

**3 TRACE ROZE-/ ZWART B ( inclusief extra fietstunnel onder de Zanddijk door )**

<b>31 Wegvak A58-Spoorkruising</b>						roze zwart B	
<b>311 Opruimingswerkzaamheden</b>							
3.111 Verwijderen Verlichting - ANWB-borden	10,00	st	€	790,00	€		7.900,00
3.112 Verwijderen bebording	30,00	st	€	65,00	€		1.950,00
3.113 Verwijderen bomen	2,00	st	€	130,00	€		260,00
3.114 Verwijderen bosschage	975,00	m2	€	9,00	€		8.775,00
<b>312 Grondwerkzaamheden</b>							
3.121 Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	1.735,00	m3	€	3,00	€		5.205,00
3.122 Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	1.735,00	m3	€	3,30	€		5.725,50
3.123 Leveren en verwerken zand voor ophoging in verbreden GOW	3.745,00	m3	€	13,20	€		49.434,00
3.124 Leveren en verwerken zand voor ophoging in op,- afritten viaduct	-	m3	€		€		-
3.125 Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	1.600,00	m3	€	12,20	€		19.520,00
<b>313 Verharding</b>							
3.131 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	975,00	m2	€	17,40	€		16.965,00
3.132 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	325,00	m2	€	17,40	€		5.655,00
3.133 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering fietspad	720,00	m2	€	11,15	€		8.028,00
3.134 Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	135,00	m1	€	407,00	€		54.945,00
3.135 Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	245,00	m1	€	390,00	€		95.550,00
3.136 Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	230,00	m1	€	414,00	€		95.220,00
<b>314 Leidingwerk</b>							
3.141 Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	30,00	m1	€	27,00	€		810,00
3.142 Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	35,00	m1	€	135,00	€		4.725,00
<b>315 Inrichting</b>							
3.151 Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB borden)	15,00	st	€	320,00	€		4.800,00
3.152 Aanbrengen verlichting	4,00	st	€	3.000,00	€		12.000,00
3.153 Aanbrengen ANWB borden/stellingen	2,00	st	€	7.400,00	€		14.800,00
3.154 Aanplanten bomen - groen	1,00	EUR	€	60.000,00	€		60.000,00
<b>316 Verkeersmaatregelen</b>							
3.161 Verkeersmaatregelen werken Zanddijk	1,00	EUR	€	110.000,00	€		110.000,00
3.162 Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	1,00	EUR	€	70.000,00	€		70.000,00
<b>317 Overig</b>							
3.172 Kabels en leidingen	1,00	EUR	€	150.000,00	€		150.000,00
<b>318 Aanpassen rotonde van A58</b>							
3.181 Aanpassing aansluiting A58-rotond Zanddijk	1,00	EUR	€		€		-
3.182 Verkeersmaatregelen rond rotonde	1,00	EUR	€		€		-
<b>32 Wegvak spoor kruising</b>							
<b>321 Opruimingswerkzaamheden</b>							
3.211 Verwijderen verlichting	12,00	st	€	150,00	€		1.800,00
3.212 Verwijderen bebording	25,00	st	€	60,00	€		1.500,00
3.213 Verwijderen bomen	12,00	m2	€	125,00	€		1.500,00
3.214 Verwijderen bosschage	4.160,00	m2	€	9,00	€		37.440,00
3.215 Doorsnijdingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	1,00	EUR	€	50.000,00	€		50.000,00
3.216 Geleidingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	1,00	EUR	€	50.000,00	€		50.000,00
3.217 Beveiliging t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	1,00	EUR	€	90.000,00	€		90.000,00
<b>322 Grondwerkzaamheden</b>							
3.221 Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	4.550,00	m3	€	3,40	€		15.470,00
3.222 Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	4.550,00	m3	€	4,20	€		19.110,00
3.223 Leveren en verwerken zand voor ophoging in op,- afritten viaduct	145.275,00	m3	€	14,20	€		2.062.905,00
3.224 Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	5.110,00	m3	€	13,90	€		71.029,00
<b>323 Verharding</b>							
3.231 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	3.765,00	m2	€	17,40	€		65.511,00
3.232 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	2.590,00	m2	€	17,40	€		45.066,00
3.233 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering fietspad	115,00	m2	€	11,15	€		1.282,25
3.234 Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	570,00	m1	€	407,00	€		231.990,00
3.235 Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	575,00	m1	€	390,00	€		224.250,00
3.236 Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	270,00	m1	€	414,00	€		111.780,00
<b>324 Leidingwerk</b>							
3.241 Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	115,00	m1	€	27,00	€		3.105,00
3.242 Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	30,00	m1	€	135,00	€		4.050,00
<b>325 Kunstwerk - overbrugging</b>							
3.257 Hooggelegen landhoofden viaduct Spoorlijn	2,00	st	€	145.000,00	€		290.000,00
3.258 Laaggelegen steunpunt viaduct Spoorlijn	-	st	€		€		-
3.259 Brugdek viaduct Spoorlijn	1.650,00	m2	€	1.750,00	€		2.887.500,00
3.260 Doorsnijdingssysteem t.b.v. realiseren spoorwegovergang		EUR	€		€		-
3.261 Geleidingssysteem t.b.v. realiseren spoorwegovergang		EUR	€		€		-
3.262 Beveiliging t.b.v. realiseren spoorwegovergang		EUR	€		€		-
3.263 Buitendienststelling treinverkeer	6,00	st	€	30.000,00	€		180.000,00
3.264 Aanpassen draagconstructie bovenleiding	1,00	EUR	€	30.000,00	€		30.000,00
3.265 Overnemen bovenleiding	1,00	EUR	€	30.000,00	€		30.000,00
3.266 Beveiliging	1,00	EUR	€	30.000,00	€		30.000,00
<b>327 Inrichting</b>							
3.271 Aanbrengen ANWB borden/stellingen	-	st	€		€		-
3.272 Aanbrengen verlichting	-	st	€		€		-
<b>328 Verkeersmaatregelen</b>							
3.281 Verkeersmaatregelen spoor t.b.v. bouw tunnelbak	-	EUR	€		€		-
3.282 Verkeersmaatregelen spoorwegovergang	1,00	EUR	€	100.000,00	€		100.000,00
3.283 Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	1,00	EUR	€	45.000,00	€		45.000,00
<b>329 Overig</b>							
3.291 Kabels en leidingen	1,00	EUR	€	350.000,00	€		350.000,00
3.292 Kruising persleiding	86,00	m1	€	2.000,00	€		172.000,00
3.293 Aanpassen/verhogen bestaande hoogspanningsmast	1,00	EUR	€	1.000.000,00	€		1.000.000,00
3.294 Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	-	EUR	€		€		-
<b>33 Wegvak Spoorkruising - Bedrijventerrein</b>							
<b>331 Opruimingswerkzaamheden</b>							
3.311 Verwijderen Verlichting - objecten	5,00	st	€	150,00	€		750,00
3.312 Verwijderen bebording	80,00	st	€	60,00	€		4.800,00
3.313 Verwijderen bomen	-	st	€		€		-
3.314 Verwijderen bomen boomgaard	-	m2	€		€		-

<b>332 Grondwerkzaamheden</b>				€	-
3.321 Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	6.970,00	m3	€	4,20	€ 29.274,00
3.322 Grond ontgraven uit dijk	-	m3			€ -
3.323 Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	6.970,00	m3	€	4,60	€ 32.062,00
3.324 Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	-	m3			€ -
3.325 Leveren en verwerken zand voor ophoging in verbreding Zanddijk	54.000,00	m3	€	15,20	€ 820.800,00
3.326 Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	3.620,00	m3	€	11,20	€ 40.544,00
<b>333 Verharding</b>					€ -
3.331 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	3.635,00	m2	€	17,40	€ 63.249,00
3.332 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	1.845,00	m2	€	17,40	€ 32.103,00
3.333 Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	560,00	m1	€	11,15	€ 6.244,00
3.334 Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	164,00	m1	€	407,00	€ 66.748,00
3.335 Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	620,00	m1	€	390,00	€ 241.800,00
3.336 Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	-	m1			€ -
<b>334 Leidingwerk</b>					€ -
3.341 Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	190,00	m1	€	27,00	€ 5.130,00
3.342 Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	125,00	m1	€	160,00	€ 20.000,00
<b>335 Kunstwerk - rotonde</b>					€ -
3.351 Ronde Olzendedijk	-	st			€ -
3.352 Fietstunnel (Multi-plate SC-12B)	-	m1			€ -
3.353 Geluidswerende voorzieningen	830,00	m1	€	600,00	€ 498.000,00
3.354 Overkluizing K&L strook	-	EUR			€ -
<b>336 Inrichting</b>					€ -
3.361 Aanbrengen ANWB borden/stellingen	7,00	st	€	7.400,00	€ 51.800,00
3.362 Aanbrengen verlichting	6,00	st	€	2.400,00	€ 14.400,00
3.363 Aanplanten bomen - groen	1,00	EUR	€	75.000,00	€ 75.000,00
<b>337 Verkeersmaatregelen</b>					€ -
3.371 Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen		EUR			€ -
3.372 Verkeersmaatregelen en faseringskosten Zanddijk	1,00	EUR	€	900.000,00	€ 900.000,00
<b>338 Overig</b>					€ -
3.381 Kabels en leidingen	1,00	EUR	€	250.000,00	€ 250.000,00
3.382 Kruising waterleiding	435,00	m1	€	2.300,00	€ 1.000.500,00
3.383 Kruising persleiding	80,00	m1	€	2.000,00	€ 160.000,00
3.384 Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	-	EUR			€ -
3.385 Kabels en leidingen Zanddijk	1,00	EUR	€	850.000,00	€ 850.000,00
<b>34 Olzendedijk aanleg fietspad</b>					€ -
3.472 Directe kosten 9 Fietspad Olzendedijk	1,00	EUR	€	320.000,00	€ 320.000,00
<b>36 Aanpassing Stationsweg</b>					€ -
<b>361 Opruimingswerkzaamheden</b>					€ -
3.611 Verwijderen Verlichting - objecten	25,00	st	€	150,00	€ 3.750,00
3.612 Verwijderen bomen	30,00	st	€	125,00	€ 3.750,00
3.613 Verwijderen bebording	40,00	st	€	60,00	€ 2.400,00
<b>362 Grondwerkzaamheden</b>					€ -
3.621 Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	-	m3			€ -
3.622 Grond ontgraven uit dijk	6.350,00	m3	€	2,90	€ 18.415,00
3.623 Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	6.350,00	m3	€	4,20	€ 26.670,00
3.624 Vervoeren grond van depot naar aan te vullen bermen / op,- en afritten	1.980,00	m3	€	6,00	€ 11.880,00
3.625 Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	-	m3			€ -
<b>363 Verharding</b>					€ -
3.631 Verwijderen asfaltverharding Stationsweg (incl. banden)	5.210,00	m2	€	11,00	€ 57.310,00
3.632 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	3.780,00	m2	€	17,40	€ 65.772,00
3.633 Verwijderen asfaltverharding incl. fundering Fietspad	1.760,00	m2	€	11,15	€ 19.624,00
3.634 Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	1.070,00	m1	€	130,00	€ 139.100,00
3.635 Aanbrengen GOW (7,5 m breed)	990,00	m1	€	565,00	€ 559.350,00
<b>364 Leidingwerk</b>					€ -
3.641 Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	-	m1			€ -
3.642 Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	-	m1			€ -
<b>365 Inrichting</b>					€ -
3.651 Aanbrengen bebording (geen ANWB borden)	15,00	st	€	220,00	€ 3.300,00
3.652 Aanbrengen verlichting	20,00	st	€	2.400,00	€ 48.000,00
3.653 Aanplanten bomen - groen	1,00	EUR	€	70.000,00	€ 70.000,00
<b>366 Verkeersmaatregelen</b>					€ -
3.661 Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	1,00	EUR	€	100.000,00	€ 100.000,00
<b>367 Overig</b>					€ -
3.671 Kabels en leidingen	1,00	EUR	€	175.000,00	€ 175.000,00
<b>38 Aansluitende en omliggende werkzaamheden</b>					€ -
3.801 Werkzaamheden Ronde Molendijk / Zanddijk	1,00	EUR	€	600.000,00	€ 600.000,00
3.802 Werkzaamheden Molendijk	1,00	EUR	€	200.000,00	€ 200.000,00
3.803 Werkzaamheden Molendijkseweg	1,00	EUR	€	180.000,00	€ 180.000,00
3.804 Werkzaamheden Olzendepolder Molendijkseweg	1,00	EUR	€	660.000,00	€ 660.000,00
3.805 Werkzaamheden Wulk	1,00	EUR	€	450.000,00	€ 450.000,00
3.806 Werkzaamheden Ronde Olzendepolder	-	EUR	€	-	€ -
3.807 Werkzaamheden Zuidelijke aansluiting	1,00	EUR	€	100.000,00	€ 100.000,00
3.808 Werkzaamheden Aansluiting Grintweg	1,00	EUR	€	70.000,00	€ 70.000,00
3.809 Werkzaamheden Parallelweg Grintweg - Boot	-	EUR			€ -
3.810 Werkzaamheden Zuidelijke Parallelweg	-	EUR			€ -
3.811 Geluidsscherm	1,00	EUR	€	500.000,00	€ 500.000,00
<b>39 Overbruggingsmaatregelen Molendijkseweg Olzendepolder</b>					€ -
3.901 Frezen deklaag en aanbrengen plateau ETW	1.035,00	m2	€	11,00	€ 11.385,00
3.902 Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg	1,00	st	€	150.000,00	€ 150.000,00
3.903 Aanbrengen fietsoversteek	1,00	st	€	30.000,00	€ 30.000,00
3.904 Verkeersmaatregelen	1,00	EUR	€	40.000,00	€ 40.000,00
3.905 Slagboom parallelweg Capelleweg - Stations	1,00	EUR	€	27.000,00	€ 27.000,00
3.906 Landbouwsluit Capelleweg	1,00	EUR	€	20.000,00	€ 20.000,00
<b>40 Extra fietstunnel Zanddijk</b>					€ -
4.001 Aanbrengen fietstunnel ( incl. grondwerk , tijdelijke damwand en aansluitingen aanliggende wegen )	50,00	m1	€	15.700,00	€ 785.000,00
4.002 Voorzieningen waterkering	1,00	pm	€	50.000,00	€ 50.000,00
<b>Totaal directe bouwkosten</b>					<b>€ 19.665.465,75</b>
Benoemde directe bouwkosten					€ 19.665.465,75
Nader te detailleren bouwkosten	10%		19.665.465,75		€ 1.752.887,59

<b>Totaal directe bouwkosten</b>			<b>€ 21.418.353,34</b>
Enmalige kosten	2%	€ 21.418.353,34	€ 385.635,27
Uitvoeringskosten	7%	€ 21.803.988,61	€ 1.376.717,91
Algemene kosten	8%	€ 23.180.706,52	€ 1.683.529,33
Winst	2%	€ 24.864.235,85	€ 454.552,92
Risico	2%	€ 24.864.235,85	€ 454.552,92
Bijdrage GC systematiek	0,15%	€ 25.318.788,77	€ 35.455,13
Bijdrage FCO	0,15%	€ 25.318.788,77	€ 35.455,13
<b>Totaal indirecte bouwkosten</b>			<b>€ 4.425.898,61</b>
<b>Voorziene bouwkosten</b>			<b>€ 25.844.251,95</b>
objectrisico bouwkosten	10%	€ 25.844.251,95	€ 2.584.425,20
Bouwkosten			€ 28.428.677,15
BTW, niet compensabel over bouwkosten	21%	€ 13.000.000	€ 2.730.000,00
(van toepassing op aansluiting op A58, spoorwegkruising, Olzendedijk, aanpassingswerken waterschap)			
<b>Totaal bouwkosten incl. BTW</b>			<b>€ 31.158.677,15</b>
Kosten vastgoed			
Verwerving gronden=/gebouwen langer termijn( inschatting op basis brief gedeputeerde )			
Verwerving gebouwen			
Taxatie-, advies-, notariskosten			
Kosten vastgoed			
Objectrisico vastgoed	20%		
<b>Totaal kosten vastgoed</b>			
Engineering en projectorganisatie			
Onderzoeken (o.a. geotechniek, milieu, natuur, archeologie, NGE)	2%		
Projectmanagement, projectorganisatie OG voorbereidingsfase	5%		
Vergoedingen tender	1,50%		

Projectmanagement, projectorganisatie OG uitvoeringsfase	5%		
Projectmanagement, detailengineering, werkvoorbereiding ON uitvoeringsfase	5%		
Kosten engineering en projectorganisatie	18,50%	€ 28.428.677,15	€ 5.259.305,27
Objectonvoorzien engineering en projectorganisatie	15%	€ 5.259.305	€ 788.895,79
<b>Totaal kosten engineering en projectorganisatie</b>			<b>€ 6.048.201,06</b>
Bijkomende kosten			
Leges en heffingen	1%		
CAR verzekering	0,30%		
Totaal bijkomende kosten	1,30%	€ 31.158.677,15	€ 405.062,80
<b>Bijkomende kosten</b>	<b>1,30%</b>		<b>€ 405.062,80</b>
<b>Totaal investeringskosten</b>			<b>€ 37.611.941,01</b>
Reserveringen indexering			
Reservering indexering bouwkosten	15%	€ 37.611.941	€ 5.641.791,15
Reservering indexering vastgoed	27%	€ 0	€ 0,00
Reservering indexering engineering	18%	€ 6.048.201	€ 1.088.676,19
Reservering indexering bijkomende kosten	15%	€ 405.063	€ 60.759,42
<b>Totaal reservering indexering</b>			<b>€ 6.791.226,76</b>
<b>Totaal investeringskosten incl. reservering indexering</b>			<b>€ 44.403.167,77</b>
Project onvoorzien	10%	€ 44.403.167,77	€ 4.440.316,78
<b>Subtotaal investeringskosten, incl. Indexering en incl. project onvoorzien</b>			<b>€ 48.843.484,55</b>
Rotonde Nishoek aanpassen (Turborotonde)			€ 5.000.000,00
Verwerving gronden en opstellen c.q. Schadeloosstelling			€ 14.375.000,00
indexatie over verwerving gronden en opstellen c.q. Schadeloosstelling			€ 718.750,00
<b>Totaal investeringskosten, incl. Indexering en incl. project onvoorzien</b>			<b>€ 68.937.234,55</b>