd-ik	pct		€ 265.541,9	-
	subtotaal (2) indirecte kosten			€	31.378,0
	subtotaal indirecte kosten			27,01%	€ 56.467,0
Bijzondere gebeurtenissen en risicoreservering (object onvoorzien)					
	object risicoreservering	log		€	-
	subtotaal object risicoreservering	pct	10%	€ 265.541,9	€ 26.554,2
	Totaal Bouwkosten				€ 292.096,1

SSK-raming Royal Haskoning DHV Variant 1

RHDHV BV

Opdrachtgever	Gemeente Nieuwkoop		Datum:	6-dec-23
Project	Herinrichting Hertog van Beljerenstraat		Print datum:	12-dec-23
			Status:	Concept
Variant	Kruispunt Westkanaalweg		Dossier nr.	BJ1663-100-100
			Prijspeil:	1-dec-23
			Niveau raming:	SO raming
			Gemaakt door	Ayad Haba

onderbouwing van de raming van kosten per categorie

post	omschrijving	eenheid	hoeveelheid	prijs	totaal
Vastgoed					
	Grondaankoop (landbouw grond)		m ²	0 €	15,0 €
	Geen vastgoedkosten.				-
	Totaal Vastgoed			€	-
Engineering, Voorbereiding, Administratie en Toezicht					
	projectmanagement	pct	5,0%	€ 292.096,1	€ 14.604,80
	engineering	pct	10,0%	€ 292.096,1	€ 29.209,61
	begeleiding tijdens de bouw (toezicht)	pct	5,0%	€ 292.096,1	€ 14.604,80
	studies en onderzoeken (explosieve / grondmechanisch/ archeo)	pct	5,0%	€ 292.096,1	€ 14.604,80
	Subtotaal Engineering, Voorbereiding, Administratie en Toezicht			€	73.024,0
Overige bijkomende kosten					
	leges, vergunningen	pct	1,00%	€ 292.096,1	€ 2.921,0
	verzekeringen	pct	1,00%	€ 292.096,1	€ 2.921,0
	Diverse OBK	pct	3,00%	€ 292.096,1	€ 8.762,9
	Verlegging van kleine kabels en leidingen (inschatting)	pct	5,00%	€ 292.096,1	€ 14.604,8
	Voor de verleggingskosten van kabels en leidingen is een voorlopige inschatting gemaakt en nader onderzoek is noodzakelijk.				
	Subtotaal Overige bijkomende kosten			€	29.209,6
Risicoreservering (project onvoorzien)					
	Bijzondere gebeurtenissen en risicoreservering	lxg		€	-
	risicoreservering (project onvoorzien)	pct	10%	€ 394.329,7	€ 39.433,0
	subtotaal objectonvoorzien			€	39.433,0
	Subtotaal Risicoreservering (project onvoorzien)			€	39.433,0
Samenvatting Investeringskosten					
	Bouwkosten			€	292.096,1
	Vastgoedkosten			€	-
	Engineering, Administratie en Toezicht			€	73.024,0
	Overige bijkomende kosten			€	29.209,6
	Risicoreservering (Project onvoorzien)			€	39.433,0
	Totaal Investeringskosten excl. BTW			€	433.762,7
	BTW over alle kosten behalve vastgoed (21%)			€	91.090,2
	Totaal Investeringskosten incl. BTW			€	524.852,8

Hierboven op komen nog de kosten voor het verplaatsen van het pompgemaal en de bomen circa € 200.000)

SSK-raming De Baan Verkeersadvies

Variant 2

€ 383.540

Project: SO en SSK 2501 kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat - Projectnr: 07162501 - Opdrgever: Gemeente Nieuwkoop
 Versie raming: D-1 - Status: Definitief - Opgesteld door: K. van Overbeek

Prijspeil raming: jan-25
 Datum raming: 12-06-25

SO en SSK kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat

k, versie 2.1 (15-04-2012) 'vereenvoudigde versie, zonder levensduurkosten en spreidingen'

Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:					
	UITGANGSPUNTEN				
	* vrijkomende grond schoon en geschikt voor hergebruik				
	* asfaltverharding teervrij				
	* funderingsmateriaal vrij van asbest en geschikt voor hergebruik				
	* bestaande en nieuwe verhardingsopbouw gelijkgesteld				
	* fietspad 110mm asfalt op 250mm puin op 300mm zand				
	* rijbaan 170mm asfalt op 300mm puin op 500mm zand				
2	GRONDWERK				
2.1	GROND ONTGRAVEN				
2.1.1	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
2.1.1.1	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.66m (fietspad)	117	m3	3,50 €	410
2.1.1.2	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.97m (rijbaan)	10	m3	3,50 €	35
2.1.1.3	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.58m (geleider)	8	m3	3,50 €	28
2.1.1.4	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.42m (grasbetonstenen)	12	m3	4,50 €	54
2.2	GROND VERWERKEN				
2.2.1	GROND VERWERKEN IN CUNET				
2.2.1.1	Grond verwerken in cunet, zand voor zandbed, hoogte 0.30m (fietspad)	53	m3	3,50 €	186
2.2.1.2	Grond verwerken in cunet, zand voor zandbed, hoogte 0.50m (rijbaan)	5	m3	3,50 €	18
2.2.1.1	Grond verwerken in cunet, zand voor zandbed, hoogte 0.50m (geleider)	7	m3	3,50 €	25
2.2.2	GROND VERWERKEN IN BERMEN				
2.2.2.1	Grond verwerken in cunet, vrijgekomen grond, hoogte 0.50m (bermen)	54	m3	3,50 €	189
2.3	GROND VERVOEREN EN/OF LEVEREN				
2.3.1	Leveren zand in zandbed	65	m3	24,00 €	1.560
2.3.2	Afvoeren gemengde grond	93	m3	15,00 €	1.395
3	RIOLERING				
3.1	VERWIJDEREN RIOLERING				
3.1.1	Verwijderen en afvoeren putrand met gietijzeren deksel	4	st	105,00 €	420
3.2	AANBRENGEN RIOLERING				
3.2.1	Leveren en aanbrengen putrand met gietijzeren deksel	4	st	510,00 €	2.040
4	VERHARDINGEN				
4.1	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
4.1.1	VERWIJDEREN OPEN VERHARDINGEN				
4.1.1.1	Opbreken en afvoeren betonstraatstenen, kf (geleiders)	73	m2	4,75 €	347
4.1.1.2	Opbreken en afvoeren betonstraatstenen, kf (rabatstrook/inrit)	75	m2	4,75 €	356
4.1.1.3	Opbreken en afvoeren betontegels 300x300mm (fietspad)	64	m2	4,50 €	288
4.1.2	VERWIJDEREN GESLOTEN VERHARDINGEN				
4.1.2.1	Opbreken en afvoeren asfaltverharding, dikte 110mm (fietspad)	271	m2	14,50 €	3.930
4.1.2.2	Opbreken en afvoeren asfaltverharding, dikte 170mm (rijbaan)	498	m2	20,50 €	10.209
4.1.2.3	Frezen en afvoeren asfaltverharding, dikte 40mm (rijbaan)	762	m2	4,50 €	3.429
4.1.2.4	Verwijderen en afvoeren bedrijfsvloerplaten (2.0x1.5m)	6	st	75,00 €	450
4.1.3	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
4.1.3.1	Opbreken funderingslaag, dikte 250mm, hergebruik (fietspad)	271	m2	2,50 €	678
4.1.3.2	Opbreken funderingslaag, dikte 300mm, hergebruik (rijbaan)	498	m2	3,00 €	1.494
4.1.4	VERWIJDEREN KANTOPSLUITINGEN				
4.1.4.1	Opbreken en afvoeren kantopsluiting van beton	149	m1	3,75 €	559
4.2	AANBRENGEN VERHARDINGEN				
4.2.1	AANBRENGEN OPEN VERHARDINGEN				
4.2.1.1	Leveren en aanbrengen betonstraatstenen, kf, kepeverb. (rabatstrook/inrit)	98	m2	31,00 €	3.038
4.2.1.2	Leveren en aanbrengen grasbetonstenen	32	m2	35,00 €	1.120
4.2.2	AANBRENGEN GESLOTEN VERHARDING				
4.2.2.1	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, deklaag, dikte 40mm (rijbaan)	114	ton	115,00 €	13.110
4.2.2.2	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, deklaag, rood, dikte 40mm (rijbaan)	15	ton	280,00 €	4.200
4.2.2.3	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, deklaag, rood, dikte 40mm (fietspad)	38	ton	280,00 €	10.640
4.2.2.4	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, tussenlaag, dikte 60mm (rijbaan)	75	ton	90,00 €	6.750
4.2.2.5	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, onderlaag, dikte 70mm (rijbaan)	87	ton	90,00 €	7.830
4.2.2.6	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, onderlaag, dikte 80mm (fietspad)	76	ton	90,00 €	6.840
4.2.2.7	Leveren en aanbrengen printbeton, dikte 160mm (geleiders)	50	m2	75,00 €	3.750
4.2.2.8	Leveren en aanbrengen printbeton, dikte 250mm (geleiders)	12	m2	115,00 €	1.380
4.2.3	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
4.2.3.1	Aanbrengen funderingslaag, dikte 250mm, hergebruik (fietspad)	380	m2	5,00 €	1.900
4.2.3.2	Aanbrengen funderingslaag, dikte 300mm, hergebruik (rijbaan)	496	m2	5,00 €	2.480
4.2.3.3	Aanbrengen funderingslaag, dikte 300mm, hergebruik (geleiders)	61	m2	5,00 €	305
4.2.3.4	Leveren funderingsmateriaal, menggranulaat 0/31.5	45	m3	16,50 €	743
4.2.4	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
4.2.4.1	Leveren en aanbrengen trottoirband en/of rws-band, in specie met steurnug	148	m1	37,00 €	5.476

SSK-raming De Baan Verkeersadvies Variant 2

Project: SO en SSK 2501 kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat - Projectnr: 07162501 - Opdrgever: Gemeente Nieuwkoop Prijspeil raming: jan-25
 Versie raming: D-1 - Status: Definitief-1 - Opgesteld door: K. van Overbeek Datum raming: 12-06-25

SO en SSK kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat		K, versie 2.1 (15-04-2012) 'vereenvoudigde versie, zonder levensduurkosten en spreidingen'					
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal		
6	GROENVOORZIENINGEN						
6.1	VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN						
5.1.1	Rooien boom	1	st	470,00	€	470	
5.1.2	Frezen bermen	227	m2	0,50	€	114	
6.2	AANBRENGEN GROENVOORZIENINGEN				€	-	
5.2.1	Afwerken en inzaaien bermen	108	m2	5,50	€	594	
8	MARKERINGEN						
8.1	VERWIJDEREN MARKERINGEN						
6.1.1	Verwijderen markeringen	62	m2	17,00	€	1.054	
8.2	AANBRENGEN MARKERINGEN						
6.2.1	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 0.30-2.70, b=0.10m, thermo	123	m1	2,25	€	277	
6.2.2	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 2.70-0.30, b=0.10m, thermo	12	m1	3,75	€	45	
6.2.3	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 1.00-1.00, b=0.10m, thermo	77	m1	2,80	€	216	
6.2.4	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 1.00-3.00, b=0.10m, thermo	108	m1	2,45	€	265	
6.2.5	Aanbrengen lengtemarkering, ononderbroken, b=0.10m, thermo	145	m1	3,75	€	544	
6.2.6	Aanbrengen dwarsmarkering, onderbroken, 0.50-0.50, b=0.10m, thermo	7	m1	2,80	€	20	
6.2.7	Aanbrengen figuratie, blokken, 0.50x0.50, thermo	6	m2	70,00	€	420	
6.2.8	Aanbrengen figuratie, haaiantanden, 0.50x0.50, thermo	3	m2	70,00	€	210	
6.2.9	Aanbrengen vlakmarkering, thermo	50	m2	70,00	€	3.500	
7	INRICHTINGSELEMENTEN						
7.1	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN						
7.1.1	Verwijderen lichtmasten incl. armatuur, hergebruik	1	st	1.500,00	€	1.500	
7.1.2	Verwijderen verkeersbordpaal incl. bebording, hergebruik	5	st	25,00	€	125	
7.2	AANBRENGEN INRICHTINGSELEMENTEN						
7.2.1	Aanbrengen lichtmasten incl. armatuur, hergebruik	1	st	1.500,00	€	1.500	
7.2.2	Aanbrengen verkeersbordpaal incl. bebording, hergebruik	5	st	25,00	€	125	
7.2.3	Leveren en aanbrengen verkeersbordpaal incl. bebording	2	st	200,00	€	400	
7.2.4	Leveren en aanbrengen verkeerszuil BB21	4	st	300,00	€	1.200	
	Benoemde directe bouwkosten				€	110.236	
	Nader te detailleren bouwkosten	5,00%	%	€	110.235,05	€	5.512
	Directe bouwkosten				€	116.747	
	Verkeersmaatregelen	4,00%	%	€	115.746,80	€	4.630
	Eenmalige kosten	4,00%	%	€	115.746,80	€	4.630
	Algemene bouwplaatskosten	1,00%	%	€	115.746,80	€	1.157
	Uitvoeringskosten	4,00%	%	€	115.746,80	€	4.630
	Algemene kosten	4,00%	%	€	130.793,89	€	5.232
	Winst en/of risico	5,00%	%	€	136.025,64	€	6.801
	Bijdrage RAW	0,15%	%	€	143.256,69	€	215
	Bijdrage FCO	0,15%	%	€	143.256,69	€	215
	Steepost	-	euro	€	-	€	-
	Indirecte bouwkosten	23,77%			€	27.610	
	Voorzlene bouwkosten				€	143.267	
Code	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	10,00%	%	€	143.256,69	€	14.326
	Risico's bouwkosten	10,00%			€	14.326	
BK01	Bouwkosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – Beijerenstraat				€	167.682	
	Benoemde directe vastgoedkosten				€	-	
	Directe vastgoedkosten				€	-	
	Indirecte vastgoedkosten	0,00%			€	-	
	Voorzlene vastgoedkosten				€	-	
	Risico's vastgoedkosten	0,00%			€	-	
VK01	Vastgoedkosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – Beijerenstraat				€	-	
	Engineeringkosten adviesbureau(s)	0,00%	%	€	143.256,69	€	-
	Administratiekosten opdrachtgever	0,00%	%	€	143.256,69	€	-
	Toezicht en directievoering	0,00%	%	€	143.256,69	€	-
	Benoemde directe engineeringkosten				€	-	
	Directe engineeringkosten				€	-	
	Indirecte engineeringkosten	0,00%			€	-	
	Voorzlene engineeringkosten				€	-	
Code	Niet benoemd objectrisico engineeringkosten	0,00%	%	€	-	€	-
	Risico's engineeringkosten	0,00%			€	-	

SSK-raming De Baan Verkeersadvies Variant 2

Project: SO en SSK 2501 kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat - Projectnr: 07162501 - Opdr.gever: Gemeente Nieuwkoop					Prijspeil raming: jan-25	
Versie raming: D-1 - Status: Definitief-1 - Opgesteld door: K. van Overbeek					Datum raming: 12-06-25	
SO en SSK kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat					nl, versie 2.1 (15-04-2012) 'vereenvoudigde versie, zonder levensduurkosten en spreidingen'	
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal	
EK01	Engineeringskosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat				€	-
	Heffingen	2,00%	%	€ 143.256,69	€	2.865
	Leges vergunningen	2,00%	%	€ 143.256,69	€	2.865
	Verzekeringen	2,00%	%	€ 143.256,69	€	2.865
	Archeologisch onderzoek	0,00%	%	€ 143.256,69	€	-
	Flora & Faunaonderzoek	0,00%	%	€ 143.256,69	€	-
	Bodemonderzoek	1,00	euro	€ 2.000,00	€	2.000
	Asfalt- en funderingsonderzoek	1,00	euro	€ 3.000,00	€	3.000
	Verleggen van kabels & leidingen	1,00	euro	€ 10.000,00	€	10.000
	Benoemde directe overige bijkomende kosten				€	23.595
	Directe overige bijkomende kosten				€	23.595
	Indirecte overige bijkomende kosten	0,00%			€	-
	Voorziene overige bijkomende kosten				€	23.595
Code	Niet benoemd objectrisico overige bijkomende kosten	10,00%	%	€ 23.595,40	€	2.360
	Risico's overige bijkomende kosten	10,00%			€	2.360
OBK01	Overige bijkomende kosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat				€	25.955
INV01	Investeringskosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat			excl. BTW	€	183.537



Hierboven op komen nog de kosten voor het verplaatsen van het pompgebouw en de bomen circa € 200.000)

SSK-raming BOR

Variant 3

€175.620

Project: SO en SSK 2501 kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat - Projectnr: 07162501 - Opdr.gever: Gemeente Nieuwkoop				Prijspeil raming: jan-25	
variant 3 opgesteld DvdB				Datum raming: 12-06-25	
SO en SSK kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat				I, versie 2.1 (15-04-2012) 'vereenvoudigde versie, zonder levensduurkosten en spreidingen'	
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
Investeringskosten:					
	UITGANGSPUNTEN				
	* vrijkomende grond schoon en geschikt voor hergebruik				
	* asfaltverharding teevrij				
	* funderingsmateriaal vrij van asbest en geschikt voor hergebruik				
	* bestaande en nieuwe verhardingsopbouw gelijkgesteld				
	* fietspad 110mm asfalt op 250mm puin op 300mm zand				
	* rijbaan 170mm asfalt op 300mm puin op 500mm zand				
2	GRONDWERK				
2.1	GROND ONTGRAVEN				
2.1.1	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
2.1.1.1	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.66m (fietspad)	117	m3	3,50 €	410
2.1.1.2	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.97m (rijbaan)	10	m3	3,50 €	35
2.1.1.3	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.58m (geleider)	8	m3	3,50 €	28
2.1.1.4	Grond ontgraven uit cunet, gemengde grond, diepte 0.42m (grasbetonstenen)	12	m3	4,50 €	54
2.2	GROND VERWERKEN				
2.2.1	GROND VERWERKEN IN CUNET				
2.2.1.1	Grond verwerken in cunet, zand voor zandbed, hoogte 0.30m (fietspad)	53	m3	3,50 €	186
2.2.1.2	Grond verwerken in cunet, zand voor zandbed, hoogte 0.50m (rijbaan)	5	m3	3,50 €	18
2.2.1.1	Grond verwerken in cunet, zand voor zandbed, hoogte 0.50m (geleider)	7	m3	3,50 €	25
2.2.2	GROND VERWERKEN IN BERMEN				
2.2.2.1	Grond verwerken in cunet, vrijgekomen grond, hoogte 0.50m (bermen)	70	m3	3,50 €	245
2.3	GROND VERVOEREN EN/OF LEVEREN				
2.3.1	Leveren zand in zandbed	55	m3	24,00 €	1.320
2.3.2	Afvoeren gemengde grond	93	m3	15,00 €	1.395
3	RIOLERING				
3.1	VERWIJDEREN RIOLERING				
3.1.1	Verwijderen en afvoeren putrand met gietijzeren deksel	4	st	105,00 €	420
3.2	AANBRENGEN RIOLERING				
3.2.1	Leveren en aanbrengen putrand met gietijzeren deksel	4	st	510,00 €	2.040
4	VERHARDINGEN				
4.1	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
4.1.1	VERWIJDEREN OPEN VERHARDINGEN				
4.1.1.1	Opbreken en afvoeren betonstraatstenen, kf (geleiders)	73	m2	4,75 €	347
4.1.1.2	Opbreken en afvoeren betonstraatstenen, kf (rabatstrook/inrit)	75	m2	4,75 €	356
4.1.1.3	Opbreken en afvoeren betontegels 300x300mm (fietspad)	64	m2	4,50 €	288
4.1.2	VERWIJDEREN GESLOTEN VERHARDINGEN				
4.1.2.1	Opbreken en afvoeren asfaltverharding, dikte 110mm (fietspad)	271	m2	18,00 €	4.878
4.1.2.2	Opbreken en afvoeren asfaltverharding, dikte 170mm (rijbaan)	498	m2	20,50 €	10.209
4.1.2.3	Frezen en afvoeren asfaltverharding, dikte 40mm (rijbaan)	762	m2	4,50 €	3.429
4.1.2.4	Verwijderen en afvoeren bedrijfsvloerplaten (2.0x1.5m)	6	st	75,00 €	450
4.1.3	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
4.1.3.1	Opbreken funderingslaag, dikte 250mm, (fietspad)	271	m2	6,50 €	1.762
4.1.3.2	Opbreken funderingslaag, dikte 300mm, (rijbaan)	498	m2	8,00 €	3.984
4.1.4	VERWIJDEREN KANTOPSLUITINGEN				
4.1.4.1	Opbreken en afvoeren kantopsluiting van beton	149	m1	4,00 €	596
4.2	AANBRENGEN VERHARDINGEN				
4.2.1	AANBRENGEN OPEN VERHARDINGEN				
4.2.1.1	Leveren en aanbrengen betonstraatstenen, kf, keperverb. (rabatstrook/inrit)	98	m2	45,00 €	4.410
4.2.1.2	Leveren en aanbrengen grasbetonstenen	42	m2	35,00 €	1.470
4.2.2	AANBRENGEN GESLOTEN VERHARDING				
4.2.2.1	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, deklaag, dikte 40mm (rijbaan)	114	ton	130,00 €	14.820
4.2.2.2	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, deklaag, rood, dikte 40mm (rijbaan)	15	ton	280,00 €	4.200
4.2.2.3	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, deklaag, rood, dikte 40mm (fietspad)	42	ton	280,00 €	11.760
4.2.2.4	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, tussenlaag, dikte 60mm (rijbaan)	38	ton	90,00 €	3.420
4.2.2.5	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, onderlaag, dikte 70mm (rijbaan)	50	ton	90,00 €	4.500
4.2.2.6	Leveren en aanbrengen asfaltverharding, onderlaag, dikte 80mm (fietspad)	76	ton	90,00 €	6.840
4.2.2.7	Leveren en aanbrengen printbeton, dikte 160mm (geleiders)	50	m2	75,00 €	3.750
4.2.2.8	Leveren en aanbrengen printbeton, dikte 250mm (geleiders)	12	m2	115,00 €	1.380
4.2.3	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
4.2.3.1	Aanbrengen funderingslaag, dikte 250mm, (fietspad)	280	m2	7,00 €	1.960
4.2.3.2	Aanbrengen funderingslaag, dikte 300mm, (rijbaan)	196	m2	7,00 €	1.372
4.2.3.3	Aanbrengen funderingslaag, dikte 300mm, (geleiders)	61	m2	7,00 €	427
4.2.3.4	Leveren funderingsmateriaal, memgranulaat 0/31.5	140	m3	16,50 €	2.310
4.2.4	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
4.2.4.1	Leveren en aanbrengen trottoirband en/of rws-band, in specie met steunrug	148	m1	39,00 €	5.772

SO en SSK kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat

i, versie 2.1 (15-04-2012) 'vereenvoudigde versie, zonder levensduurkosten en spreidingen'

Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
5	GROENVOORZIENINGEN				
5.1	VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN				
5.1.1	Roeien boom	1	st	700,00	€ 700
5.1.2	Frezen bermen	227	m2	1,00	€ 227
5.2	AANBRENGEN GROENVOORZIENINGEN				
5.2.1	Afwerken en inzaaien bermen	108	m2	5,50	€ 594
6	MARKERINGEN				
6.1	VERWIJDEREN MARKERINGEN				
6.1.1	Verwijderen markeringen	62	m2	21,00	€ 1.302
6.2	AANBRENGEN MARKERINGEN				
6.2.1	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 0,30-2.70, b=0.10m, thermo	123	m1	2,25	€ 277
6.2.2	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 2.70-0.30, b=0.10m, thermo	12	m1	3,75	€ 45
6.2.3	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 1.00-1.00, b=0.10m, thermo	77	m1	2,80	€ 216
6.2.4	Aanbrengen lengtemarkering, onderbroken, 1.00-3.00, b=0.10m, thermo	108	m1	2,45	€ 265
6.2.5	Aanbrengen lengtemarkering, ononderbroken, b=0.10m, thermo	145	m1	3,75	€ 544
6.2.6	Aanbrengen dwarsmarkering, onderbroken, 0.50-0.50, b=0.10m, thermo	7	m1	2,80	€ 20
6.2.7	Aanbrengen figuratie, blokken, 0.50x0.50, thermo	6	m2	70,00	€ 420
6.2.8	Aanbrengen figuratie, haaiantanden, 0.50x0.50, thermo	3	m2	70,00	€ 210
6.2.9	Aanbrengen vlakmarkering, thermo	50	m2	70,00	€ 3.500
7	INRICHTINGSELEMENTEN				
7.1	VERWIJDEREN INRICHTINGSELEMENTEN				
7.1.1	Verwijderen lichtmasten incl. armatuur, hergebruik	1	st	-	€ -
7.1.2	Verwijderen verkeersbordpaal incl. bebording, hergebruik	5	st	125,00	€ 625
7.2	AANBRENGEN INRICHTINGSELEMENTEN				
7.2.1	Aanbrengen lichtmasten incl. armatuur, hergebruik	1	st	-	€ -
7.2.2	Aanbrengen verkeersbordpaal incl. bebording, hergebruik	5	st	25,00	€ 125
7.2.3	Leveren en aanbrengen verkeersbordpaal incl. bebording	2	st	200,00	€ 400
7.2.4	Leveren en aanbrengen verkeerszuil BB21	4	st	300,00	€ 1.200
	Benoemde directe bouwkosten				€ 111.532
	Nader te detailleren bouwkosten	5,00%	%	€ 111.531,80	€ 5.577
	Directe bouwkosten				€ 117.108
	Verkeersmaatregelen	6,00%	%	€ 117.108,39	€ 7.027
	Eenmalige kosten	4,00%	%	€ 117.108,39	€ 4.684
	Algemene bouwplaatskosten	1,00%	%	€ 117.108,39	€ 1.171
	Uitvoeringskosten	4,00%	%	€ 117.108,39	€ 4.684
	Algemene kosten	4,00%	%	€ 134.674,65	€ 5.387
	Winst en/of risico	5,00%	%	€ 140.061,63	€ 7.003
	Bijdrage RAW	0,15%	%	€ 147.507,24	€ 221
	Bijdrage FCO	0,15%	%	€ 147.507,24	€ 221
	Stelpost	-	euro	€ -	€ -
	Indirecte bouwkosten	25,96%			€ 30.399
	Voorziena bouwkosten				€ 147.507
Code	Niet benoemd objectrisico bouwkosten	5,00%	%	€ 147.507,24	€ 7.375
	Risico's bouwkosten	5,00%			€ 7.375
BK01	Bouwkosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat				€ 154.883
	Benoemde directe vastgoedkosten				€ -
	Directe vastgoedkosten				€ -
	Indirecte vastgoedkosten	0,00%			€ -
	Voorziena vastgoedkosten				€ -
	Risico's vastgoedkosten	0,00%			€ -
VK01	Vastgoedkosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat				€ -
	Engineeringskosten adviesbureau(s)	0,00%	%	€ 147.507,24	€ -
	Administratiekosten opdrachtgever	0,00%	%	€ 147.507,24	€ -
	Toezicht en directievoering	0,00%	%	€ 147.507,24	€ -
	Benoemde directe engineeringkosten				€ -
	Directe engineeringkosten				€ -
	Indirecte engineeringkosten	0,00%			€ -
	Voorziena engineeringkosten				€ -
Code	Niet benoemd objectrisico engineeringkosten	0,00%	%	€ -	€ -
	Risico's engineeringkosten	0,00%			€ -

SO en SSK kruispunt Westkanaalweg – Beijerenstraat				I, versie 2.1 (15-04-2012) 'vereenvoudigde versie, zonder levensduurkosten en spreidingen'	
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal

EK01	Engineeringskosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat				€	-
	Heffingen	2,00%	%	€	147.507,24	€ 2.950
	Leges vergunningen	2,00%	%	€	147.507,24	€ 2.950
	Verzekeringen	2,00%	%	€	147.507,24	€ 2.950
	Archeologisch onderzoek	0,00%	%	€	147.507,24	€ -
	Flora & Faunaonderzoek	0,00%	%	€	147.507,24	€ -
	Bodemonderzoek	1,00	euro	€	2.000,00	€ 2.000
	Asfalt- en funderingsonderzoek	1,00	euro	€	3.000,00	€ 3.000
	Verleggen van kabels & leidingen	1,00	euro	€	5.000,00	€ 5.000
	Benoemde directe overige bijkomende kosten					€ 18.850
	Directe overige bijkomende kosten					€ 18.850
	Indirecte overige bijkomende kosten	0,00%				€ -
	Voorziene overige bijkomende kosten					€ 18.850
Code	Niet benoemd objectrisico overige bijkomende kosten	10,00%	%	€	18.850,43	€ 1.885
	Risico's overige bijkomende kosten	10,00%				€ 1.885
OBK01	Overige bijkomende kosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat					€ 20.735
INV01	Investeringskosten so en ssk kruispunt westkanaalweg – beijerenstraat			excl. BTW	€	175.618

Het pompgemaal hoeft niet verplaatst te worden. Er zijn geen extra kosten van circa € 200.000)