

From:
Sent: Friday, January 17, 2020 12:59:34
To: statengriffier
Cc:
Subject: Inspraakreactie aanpak Zanddijk Yerseke
Attachments: OVR zienswijze voorkeursvariant GS (VERSIE DEFINITIEF).pdf;
171106_Gebiedsontsluiting Yerseke en Kruiningen_HR.pdf; Zanddijk
Definitief 2.0.pdf; Bijlage 11.1 versie 2.0 Bruin-B.pdf; Bijlage 11.2
Groen-D.pdf; Bijlage 11.3 Rood-D.pdf

Geachte griffier,

bijgaand doe ik U in afschrift onze inspraakreactie met bijlage van de Ondernemersvereniging Reimerswaal c.s. ter kennisname voor Provinciale Staten, toekomen.

Ik verzoek U deze ook aan de individuele leden toe te zenden.

Met vriendelijke groeten,



Ondernemersvereniging
Reimerswaal

■ Secretariaat

Provincie Zeeland
Het College van Gedeputeerde Staten
Postbus 6001
4330 LA MIDDELBURG

www.ovreimerswaal.nl

Per mail:

Kruiningen, 16 januari 2020

Onderwerp: Inspraakreactie Aanpak voor problemen Zanddijk Yerseke

Geacht College,

Hierbij willen wij reageren op uw voorgenomen besluit om de bovengenoemde problematiek op te lossen door te kiezen voor het zogenaamde bruine tracé.

Uit eerdere besluitvorming door uw College blijkt dat de keuze uitsluitend is ingegeven uit financiële overwegingen. De besluitvorming hing namelijk af van het feit of het Rijk bereid was € 25 miljoen bij te dragen in de kosten van de aanleg. Nu het antwoord daarop negatief is geworden, koos U voor het zogenaamde bruine tracé. Dit afgezien van het feit dat de verschillen in kosten tussen de tracés bruin enerzijds en groen en rood anderzijds geen € 25 miljoen bedragen.

Het ontgaat ons dat u wel rekening houdt met extra kosten voor de reconstructie van de rotonde bij de Nishoek van circa € 10 miljoen, waarbij u er van uitgaat dat het Rijk dan wel € 5 miljoen bijdraagt. Waarom wordt die € 5 miljoen van het Rijk dan niet bij de andere tracés meegerekend als het Rijk die kan uitsparen?

Het zal U duidelijk zijn dat wij een keuze uit louter financiële overwegingen uitermate dun vinden.

Verder zijn wij van mening dat juist de keuze voor het tracé bruin een slechte keuze is afgezet tegenover de andere tracés groen en rood.

In de eerste plaats zijn wij van mening dat de voorgenomen keuze voor bruin op de korte termijn al niet houdbaar is. Het mag toch van u worden verwacht dat wanneer er dermate grote investeringen mee gemoeid zijn, gekozen wordt voor een duurzame oplossing. Deze weg wordt immers aangelegd voor een periode van in ieder geval 100 jaar.



Uw keuze voor bruin betekent dat het verkeer komende vanaf Yerseke (circa 10.000 vervoersbewegingen per dag) en bedrijfsterrein Nishoek in Kruiningen bij elkaar komt op de vijftakkige rotonde bij de af/toerit 33 van de A58.

Op dit moment wordt de toevoer nog enigszins gedoseerd, omdat een deel van het verkeer van de Nishoek al bij de spoorwegovergang op de route komt. Dat verkeer zal in de door u gekozen oplossing bij de rotonde samenkomen. Die is nu al onvoldoende berekend op de verwerking van het verkeer. Een reconstructie van de rotonde ter waarde van € 10 miljoen zal wellicht op korte termijn enige verlichting geven, maar met de toename van het verkeer vanuit Yerseke en vanaf Nishoek zal dat volstrekt onvoldoende zijn.

Nog afgezien van het feit dat het (vracht)verkeer vanaf Nishoek ter hoogte van de Agri Sneltank via een T-splitsing samenkomt met de grote stroom aan (vracht)verkeer vanaf de Stationsweg (station, LWM en JWK). Logisch gevolg hiervan zal zijn dat het verkeer vanaf Nishoek zijn weg gaat zoeken naar de ovonde bij de Rijksweg/Burgemeester Elenbaasstraat in Kruiningen en deze steeds meer als sluiproute gebruikt zal worden. Hetgeen ongewenst is voor de leefbaarheid van Kruiningen en de verkeersveiligheid ter plaatse van de ovonde, welke nu al te wensen overlaat.

Daarnaast blijft de ontsluiting van Yerseke bij calamiteiten kwetsbaar. Bij de tracés groen en rood is er een uitwijkroute. Nu zal het traject tussen de spoorwegovergang en de rotonde de bottleneck zijn. De toegankelijkheid van het station Kruiningen/Yerseke voor het langzaam verkeer verslechtert.

Nog afgezien van de huidige uitstoot, zal bij een toename van het verkeer ook de stikstofuitstoot toenemen. Dit heeft zijn weerslag op het direct aanpalende natuurgebied de Yerseke Moer.

Gevreesd moet worden dat dit een nadelige invloed zal hebben op de autonome groei van de huidige bedrijven op de Nishoek, nog afgezien van een eventuele verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein. In dat verband is het van belang dat er een tracé wordt gekozen in de minst kwetsbare gebieden.

Verder zou een keuze voor bruin een enorme gemiste kans zijn voor de toekomstige ontwikkelingen van het bedrijfsleven Kruiningen/Yerseke. Een keuze voor variant rood of groen biedt aantrekkelijke meekoppelkansen. Denk aan de toekomstige uitbreiding van de bedrijventerreinen Nishoek en Olzendepolder, maar ook aan de ontsluiting van (uien)bedrijven in het buitengebied tussen Kruiningen en Oostdijk. In feite praten we dus over een gebiedsontsluitingsweg, zoals deze bijvoorbeeld ook voor de recreatiebedrijven op Schouwen is aangelegd.



Ondernemersvereniging
Reimerswaal

■ Secretariaat

www.ovreimerswaal.nl

Het verschil in kosten wordt hiermee ruimschoots goedge maakt, omdat in geval van bruin er alleen sprake is van een beperkte verbetering voor het dorp Yerseke en in geval van rood/groen, een verbetering voor Yerseke, Kruiningen, Oostdijk, maar ook voor Waarde en Krabbendijke.

Als gevolg van de keuze voor bruin zal het Kaasgat zeer geïsoleerd komen te liggen. Voor die gemeenschap en de daar gevestigde bedrijven zal dat desastreus zijn. De huidige en toekomstige infrastructuur ter plaatse (te denken valt dan aan de huidige en toekomstige hoogspanningsmasten en de nieuwe ontsluiting van Yerseke) zal een grote wissel trekken op de leefomgeving. Welke landschappelijke inpassing u ook bedenkt.

Kortom: het zal u duidelijk zijn dat wij de gekozen oplossing volstrekt onvoldoende en niet acceptabel vinden.

Al eerder hebben wij u ons rapport "Gebiedsontsluiting Yerseke en Kruiningen, d.d. 6 november 2017" aangeboden. Evenals het rapport "Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke d.d. 1 november 2019" van de heer F.W.J. van de Linde. Wij menen dat de inhoud van deze rapporten nog steeds actueel is. Beide rapporten zijn nogmaals als bijlage toegevoegd.

Wij verzoeken u dan ook dringend uw voorgenomen besluit in te trekken en een keuze te maken conform de hierboven genoemde rapporten, wat betekent: een Duurzame Gebiedsontsluitingsweg voor Yerseke – Kruiningen en omgeving!

Graag zijn wij bereid een en ander nader toe te lichten.

Met vriendelijke groeten,

namens

Lamb-Weston/ Meijer
Yerseke Engine Services
Wiskerke Onions
Vis- en Vleeshandel G&B Yerseke
Sinke Groep
Adri & Zoon
Van den Berge Handelsonderneming
World of Oysters / Oesterij
en
Ondernemersvereniging Reimerswaal

GEBIEDSONTSLUITING YERSEKE EN KRUININGEN

STEDENBOUWKUNDIGE ONDERBOUWING

6 november 2017





VOORWOORD

Op 27 september '17 heeft er een informatieavond plaatsgevonden waarin de gemeente Reimerswaal en de provincie Zeeland hun plannen hebben gepresenteerd voor het verbeteren van de ontsluiting van Yerseke en omgeving. Het gepresenteerde plan, fase 1 genoemd, is erop gericht de verkeerproblemen op de Zanddijk en Molendijk aan te pakken door het realiseren van een nieuwe ontsluiting voor het bedrijventerrein Olzendepolder.

3

In het gepresenteerde plan wordt de aantakking van de Olzendedijk / 1^e Tholeindseweg op de Zanddijk heringericht. Op deze manier wordt het verkeer voor de bedrijven in de Olzendepolder en aan de Koringaweg omgeleid en de Molendijk daarmee ontlast. Maar de bestaande route over de Zanddijk tot de Olzendedijk / 1^e Tholeindseweg blijft ongewijzigd. De gemeente en provincie gaven hierbij aan richting de toekomst na te denken over een nieuwe ontsluitingsstructuur (fase 2), maar konden geen duidelijkheid geven over een denkrichting of tijdsbestek.

Het gepresenteerde plan was voor ons aanleiding om schriftelijk kenbaar te maken bezwaren te hebben tegen het voorgestelde plan. Ter onderbouwing van dit bezwaar hebben we Spacevalue gevraagd voorliggende stedenbouwkundige onderbouwing op te stellen.

Wij hopen dat onze bereidheid om constructief over het plan mee te willen denken als positief wordt ervaren. Voorliggende stedenbouwkundige onderbouwing mag u dan ook zien als onze voorzet voor het vervolgproces. We hopen dat we vervolgstappen gezamenlijk voortvarend op kunnen pakken.

Bestuur Ondernemersvereniging Reimerswaal



GEBIEDSONTSLUITING YERSEKE EN KRUIJINGEN
stedenbouwkundige onderbouwing d.d. 6 november 2017

ANALYSE HUIDIGE SITUATIE

bedrijventerrein Olzendepolder en Nieuwe Olzendepolder

5

De Olzendepolder is een grootschalige rationeel verkavelde polder, die momenteel voor de helft getransformeerd is naar bedrijventerrein. Voor fase IV is middels een bestemmingsplan (ontwerp bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Olzendepolder IV', d.d. 12 september 2017) voorzien in een actualisering van het vigerende bestemmingsplan en in de regulering van twee ontwikkelingen. Dit grootschalig gemengd bedrijventerrein is bedoeld voor bedrijven, die qua aard en schaal passen bij het verzorgingsgebied van Yerseke en omgeving en voor bedrijven gerelateerd aan de aquabusiness.

De komende jaren zal Olzendepolder IV geleidelijk gevuld raken. Om op langere termijn (> 5 jaar) te kunnen anticiperen op een groei van bedrijven gerelateerd aan de aquabusiness, is het van belang hier nu al een visie op te ontwikkelen. De meest geschikte locatie hiervoor is de Nieuwe Olzendepolder, ten zuiden van de Olzendepolder. Deze agrarische polder heeft een uitstekende ligging bij het bedrijventerrein Olzendepolder, de Oosterschelde en de A58.

In de huidige situatie vormt de ontsluiting van de bedrijventerreinen Olzendepolder I t/m III en de Koringaweg, over de Zanddijk en Molendijk, al een knelpunt. Profielmatig zijn deze dijken niet geschikt om in de toekomst nog meer verkeer te verwerken. Ten aanzien van de ontsluiting van Olzendepolder IV en in de toekomst de Nieuwe Olzendepolder moet dan ook naar een oplossing gezocht worden.

bedrijventerrein Nishoek

Het bedrijventerrein Nishoek is de afgelopen jaren uitgebreid, maar is inmiddels grotendeels gevuld. Het bedrijventerrein ligt aan de snelweg A58 en is sterk op zichzelf staand. Het grootschalige deels food gerelateerde bedrijventerrein heeft door zijn ligging geen fysieke relatie met Yerseke, maar wordt wel op twee punten ontsloten via de Zanddijk.

Ook dit bedrijventerrein heeft nu al te kampen met de knelpunten die de huidige ontsluitingsstructuur met zich meebrengt. Dit betreft niet alleen de aansluiting van het bedrijventerrein via de Stationsweg op de Zanddijk, ter hoogte van de gelijkvloerse kruising met het spoor, maar ook de menging hier van forenzen en fietsers die gebruik maken van het station Kruiningen / Yerseke en vrachtverkeer van de bedrijven gelegen aan de Stationsweg.

6

Diverse ondernemers hebben aangegeven op termijn na te denken over uitbreiding / verplaatsing van hun bedrijf op Nishoek. Op dit moment is er geen visie op een eventuele uitbreiding van het bedrijventerrein of alternatieve mogelijkheden voor ondernemers.

bedrijven buitengebied Oostdijk

De bedrijven die aan de 2^e Vlietweg en in de directe omgeving gevestigd zijn, sluiten nu via de 1^e Vlietweg aan op afslag 32 (Kruiningen). Maar hier kan enkel verkeer richting Bergen op Zoom de snelweg op. Het verkeer dat richting Vlissingen gaat, moet nu via de 1^e Vlietweg en de Oude Rijksweg bij afslag 33 (Yerseke) de snelweg op.

ONTWIKKELINGSVISIE YERSEKE E.O.

In 2009 heeft het provinciaal Kwaliteitsteam Zeeland, op verzoek van de gemeente Reimerswaal, een integrale ontwikkelingsvisie voor Yerseke en omgeving opgesteld, die als basis kon dienen voor een door de gemeente op te stellen structuurvisie. Onderdeel van de ontwikkelingsvisie was een studie naar de ontwikkelingsmogelijkheden van bedrijventerreinen in en rond Yerseke en de bijbehorende ontsluitingsstructuur.

7

Het voorstel van het Kwaliteitsteam Zeeland was het realiseren van een nieuwe afslag aan de A58, ter hoogte van de Noordpoolweg, waarmee de huidige afslagen Yerseke en Kruiningen kunnen komen te vervallen. De (Nieuwe) Olzendepolder takt aan op deze nieuwe afslag en vormt daarmee de nieuwe entree voor Yerseke. Deze ontsluitingsvariant is in 2013 door Goudappel Coffeng nader onderzocht.

Een landschappelijke inpassing van deze route is belangrijk, omdat de route in deze opzet ook als toeristisch recreatieve entree voor Yerseke gaat fungeren. "De kreekrug waarop Yerseke is ontstaan, is landschappelijk nog steeds herkenbaar, met name langs de Grintweg. Het landschap is hier kleinschaliger en meer besloten dan in het overwegend grootschalig open polderlandschap. Dit uit zich onder meer in de boomgaarden en boomgroepen die hier aanwezig zijn. Deze karakteristiek zet zich zuidwaarts minder sterk door. Het ruimtelijke aanzetten van de kreekrug richting Oostdijk is dan ook het uitgangspunt. Door hier enkele percelen te omzomen met een windsingel, wordt het besloten karakter van de kreekrug verder versterkt en ontstaat er ruimte om op kleine schaal ontwikkelingen toe te staan, zonder dat hiermee de landschappelijke beleving van het gebied wordt aangetast. Door deze ontwikkelingen te koppelen aan het versterken van het recreatief routenetwerk, kunnen er ook financiële middelen vrijgemaakt worden." (Bron: Ontwikkelingsvisie Yerseke en omgeving, september 2009)



VISIE

9

De ondernemersvereniging Reimerswaal is van mening dat de benodigde investeringen die gemeoid zijn met het recent gepresenteerde voorstel van de gemeente en de provincie, onevenredig hoog zijn. Uitgaande van het gegeven dat dit voorstel erop is gericht de Molendijk te ontlasten, maar onvoldoende inspeelt op een eventuele toekomstige ontwikkeling van de Nieuwe Olzendepolder, de gewenste uitbreiding van Nishoek en de huidige ontsluitingsproblematiek.

Een lange termijn visie op de ontwikkeling van de bedrijvigheid tussen de kernen Yerseke en Kruiningen, pleit voor het investeren in een geheel nieuwe ontsluitingsstructuur, in lijn met de visie van het Kwaliteitsteam Zeeland destijds en de door Goudappel Coffeng onderzochte ontsluitingsvariant.

Deze nieuwe ontsluitingsstructuur voorziet in een nieuwe volwaardige afslag aan de A58. De afslag takt aan op de Oude Rijksweg, waarmee de huidige afslag 32 (Kruiningen) kan komen te vervallen. De afslag takt ter hoogte van de Hoge Moer / Noordpoolweg aan op de Olzendepolder. Deze nieuwe afslag vormt de landschappelijke entree voor Yerseke en Kruiningen en de bedrijventerreinen Nishoek en Olzendepolder. Ook de bedrijven aan de 2^e Vlietweg in Oostdijk kunnen aangesloten worden op de nieuwe ontsluitingsweg. Deze opzet biedt mogelijkheden om in de toekomst de Nieuwe Olzendepolder te ontwikkelen gerelateerd aan de aquabusiness en om het bedrijventerrein Nishoek uit te breiden.

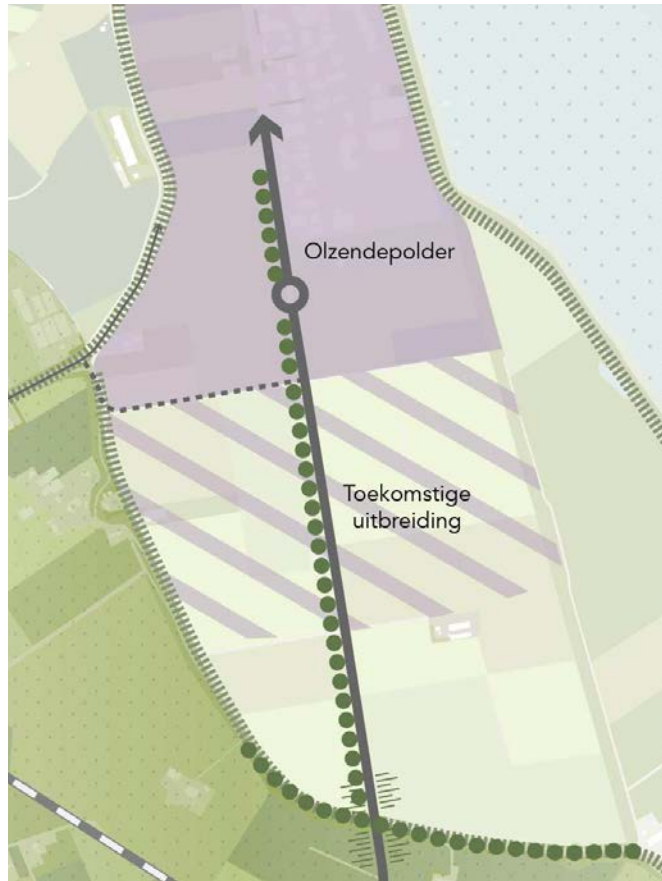
De nieuwe afslag sluit aan op de huidige rotonde ter hoogte van de Sluisweg. De huidige afslag 33 (Yerseke) kan in deze opzet afgewaardeerd worden. Op het moment dat zich in of vlak voor de Vlaketunnel een calamiteit voordoet, kan het verkeer vanaf de A58 via deze afslag om de tunnel heen geleid worden. De route vanaf de Oude Dijk naar de Oude Rijksweg kan ook worden afgewaardeerd, zodat de entree van Kruiningen ter hoogte van de Burgemeester Elenbaasstraat overzichtelijker kan worden vormgegeven.

De nieuwe ontsluitingsstructuur wordt landschappelijk ingepast en biedt kansen om de het toeristisch recreatieve netwerk rondom Yerseke en Kruiningen te versterken.

10



afwaarderen afslag Yerseke en Zanddijk



aansluiten ontsluitingsweg op de Olzendepolder



nieuwe volwaardige afslag Kruiningen - Yerseke

VERVOLG

De ondernemersvereniging Reimerswaal wil met het voorliggende voorstel het belang van een lange termijn visie aantonen en voorkomen dat nu investeringen worden gedaan waar men later spijt van krijgt. Uiteraard omvat het dit voorstel nog nader uit te werken onderdelen en zullen tracés en profielen nauwkeurig onderzocht moeten worden.

11

De ondernemersvereniging Reimerswaal wil graag haar expertise inbrengen om samen met de gemeente en de provincie een lange termijn visie op te stellen. Tegelijkertijd is de notie dat de huidige ontsluitingsstructuur op korte termijn verbeterd moet worden, breed gedeeld. Maar zolang het ontbreekt aan een lange termijn visie, stellen we voor om tijdelijke of 'no-regret' maatregelen te treffen.

De komende jaren zouden het verlagen van de snelheid op de Zanddijk / Molendijk, het aanpassen van de voorrangssituatie en structurele handhaving onderdelen kunnen zijn van het verbeteren van de verkeersveiligheid. Ook zouden de mogelijkheden onderzocht moeten worden om het op 27 september '17 gepresenteerde voorstel te realiseren als 'tijdelijke' oplossing. Hierbij stellen we voor om twee van de drie rotondes uit het gepresenteerde voorstel te heroverwegen.

Het beperken van de uitgaven nu, vergroot in onze ogen de mogelijkheden van het realiseren van de lange termijn visie.



Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk - Molendijk Yerseke

Opdrachtgever	OVR Reimerswaal
Projectnummer	
Status	Definitief 2.0
Rapportdatum	1 november 2019

Ing. F.W.J. van de Linde

Projectnaam : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

Referentie :

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VRAAGSTELLING.....	2
3	SAMENVATTING.....	3
4	KOSTENRAMING ALGEMEEN.....	6
5	KOSTENRAMING ALTERNATIEF BRUIN-B.....	7
6	KOSTENRAMING ALTERNATIEF GROEN-D.....	9
7	KOSTENRAMING ALTERNATIEF ROOD-D.....	10
8	INDEXERING.....	11
9	VERGELIJKING ALTERNATIEVEN.....	12
10	TOEKOMSTBESTENDIGHEID.....	13
11	BIJLAGEN.....	14
11.1	Kostenraming alternatief Bruin-B.....	14
11.2	Kostenraming alternatief Groen-D.....	14
11.3	Kostenraming alternatief Rood-D.....	14

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

1 INLEIDING.

De afgelopen vijf jaar heeft de Provincie veel tijd geïnvesteerd in onderzoeken naar nieuwe tracés voor de N673 Zanddijk-Molendijk Yerseke. In 2018 hebben Gedeputeerde Staten (GS) het besluit genomen tot een onderzoek voor het totale tracé vanaf de A58 tot de kern Yerseke. Als gevolg hiervan is een verdiepende studie uitgevoerd, met als resultaat "*Eindrapportage verdiepende studie Zanddijk-Molendijk versie 14 mei 2019*".

Dit rapport vormt nu de basis voor verdere besluitvorming door GS, waarbij de vraag aan het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat om, als hiervoor gekozen wordt, een compleet nieuwe aansluiting op de A58 te bekostigen à € 25 miljoen cruciaal is.

Van wezenlijk belang in deze is de onderlinge vergelijking tussen de varianten, waarbij naast het financiële aspect met name ook de onderlinge verschillen voor de omgeving en toekomstbestendigheid van grote betekenis zijn, hierbij valt dan vooral te denken aan ruimtelijke ontwikkeling en maatschappelijk draagvlak.

Nu definitieve besluitvorming door GS aanstaande is, volgens de Provincie voorjaar 2020, is over een breed front in de omgeving bezorgdheid ontstaan dat bij de uiteindelijke keuze door de politiek het financiële aspect van doorslaggevende betekenis zal zijn.

Recente uitspraken van de verantwoordelijke Gedeputeerde in deze (bron: PZC 19-09-2019) bevestigen dat het erop lijkt dat de Provincie te veel gefocust lijkt op het benodigde budget en diens gevolge een te eenzijdige afweging zal plaatsvinden.

Volgens de besluitenlijst van de vergadering van Gedeputeerde Staten van 10 september 2019 blijken de alternatieven Bruin of Groen de voorkeur krijgen, dit besluit is mede genomen op basis van aanvullende berekeningen.

Het feit dat de financiën weleens de doorslag zal kunnen geven, is de belangrijkste reden dat de omgeving, in deze vertegenwoordigt door de Ondernemers Vereniging Reimerswaal (OVR), in overleg met overige belanghebbenden, besloten heeft om een deskundige met veel relevante ervaring in te schakelen om de vigerende voorkeurtracés door te rekenen en deze nader te beschouwen op toekomstbestendigheid.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

2 VRAAGSTELLING.

Op korte termijn uitvoeren van een kostenraming op de vigerende voorkeurtracés Bruin-B en Groen-D, zoals genoemd in de Besluitenlijst van de vergadering van Gedeputeerde Staten van 10 september 2019. Omdat Rood-D wellicht toch een heel interessante optie zou kunnen zijn moet deze ook worden geraamd.

Items van wezenlijk belang voor de besluitvorming door GS nader te beschouwen, met name toekomstbestendigheid verdient de hoogste aandacht.

Onderbouwen en bewerkstelligen dat die variant gekozen en gerealiseerd zal worden waar de omgeving het meest mee gediend is en waarbij praktisch alle bedrijven die verkeersbewegingen veroorzaken, zich achter kunnen scharen.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

3 SAMENVATTING.

Kostenramingen.

Bij een keuze tussen de verschillende varianten zijn er, in technische zin, nauwelijks onderscheidende items te noemen, in die zin zijn er geen specifieke uitvoeringsrisico's die een belangrijke invloed op de diverse kostenramingen hebben.

Bij een keuze voor de Bruine variant is veiligheid tijdens de bouw voor de naaste omgeving en weggebruiker voor een periode van zeker 2 jaar een punt van grote zorg.

Op de route vanaf Yerseke richting aansluiting Vierwegen (via de Postweg) zullen mitigerende maatregelen moeten worden genomen, deze zijn niet in de kostenraming opgenomen.

Reguliere verkeersmaatregelen en -afzettingen zijn bij alle varianten per hoofdonderdeel in de kostenramingen opgenomen.

De Groene- en Rode variant onderscheiden zich in die zin dat de werkzaamheden tbv de realisatie nagenoeg 'ongestoord' kunnen plaatsvinden in een rustige en verkeersluwe omgeving. Met uitzondering van de werkzaamheden boven de A58, maar de bouwmethode is zodanig dat het verkeer ongehinderd door kan gaan.

De realisatietijd voor de Bruine variant *kan mogelijk één à twee jaar korter* zijn dan bij de andere varianten, echter bij tegenstand vanuit de omgeving verdampt dit voordeel heel snel. Bij de berekening voor de indexering is rekening gehouden met één jaar snellere realisatie voor de Bruine variant,

Volgens de Second Opinion is er nog steeds een redelijk prijsverschil tussen de Bruine variant enerzijds, en de Groene- en Rode variant anderzijds.

Het resultaat van de kostenramingen geeft het volgende beeld:

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal investeringskosten	€ 49,6	€ 69,9	€ 72,3

Een factor die van invloed kan zijn op de keuze tussen de varianten zijn de 'veronderstelde' ongewenste verkeersverschuivingen die bij Rood groter zouden zijn dan bij Groen; de weggebruiker kiest voor de route 'binnendoor' vanaf Yerseke naar de aansluiting Vierwegen. Het is maar de vraag of dat daadwerkelijk het geval zal zijn.

Aanbevelingen:

Nader onderzoek naar het effect van ongewenste verkeersstromen via het onderliggende wegennet van Yerseke door Kapelle naar de aansluiting op de A58 bij Vierwegen, zowel voor de rode als voor de groene variant.

Het voorzien van mitigerende maatregelen op voornoemd tracé, deze zijn nu niet in de raming opgenomen.

De uitslag van een verkeersonderzoek kan belangrijk zijn in de besluitvorming maar ook richting omgeving kan het mogelijk een instrument zijn ter geruststelling.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

Een niet te onderschatten aspect bij het maken van een keuze tussen de varianten is de te verwachten toename van het verkeer, In het geval van de Bruine variant betekent dat, dat over zo'n 10 jaar de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek al aangepast moet worden. Los van het feit dat het momenteel al een uiterst ongewenste verkeerssituatie is, moet dan andermaal de boel op de schop. Dat moet men niet willen en is richting omgeving ook geen goed verhaal. Het is dus alleszins reëel om de geraamde kosten à € 5 miljoen nu al in de besluitvorming mee te nemen.

Nog een aspect wat van invloed kan zijn op het benodigde budget is in geval variant Rood: het betreft de zijtakken aan de nieuwe rotonde tbv de ontsluiting van het bedrijventerrein Nishoek. Men zou kunnen overwegen om deze later aan te leggen of de financiering ervan elders onder te brengen, bijvoorbeeld bij de uitbreiding van het bedrijventerrein Nishoek. Hier is een bedrag van een kleine € 2 miljoen mee gemoeid.

Het resultaat van de kostenramingen geeft dan het volgende beeld:

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal investeringskosten	€ 54,6	€ 69,9	€ 70,3

Veiligheid en toekomstbestendigheid.

Nadrukkelijk in die volgorde; alle varianten zijn verkeersveilig, waarbij de Bruine toch een kleine min heeft ivm de situatie in het stationsgebied, alsmede gelet op de bereikbaarheid van het Station Yerseke/Kruiningen vanuit Yerseke.

De toekomstbestendigheid ziet er, zowel bij de Groene- als bij de Rode variant een stuk beter uit dan bij Bruin. Er wordt optimaal ruimte gecreëerd voor de uitbreiding van de bestaande bedrijventerreinen Olzendepolder en Nishoek met de daarvoor benodigde logistiek.

Maatschappelijk draagvlak

De voorbereidingen voor aanpak van de Zanddijk-Molendijk problematiek lopen al meer dan 5 jaar. In die tijdspanne heeft eenieder wel zijn zegje kunnen doen; een opvallende eensgezindheid manifesteert zich en nagenoeg unaniem kiest men voor de Groene/Rode variant.

Deze varianten creëren een optimale doorstroming waarmee in de toekomst mens en bedrijf in de omgeving optimaal gefaciliteerd wordt

Het hoeft geen betoog dat maatschappelijk draagvlak van de omgeving en belangrijke factor dient te zijn bij de besluitvorming, de Bruine variant sluit als het ware de bewoners van buurtschap Kaasgat op, met alle nadelen van dien zoals waardevermindering van woningen/percelen, geluidsoverlast, lichthinder enz.

De Groene en Rode variant hebben in die zin geen negatieve invloed op buurtschap Kaasgat, wel is het zo dat het effect op de leefbaarheid in Kruiningen er bij de Rode variant een stuk gunstiger uit ziet dan bij de Groene variant.

Een wat onderbelicht punt is mogelijk de gevaarlijke stoffen route, die niet in alle gevallen hetzelfde kan blijven. Ter toelichting het volgende:

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

De Vlaketunnel is een klasse C tunnel. Dat houdt in dat bepaalde gevaarlijke stoffen niet door de tunnel mogen worden vervoerd. Deze stoffen worden vervoerd via de N289 over de Vlakebrug. In de huidige situatie worden transporten met gevaarlijke stoffen via afrit 33 afgeleid naar de N289 en bij Vierwegen gaan ze weer terug de A58 op.

Bij varianten Bruin en Rood verandert de route niet. Bij Rood-D worden bij afrit 33 de toe- en afritten naar de Vlaketunnel verwijderd, maar blijven de toe-en afritten ri. Bergen op Zoom in tact, zodat de transporten met gevaarlijke stoffen die kunnen nemen.

Bij variant Groen wordt de route gewijzigd. Immers afrit 33 komt bij deze variant volledig te vervallen. De route wordt dan: nieuwe afrit Kruiningen - N289 – N673 Zanddijk (over het viaduct) – N289 – (via Vlakebrug) – Vierwegen.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

4 KOSTENRAMING ALGEMEEN.

De gehanteerde raming systematiek is de Standaardssystematiek voor Kostenramingen (SSK 2018), deze wordt gebruikt voor het maken van kostenramingen in de GWW sector, hierdoor zijn de ramingen inzichtelijk en beter onderling vergelijkbaar.

De ramingen zijn gebaseerd op informatie van de Provincie voor wat betreft de hoeveelheden, deze komen uit het hoeveelhedenboek behorend bij de ramingen voor de tracé-alternatieven met varianten N673 Zanddijk-Molendijk.

Grondverwerving bij de varianten is ook een belangrijk onderdeel in de kostenraming, op basis van de op dit moment beschikbare informatie kunnen we niet anders concluderen dat er nog een redelijk fors verschil is tussen de Bruine variant enerzijds en Groen en Rood anderzijds. Een verdiepingsslag is hier wenselijk.

Uitgangspunt voor de ramingen is verder dat het contract via een UAV GC contract in de markt wordt gezet en dat het projectmanagement, ontwerpdetaillering, werkvoorbereiding en aanbesteding door een externe partij (dus niet de Provincie) worden uitgevoerd.

De kosten daarvan zijn in de raming opgenomen onder de post Engineering/Projectorganisatie.

Percentages onvoorzien per projectfase zijn ingeschat op basis van eigen ervaringen.

Onderzoeken geotechniek, milieukwaliteit bodem, archeologie en NGE moeten nog plaatsvinden.

Planschades/nadeelcompensatie zijn niet geraamd (onderdeel risicoreservering).

Risico PAS maatregelen (stikstof depositie) niet geraamd.

Risico extra eisen stakeholders niet separaat geraamd (opgenomen in onvoorzien).

Ambitie duurzaamheid niet in de raming opgenomen.

Raakvlakken met Tennet hoogspanningslijn (bestaand en nieuw) zijn in de raming opgenomen.

ProRail: % meegenomen voor controle en begeleiding tijdens de bouw.

De ramingen zijn tot stand gekomen in samenwerking met dhr. T. Van Rinssum (NIMAS), specialist kostenramingen grootschalige GWW werken.

De onzekerheidsmarge rond de kosten bedraagt +/- 20%, ervan uitgaande dat het schetsontwerp bijna een VO-status heeft.

Het prijspeil van de kostenramingen is 2019.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

5 KOSTENRAMING ALTERNATIEF BRUIN-B.

Bij het maken van de kostenraming is geen rekening gehouden met een mogelijke fasering, hier is geen winst te behalen, in tegendeel het project wordt er alleen maar duurder van.

Verkeersmaatregelen tijdens de bouw zijn in de raming opgenomen, hierbij moet worden aangetekend dat er een uitermate onveilige situatie voor een periode van zeker 2 jaar ontstaat tijdens de realisatie van de parallel-route, het gedeelte tussen de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek tot voorbij het nieuw te maken viaduct.

Een tweetal belangrijke veiligheidsitems manifesteren zich, te weten:

- Kruisen werkverkeer met fiets- en overig verkeer; verkeersopstoppingen,
- Omrijden dagelijks woon-werkverkeer via de Postweg en door de kern Kapelle naar de Vierwegen.

Bij een keuze voor deze variant is veiligheid tijdens de bouw voor de naaste omgeving en weggebruiker voor een periode van zeker 2 jaar een punt van grote zorg.

Op de route vanaf Yerseke richting aansluiting Vierwegen (via de Postweg) zullen mitigerende maatregelen moeten worden genomen voor een periode van minimaal 2 jaar.

Uitgangspunt voor de bouw van het viaduct over het spoor is een bouwmethode waarbij gebruik gemaakt wordt van geprefabriceerde betonnen liggers. Het aantal benodigde buitendienststellingen blijft hierdoor beperkt, het is echter wel zo dat als gevolg van de gekozen methode het dek van het viaduct wat hoger komt te liggen dan in geval van een traditionele bouwmethode (bekisting in het werk). Dit heeft dan weer tot gevolg dat het aansluitende grondwerk voor de toeritten ook wat hoger komt, dus wat meer zand nodig. In de raming is hiermee gerekend.

Verkeersmaatregelen werken en overige verkeersmaatregelen zoals afzettingen om omleidingen zijn per hoofdonderdeel van het Werk apart geraamd.

Een ander belangrijk aspect is dat de huidige enkelstrooks 5-taks-rotonde bij bedrijventerrein Nishoek de verkeersafwikkeling vanaf ca. 2030 niet aankan (bron: Eindrapportage verdiepende studie Zanddijk-Molendijk versie 14 mei 2019). Deze rotonde zal dus op termijn aangepast moeten worden, naast het financiële aspect (geraamd op ca. € 5mln volgens voornoemd rapport) betekent de realisatie van dit werk een enorme overlast voor de weggebruiker, waarbij natuurlijk de veiligheid voor diezelfde weggebruiker wederom nadrukkelijk in het geding is.

Daarbovenop komt nog dat uit een verkeersonderzoek van Goudappel Coffeng blijkt dat op termijn een probleem ontstaat bij de verkeersafwikkeling ter hoogte van de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek. Al in (prognose)jaar 2030 is het zover; niet alleen ontstaan wachtrijen maar ook de veiligheid van overstekend fietsverkeer komt in het geding. Dan is het ook nog eens zo dat, als deze situatie zich één of meerdere jaren eerder voordoet dan prognosejaar 2030, we al heel dicht in de buurt komen van de periode waarin de werkzaamheden voor de aanleg van deze variant plaatsvinden. Feitelijk moet men dan concluderen dat bij de keuze voor onderhavige variant de aanpassing van de 5-taksronde bij bedrijventerrein Nishoek direct met de realisatie wordt meegenomen. Derhalve is het alleszins reëel om de voorziene kosten bij de raming voor de Bruine variant erbij op te tellen.

De kosten voor de aanpassing van de 5-taks rotonde bij bedrijventerrein Nishoek (€ 5 mln) dienen bij de raming van de Bruine variant te worden opgeteld.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

Als alles meezit kan de Bruine variant ca. een jaar sneller worden gerealiseerd dan de Groene en Rode varianten. Daarbij dient te worden aangetekend dat het ogenschijnlijke voordeel zomaar kan omslaan in een nadeel omdat de hele, direct betrokken omgeving zoals omwonenden, zich naar alle verwachting zullen verzetten tegen de keuze voor deze variant.

Het is een utopie te verwachten dat een datum van Oplevering van de Bruine variant één of meerdere jaren eerder zal zijn dan de Groene- of Rode variant.

Totaal investeringskosten variant Bruin-B: € 49,6 miljoen. (excl. aanpassingen rotonde Nishoek)

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

6 KOSTENRAMING ALTERNATIEF GROEN-D.

Voor wat betreft de realisatie is dit alternatief een stuk minder complex dan de Bruine variant, over het algemeen kunnen de werkzaamheden in de 'landelijke omgeving' vrij ongestoord plaatsvinden, het enige aandachtspunt zijn de activiteiten direct nabij het dorp Kruiningen vanwege het, bij momenten, zeer drukke werkverkeer.

De Oude Rijksweg ter hoogte van Kruiningen zal intensief gebruikt worden door werkverkeer, er zullen de nodige maatregelen voorzien moeten worden om de veiligheid van de dorpsbewoners te kunnen garanderen.

Aanvullende maatregelen ingeval de bestaande aansluiting Zanddijk-A58 (nr. 33) zijn niet in de raming opgenomen, uitgangspunt is dat RWS zelf de kosten hiervan voor haar rekening neemt.

Voor het aanpassen van hoogspanningsmasten is in de raming een bedrag van € 1 miljoen opgenomen, ervaring leert dat met dit soort activiteiten al direct forse bedragen zijn gemoeid.

Uitgangspunt voor de bouw van het viaduct over het spoor is een bouwmethode waarbij gebruik gemaakt wordt van geprefabriceerde betonnen liggers.

Het verbreden van het bestaande viaduct over de Rijksweg A58 geeft wel overlast tijdens de realisatieperiode, maar deze is beperkt omdat men altijd nog via de Zanddijk kan.

Gevaarlijke stoffen.

Bij variant Groen wordt de route gewijzigd. Immers afrit 33 komt bij deze variant volledig te vervallen. De route wordt dan: nieuwe afrit Kruiningen - N289 – N673 Zanddijk (over het viaduct) – N289 – (via Vlakebrug) – Vierwegen.

Totaal investeringskosten variant Groen-D: € 69,9 miljoen.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

7 KOSTENRAMING ALTERNATIEF ROOD-D.

De realisatie van de Rode variant ligt nog wat minder gevoelig dan de Groene variant, immers liggen de werkzaamheden op- en aansluitend op de Oude Rijksweg veel minder dicht bij de dorpskern van Kruiningen.

Voor het aanpassen van hoogspanningsmasten is in de raming een bedrag van € 1 miljoen opgenomen, ervaring leert dat met dit soort activiteiten al direct forse bedragen zijn gemoeid.

Uitgangspunt voor de bouw van het viaduct over het spoor is een bouwmethode waarbij gebruik gemaakt wordt van geprefabriceerde betonnen liggers.

Op de totaal investeringskosten van deze variant is nog een besparing mogelijk, hierbij gaat het om de zgn. zijtakken aan de rotonde die voorzien is voor de ontsluiting Nishoek. Deze zijtakken zou men later aan kunnen leggen en betrekken bij de uitbreiding van het bedrijventerrein Nishoek. De kosten worden geraamd op een kleine € 2 miljoen.

N.B.: de rotonde moet wel tegelijkertijd met de overige werkzaamheden worden aangelegd omdat dit naderhand teveel verstoring geeft en ook extra geld kost.

Zijtakken aan de rotonde nu niet meenemen in het voorziene totaal benodigde extra budget levert een 'besparing' op van € 2 miljoen.

Een belangrijk aspect wat in het Eindrapport verdiepende studie Zanddijk-Molendijk naar voren komt is de aanname van ongewenste verkeersverschuivingen. Deze worden veroorzaakt door het (deels) afsluiten van de aansluiting nr. 33 op de A58. Verkeer vanuit Yerseke van en naar Walcheren zou dan kunnen kiezen voor een route over het wegennet ten westen van Yerseke over de Postweg richting Kapelle en zo door naar de aansluiting (Vierwegen) op de A58. Momenteel wordt er hier en daar een punt van gemaakt, waarbij met ervan uitgaat dat dit bij de Rode variant (veel) meer het geval zal zijn dan bij de Groene variant. Dit is overigens maar zeer de vraag omdat beide tracés marginaal in lengte verschillen en de weggebruiker over het algemeen kiest voor de snelste- en niet persé de kortste route. Een onderzoek door een gespecialiseerd bureau zou hierover meer duidelijkheid kunnen geven en mogelijk de omgeving in deze gerust kunnen stellen.

Anderzijds zullen mitigerende maatregelen, zoals bijv. afwaarderen van de Postweg naar 60 km/h, zeker helpen om dit ongewenste effect te voorkomen.

Voorname verkeersverschuivingen betreffen overigens niet alleen de route via de Postweg/Kapelle, maar zeker ook de route via de N289 (over de Vlaktebrug) waardoor ook extra verkeer op de aansluiting Vierwegen ontstaat.

Aanbevelingen:

- *Nader onderzoek naar het effect van ongewenste verkeersstromen via het onderliggende wegennet van Yerseke door Kapelle naar de aansluiting op de A58 bij Vierwegen, zowel voor de rode als voor de groene variant.*
- *Idem voor ongewenste verkeersstromen via de N289.*
- *Het voorzien van mitigerende maatregelen op voornoemd tracé's, deze zijn nu niet in de raming opgenomen.*

Totaal investeringskosten variant Rood-D: € 72,3 miljoen.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

8 INDEXERING

Door de *te verwachten* indexering door te rekenen naar het einde van de *geschatte* uitvoeringstermijn komt het totaal benodigd budget in beeld en daarmee de bruto investering voor de Provincie.

Redelijkerwijs mag worden verondersteld dat de Bruine variant sneller gerealiseerd kan worden dan de beide andere varianten (zie ook hoofdstuk 5), bij de ramingen is uitgegaan van één jaar verschil in de totaal benodigde tijd, ter toelichting:

Variant Bruin-B

- 2 jaar voor besluitvormings- en financieringsmodel,
- 5 jaar voor procedures, voorbereiding en uitvoering.

Varianten Groen-D en Rood-D:

- 2 jaar voor besluitvormings- en financieringsmodel,
- 6 jaar voor procedures, voorbereiding en uitvoering.

Voor het berekenen van de indexering is een analyse gemaakt van de ontwikkelingen dienaangaande over de afgelopen 8 jaar en op basis daarvan een prognose voor de komende 7 à 8 jaar.

Overigens is al eerder opgemerkt dat bij bezwaar vanuit het Kaasgat tegen de variant Bruin-B, het verschil in tijdsduur minimaal zal zijn.

Toelichting berekening Indexering.

Indexering is gebaseerd op de gemiddelde index van vergelijkbaar project waar NIMAS bij betrokken is.

GWW-index

Het gemiddelde vanaf eind 2015 tot heden (oktober 2019) is een gemiddelde van nauwelijks 2% per jaar. Voor de komende jaren zal het niet veel beter worden en is de inschatting dan ook niet hoger dan de afgelopen 4 jaar.

Vastgoed

Het vastgoed heeft de afgelopen jaren gemiddeld 4-5% gedaan n de index per jaar. Dit is ook het uitgangspunt voor de komende jaren. Inschatting is dat het niet te hard gaat stijgen, zelfs stagneren .Vandaar de voorzichtige aanname van gemiddeld 3,5%.

Engineering

Afgelopen jaren is de engineeringindex wel wat gestegen, iets meer dan de GWW-index. Verwachting voor de komende jaren is dat deze zal stagneren of minder hard zal gaan stijgen (nu gemiddeld 2,4% genomen)

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

9 VERGELIJKING ALTERNATIEVEN.

Voor een gespecificeerde kostenraming zie de bijlagen onder hoofdstuk 11.

Om een goede vergelijking te kunnen maken zijn niet alleen de eindbedragen van de diverse varianten hier in beeld gebracht, maar ook de belangrijkste onderliggende getallen. Daarbij krijgt men inzage in toename van de verschillen tussen de varianten, uitgaande van de basis: totale bouwkosten incl. btw.

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal bouwkosten incl. btw	€ 28,8	€ 41,5	€ 44,7
Totaal investeringskosten	€ 38,6	€ 53,6	€ 57,5
Totaal investeringskosten incl. indexering en project onvoorzien	€ 49,6	€ 69,9	€ 72,3

Kijken we naar de totale bouwkosten dan zijn de verschillen tussen Bruin-B en de andere 2 varianten € 8,6 à € 11,8 miljoen.

Tengevolge van bijkomende kosten en indexering + project onvoorzien zi we het verschil toenemen naar € 17,1 à € 19,5 miljoen.

Het is interessant om de geraamde kosten voor de aanpassing aan de 5-taks rotonde (zie hoofdstuk 5) bij Bruin-B toe te voegen en tegenover de andere bedragen te zetten, daarbij kunnen we dan ook de optie lichten om de zijtakken aan de ontsluitingsrotonde bij Nishoek (zie hoofdstuk 7) aan het benodigde budget te onttrekken, we krijgen dan het volgende beeld:

Kostenraming	Bruin-B	Groen-D	Rood-D
Totaal investeringskosten incl. indexering en project onvoorzien.	€ 54,6	€ 69,9	€ 70,3

Conclusies:

- *Het verschil tussen variant Bruin-B en Groen-D is nu nog € 15,3 miljoen,*
- *Het verschil tussen variant Bruin-B en Rood-D is nu nog € 15,7 miljoen,*
- *Het verschil tussen variant Groen-D en Rood-D is te verwaarlozen.*

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

10 TOEKOMSTBESTENDIGHEID.

Bij een weloverwogen besluit is toekomstbestendigheid een van de belangrijkste criteria, hierbij gaat het niet alleen om de inwoners en bedrijven in de directe omgeving, maar heel Midden-Zeeland heeft hier belang bij.

De sterk groeiende economie zoals zich die de afgelopen jaren manifesteert vraagt om een gedegen visie voor de toekomst, feitelijk hoeft dit een betoog, maar nu ligt er een uitgelezen kans om gelijktijdig ruimte te creëren voor uitbreiding van bedrijventerreinen. De vele grootschalige bedrijven in de regio waar iedere rechtgeaarde Zeeuw trots op kan zijn, vragen hierom, maar zeker zo belangrijk daarbij zijn de logistieke randvoorwaarden, alleen dan kan men optimaal functioneren en nieuwe ontwikkelingen faciliteren.

De extra ruimte die Groene- en vooral de Rode variant bieden voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen, ten opzichte van de Bruine variant doen de meerkosten van € 12 à 13 miljoen verbleken. De bedrijventerreinen Olzendepolder en Nishoek vragen dringend om een nieuwe ontsluitingscultuur, daarin investeren is bittere noodzaak. Hierbij moet men bedenken dat, voordat een nieuw tracé daadwerkelijk gerealiseerd is, daar nog vele jaren overheen gaan. Tegen die tijd dat het werk opgeleverd kan worden zit men helemaal klem. Snelle besluitvorming is derhalve zeer gewenst.

Een probleem wat ook niet helemaal wordt opgelost bij de keuze voor de Bruine variant is de ontsluitingscultuur van het bedrijventerrein Nishoek, knelpunten bij de aansluiting van het bedrijventerrein via de Stationsweg op de Zanddijk en menging van forenzen/fietsers die gebruik maken van het station Kruiningen/Yerseke met vrachtverkeer van de bedrijven gelegen aan de stationsweg. In die zin is de oplossing met de Bruine variant op dit punt zeker niet toekomstbestendig.

Het is goed om te constateren dat er een 2-tal goede, duurzame en toekomstbestendige oplossingen voorhanden zijn, tegenover een variant die maar weinig goedkoper is, maar bij lange na niet kan voldoen aan de wensen van omgeving, bedrijven enz.

Titel : Second Opinion Tracévarianten N673 Zanddijk – Molendijk Yerseke

11 BIJLAGEN.

11.1 Kostenraming alternatief Bruin-B.

11.2 Kostenraming alternatief Groen-D.

11.3 Kostenraming alternatief Rood-D.

Datum 29-10-2019
 Prijspeil 2019
 Opsteller TRI

V11

3 TRACE BRUIN-NULPLUS

1.711	Verwijderen Verlichting - objecten	st	-	€ 5.000,00	€	-
1.712	Verwijderen bebording	st	-	€ 60,00	€	-
	172 Grondwerkzaamheden				€	-
1.721	Vervoeren grond van depot naar aan te vullen bermen	m3	-	€ 4,25	€	-
	173 Verharding				€	-
1.731	Afwaarderen Zanddijk (frezen deklaag, weg versmallen, aanbr. Deklaag + grasbetont.)	m1	-	€ 194,00	€	-
	174 Inrichting				€	-
1.741	Aanbrengen Verkeersborden	st	-	€ 300,00	€	-
1.742	Aanbrengen verlichting	st	-	€ 2.100,00	€	-
1.743	Aanplanten bomen - groen	EUR	-	€ 24.000,00	€	-
	175 Verkeersmaatregelen				€	-
1.751	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	-	€ 60.000,00	€	-
3.111	Verwijderen Verlichting - ANWB-borden	st	10	€ 750,00		€ 7.500,00
3.112	Verwijderen bebording	st	30	€ 60,00		€ 1.800,00
3.113	Verwijderen bomen	st	2	€ 125,00		€ 250,00
3.114	Verwijderen bosschage	m2	975	€ 10,00		€ 9.750,00
	312 Grondwerkzaamheden				€	-
3.121	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	1.735,00	€ 2,80		€ 4.858,00
3.122	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	1.735,00	€ 1,80		€ 3.123,00
3.123	Leveren en verwerken zand voor ophoging in verbreden GOW	m3	3.750,00	€ 12,40		€ 46.500,00
3.124	Leveren en verwerken zand voor ophoging in op,- afritten viaduct	m3	-		€	-
3.125	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	1.600,00	€ 11,90		€ 19.040,00
	313 Verharding				€	-
3.131	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	975	€ 17,00		€ 16.575,00
3.132	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	325	€ 17,00		€ 5.525,00
3.133	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering fietspad	m2	720	€ 11,00		€ 7.920,00
3.134	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	135	€ 387,80		€ 52.353,00
3.135	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	245	€ 369,80		€ 90.601,00
3.136	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	230	€ 393,80		€ 90.574,00
	314 Leidingwerk				€	-
3.141	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	30	€ 25,00		€ 750,00
3.142	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	35	€ 130,00		€ 4.550,00
	315 Inrichting				€	-
3.151	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB borden)	st	15	€ 300,00		€ 4.500,00
3.152	Aanbrengen verlichting	st	4	€ 2.100,00		€ 8.400,00
3.153	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	2	€ 7.000,00		€ 14.000,00
3.154	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 84.000,00		€ 84.000,00
	316 Verkeersmaatregelen				€	-
3.161	Verkeersmaatregelen werken Zanddijk	EUR	1	€ 200.000,00		€ 200.000,00
3.162	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 45.000,00		€ 45.000,00
	317 Overig				€	-
3.172	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 400.000,00		€ 400.000,00
	32 Wegvak spoorkruising				€	-
	321 Opruimingswerkzaamheden				€	-
3.211	Verwijderen verlichting	st	13	€ 150,00		€ 1.950,00
3.212	Verwijderen bebording	st	30	€ 60,00		€ 1.800,00
3.213	Verwijderen bomen	st	12	€ 125,00		€ 1.500,00
3.214	Verwijderen bosschage	m2	4.160,00	€ 10,00		€ 41.600,00
3.215	Doorsnijdingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	1	€ 50.000,00		€ 50.000,00
3.216	Geleidingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	1	€ 50.000,00		€ 50.000,00
3.217	Beveiliging t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	1	€ 50.000,00		€ 50.000,00
	322 Grondwerkzaamheden				€	-
3.221	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	5.540,00	€ 2,80		€ 15.512,00
3.222	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	5.540,00	€ 1,80		€ 9.972,00
3.223	Leveren en verwerken zand voor ophoging in op,- afritten viaduct	m3	155.000,00	€ 12,40		€ 1.922.000,00
3.224	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	5.560,00	€ 11,90		€ 66.164,00
	323 Verharding				€	-
3.231	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	4.140,00	€ 17,00		€ 70.380,00
3.232	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	2.685,00	€ 17,00		€ 45.645,00
3.233	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering fietspad	m2	-	€ 11,00	€	-
3.234	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	650	€ 411,80		€ 267.670,00
3.235	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	620	€ 369,80		€ 229.276,00
3.236	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	285	€ 393,80		€ 112.233,00
	324 Leidingwerk				€	-
3.241	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	115	€ 25,00		€ 2.875,00
3.242	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	20	€ 130,00		€ 2.600,00
	325 Kunstwerk - rotonde				€	-
3.251	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (open bak zuid)	m2	-		€	-
3.252	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (dichte bak)	m2	-		€	-
3.253	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (open bak noord)	m2	-		€	-
3.254	Aanpassen geleidingssysteem	st	-		€	-
3.255	Aanpassen draagconstructie bovenleiding	st	-		€	-
3.256	Kabels en leidingen prorail	st	-		€	-
3.257	Hooggelegen landhoofden viaduct Spoorlijn	st	2	€ 135.000,00		€ 270.000,00
3.258	Laaggelegen steunpunt viaduct Spoorlijn	st	-		€	-
3.259	Brugdek viaduct Spoorlijn	m2	1.650,00	€ 1.500,00		€ 2.475.000,00
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	st	2	€ 30.000,00		€ 60.000,00
3.264	Aanpassen draagconstructie bovenleiding	EUR	1	€ 30.000,00		€ 30.000,00
3.265	Overnemen bovenleiding	EUR	1	€ 60.000,00		€ 60.000,00
3.266	Beveiliging	EUR	1	€ 20.000,00		€ 20.000,00
	327 Inrichting				€	-
3.271	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	2	€ 7.000,00		€ 14.000,00

3.272	Aanbrengen verlichting	st	-	€	-
328	Verkeersmaatregelen			€	-
3.281	Verkeersmaatregelen spoor t.b.v. bouw tunnelbak	EUR	-	€	-
3.282	Verkeersmaatregelen spoorwegovergang	EUR	1	€ 200.000,00	€ 200.000,00
3.283	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 90.000,00	€ 90.000,00
329	Overig			€	-
3.291	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 350.000,00	€ 350.000,00
3.292	Kruising persleiding	m1	86	€ 750,00	€ 64.500,00
3.293	Aanpassen/verhogen bestaande hoogspanningsmast	EUR	-	€	-
3.294	Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	EUR	-	€	-
33	Wegvak Spoorkruising - Bedrijventerrein			€	-
331	Opruimingswerkzaamheden			€	-
3.311	Verwijderen Verlichting - objecten	st	2	€ 150,00	€ 300,00
3.312	Verwijderen bebording	st	5	€ 60,00	€ 300,00
3.313	Verwijderen bomen	st	-	€	-
3.314	Verwijderen bomen boomgaard	m2	1.645,00	€ 10,00	€ 16.450,00
332	Grondwerkzaamheden			€	-
3.321	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	19.320,00	€ 2,80	€ 54.096,00
3.322	Grond ontgraven uit dijk	m3	-	€	-
3.323	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	19.320,00	€ 1,75	€ 33.810,00
3.324	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	-	€	-
3.325	Leveren en verwerken zand voor ophoging in verbreding Zanddijk	m3	76.615,00	€ 12,40	€ 950.026,00
3.326	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	4.925,00	€ 11,90	€ 58.607,50
333	Verharding			€	-
3.331	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	-	€	-
3.332	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	3.250,00	€ 17,00	€ 55.250,00
3.333	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	1.635,00	€ 387,80	€ 634.053,00
3.334	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	420	€ 393,80	€ 165.396,00
3.335	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	-	€	-
3.336	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	45	€ 119,62	€ 5.382,90
334	Leidingwerk			€	-
3.341	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	173	€ 25,00	€ 4.325,00
3.342	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	130	€ 130,00	€ 16.900,00
335	Kunstwerk - rotonde			€	-
3.351	Rotonde Olzendedijk	st	1	€ 300.000,00	€ 300.000,00
3.352	Fietstunnel (Multi-plate SC-12B)	m1	45	€ 7.000,00	€ 315.000,00
3.353	Geluidswerende voorzieningen	m1	520	€ 1.100,00	€ 572.000,00
3.354	Overkluizing K&L strook	EUR	-	€	-
336	Inrichting			€	-
3.361	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	4	€ 7.000,00	€ 28.000,00
3.362	Aanbrengen verlichting	st	6	€ 2.100,00	€ 12.600,00
3.363	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 144.000,00	€ 144.000,00
337	Verkeersmaatregelen			€	-
3.371	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 80.000,00	€ 80.000,00
3.372	Verkeersmaatregelen Zanddijk	EUR	-	€	-
338	Overig			€	-
3.381	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00
3.382	Kruising waterleiding	m1	70	€ 750,00	€ 52.500,00
3.383	Kruising persleiding	m1	-	€	-
3.384	Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	EUR	-	€ 250.000,00	€
3.385	Kabels en leidingen Zanddijk	EUR	-	€	-
34	Verbreden Olzendedijk + fietspad			€	-
341	Opruimingswerkzaamheden			€	-
3.411	Verwijderen Verlichting - objecten	st	-	€	-
3.412	Verwijderen bebording	st	10	€ 60,00	€ 600,00
342	Grondwerkzaamheden			€	-
3.421	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	1.920,00	€ 2,80	€ 5.376,00
3.422	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	1.920,00	€ 1,75	€ 3.360,00
3.423	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	-	€	-
3.424	Leveren en verwerken zand voor ophoging - toe-afrit rotonde - verbreding Olzendedijk	m3	8.850,00	€ 12,40	€ 109.740,00
3.425	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	1.220,00	€ 11,90	€ 14.518,00
343	Verharding			€	-
3.431	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	1.590,00	€ 17,00	€ 27.030,00
3.432	Frezen deklaag ETW	m2	1.605,00	€ 6,00	€ 9.630,00
3.433	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m2	195	€ 46,23	€ 9.013,88
3.434	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m2	25	€ 49,23	€ 1.230,63
3.435	Verbreden ETW (grondwerk - incl. tussenlaag + deklaag en verbreding verharding)	m1	320	€ 100,00	€ 32.000,00
3.436	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	205	€ 119,62	€ 24.522,10
344	Leidingwerk			€	-
3.441	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	33	€ 25,00	€ 825,00
3.442	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	40	€ 130,00	€ 5.200,00
345	Inrichting			€	-
3.451	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	4	€ 7.000,00	€ 28.000,00
3.452	Aanbrengen verlichting	st	6	€ 2.100,00	€ 12.600,00
3.453	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00
346	Verkeersmaatregelen			€	-
3.461	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
347	Overig			€	-
3.471	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
3.472	Directe kosten 9 Fietspad Olzendedijk (zie DO raming)	EUR	1	€ 290.000,00	€ 290.000,00
35	Opwaarderen Trenteweg			€	-
351	Opruimingswerkzaamheden			€	-
3.511	Verwijderen Verlichting - objecten	st	-	€	-
3.512	Verwijderen bebording	st	1	€ 2.000,00	€ 2.000,00
3.513	Verwijderen bomen boomgaard	m2	-	€	-
352	Grondwerkzaamheden			€	-
3.521	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	960	€ 2,80	€ 2.688,00
3.522	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	960	€ 1,75	€ 1.680,00
3.523	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	-	€	-
3.524	Leveren en verwerken zand voor ophoging - toe-afrit rotonde - verbreding Olzendedijk	m3	6.965,00	€ 12,40	€ 86.366,00
3.525	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	680	€ 11,90	€ 8.092,00
353	Verharding			€	-

3.531	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	225	€ 17,00	€ 3.825,00
3.532	Frezen deklaag ETW	m2	-	€	-
3.533	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	155	€ 369,80	€ 57.319,00
3.534	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	-	€	-
3.535	Verbreden ETW (grondwerk - incl. tussenlaag + deklaag en verbreding verharding)	m1	-	€	-
354	Leidingwerk			€	-
3.541	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	-	€	-
3.542	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	-	€	-
355	Inrichting			€	-
3.551	Aanbrengen bebording (geen ANWB borden)	st	-	€	-
3.552	Aanbrengen verlichting	st	1	€ 2.100,00	€ 2.100,00
3.553	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 12.000,00	€ 12.000,00
356	Verkeersmaatregelen			€	-
3.561	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
357	Overig			€	-
3.571	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
3.572	Kruising waterleiding	m1	-	€	-
3.573	Kruising persleiding	m1	-	€	-
36	Aanpassing Stationsweg			€	-
361	Opruimingswerkzaamheden			€	-
3.611	Verwijderen Verlichting - objecten	st	25	€ 150,00	€ 3.750,00
3.612	Verwijderen bomen	st	30	€ 125,00	€ 3.750,00
3.613	Verwijderen bebording	st	40	€ 60,00	€ 2.400,00
362	Grondwerkzaamheden			€	-
3.621	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	-	€	-
3.622	Grond ontgraven uit dijk	m3	6.350,00	€ 1,90	€ 12.065,00
3.623	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	6.350,00	€ 1,75	€ 11.112,50
3.624	Vervoeren grond van depot naar aan te vullen bermen / op,- en afritten	m3	1.980,00	€ 4,50	€ 8.910,00
3.625	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	-	€	-
363	Verharding			€	-
3.631	Verwijderen asfaltverharding Stationsweg (incl. banden)	m2	5.210,00	€ 19,50	€ 101.595,00
3.632	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	3.780,00	€ 17,00	€ 64.260,00
3.633	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering Fietspad	m2	1.760,00	€ 11,00	€ 19.360,00
3.634	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	1.070,00	€ 119,62	€ 127.993,40
3.635	Aanbrengen GOW (7,5 m breed)	m1	990	€ 387,80	€ 383.922,00
364	Leidingwerk			€	-
3.641	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	-	€	-
3.642	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	-	€	-
365	Inrichting			€	-
3.651	Aanbrengen bebording (geen ANWB borden)	st	15	€ 300,00	€ 4.500,00
3.652	Aanbrengen verlichting	st	20	€ 2.100,00	€ 42.000,00
3.653	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 120.000,00	€ 120.000,00
366	Verkeersmaatregelen			€	-
3.661	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 120.000,00	€ 120.000,00
367	Overig			€	-
3.671	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
3.672	Kruising waterleiding	m1	-	€	-
3.673	Kruising persleiding	m1	-	€	-
37	Opwaarderen Spoorwegovergang			€	-
375	Kunstwerk			€	-
3.751	Doorsnijdingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
3.752	Geleidingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
3.753	Beveiliging t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
3.754	Doorsnijdingssysteem t.b.v. realiseren spoorwegovergang	EUR	-	€	-
3.755	Geleidingssysteem t.b.v. realiseren spoorwegovergang	EUR	-	€	-
3.756	Beveiliging t.b.v. realiseren spoorwegovergang	EUR	-	€	-
376	Verkeersmaatregelen			€	-
3.761	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	-	€	-
377	Overig			€	-
3.771	Kabels en leidingen	EUR	-	€	-
38	Variantenonderzoek Zuidelijke ontsluiting bedrijventerrein Olzendpolder, variant 4b			€	-
3.801	Directe kosten 1 Ronde Molendijk / Zanddijk (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.802	Directe kosten 2 Molendijk (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.803	Directe kosten 3 Molendijkseweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.804	Directe kosten 4 Olzendpolder Molendijkseweg (zie DO raming)	EUR	1	€ 995.000,00	€ 995.000,00
3.805	Directe kosten 5 Wulk (zie DO raming)	EUR	1	€ 385.000,00	€ 385.000,00
3.806	Directe kosten 6 Ronde Olzendpolder (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.807	Directe kosten 7 Zuidelijke aansluiting (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.808	Directe kosten 8 Aansluiting Grintweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.809	Directe kosten 10 Parallelweg Grintweg - Boot (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.810	Directe kosten 11 Zuidelijke Parallelweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
3.811	Geluidsscherm	EUR	1	€ 490.000,00	€ 490.000,00
39	Overbruggingsmaatregelen Molendijkseweg Olzendpolder			€	-
3.901	Frezen deklaag en aanbrengen plateau ETW	m2	1.035,00	€ 6,00	€ 6.210,00
3.902	Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg	st	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00
3.903	Aanbrengen fietsoversteek	st	1	€ 45.000,00	€ 45.000,00
3.904	Verkeersmaatregelen	EUR	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00
3.905	Slagboom parallelweg Capelleweg - Stations	EUR	1	€ 20.000,00	€ 20.000,00
3.906	Landbouwsluit Capelleweg	EUR	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00
40	Aanpassingswerken Molendijkseweg			€	-
4.001	Fietstunnel Molendijkseweg	EUR	1	€ 315.000,00	€ 315.000,00
4.002	Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg (voorrangssituatie)	EUR	1	€ 75.000,00	€ 75.000,00
4.003	Ronde Molendijkseweg-Olzendpolder	EUR	1	€ 350.000,00	€ 350.000,00
4.004	Aanpassen markering op Molendijkseweg	m1	-	€	-
41	Afwaarderen Zanddijk - Molendijk			€	-
411	Opruimingswerkzaamheden			€	-
4.111	Verwijderen Verlichting - objecten	st	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00
4.112	Verwijderen bebording	st	21	€ 60,00	€ 1.260,00
412	Grondwerkzaamheden			€	-
4.121	Vervoeren grond van depot naar aan te vullen bermen	m3	140	€ 4,50	€ 630,00
413	Verharding			€	-
4.131	Afwaarderen Zanddijk (frezen deklaag, weg versmallen, aanbr. Deklaag + grasbetont.)	m1	2.650,00	€ 194,00	€ 514.100,00

414 Inrichting			€	-
4.141 Aanbrengen Verkeersborden	st	44	€	-
4.142 Aanbrengen verlichting	st	1	€ 2.100,00	€ 2.100,00
4.143 Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 144.000,00	€ 144.000,00
415 Verkeersmaatregelen			€	-
4.151 Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
			€	-
5.139 Taxatie,- kadaster,- notaris,- advieskosten, tracé roze - zwart, Variant C	EUR			
5.140 Grondverwerving/waardedaling grond bestemming bedrijven	m2	3.182,00	€	- €
5.141 Grondverwerving/waardedaling grond bestemming agrarisch	m2	16.826,00	€	- €
5.142 Grondverwerving wegvak Olzendepolder	EUR	1	€	- €
5.143 Grondverwerving wegvak Wulk	EUR	1	€	- €
5.144 Grondverwerving Fietspad Olzendepolder	EUR	1	€	- €
7 Overbruggingsmaatregel Ronde Zanddijk				
71 OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
711 Verwijderen graszoden incl. afvoeren	m2	500	€	- €
			€	-
72 GRONDWERKZAAMHEDEN ROTONDE ZANDDIJK				
7.201 Ontgraven watergangen	m3	498,75	€	- €
7.202 Ontgraven cunet rijbaan GOW	m3	1.350,00	€	- €
7.203 Ontgraven cunet rijbaan Fietspad	m3	562,5	€	- €
7.204 Vervoeren Grond naar bermen in taluds	m3		€	- €
7.205 Leveren en verwerken zand voor ophoging rotonde	m3	14.500,00	€	- €
7.206 Leveren en verwerken zand voor zandbed rijbaan GOW	m3	1.000,00	€	- €
7.207 Leveren en verwerken zand voor zandbed rijbaan Fietspad	m3	562,5	€	- €
7.208 Aanvullen bermen	m3	3.000,00	€	- €
7.209 Grond verwerken t.p.v. GOW	m3	700	€	- €
7.210 Leveren en verwerken zand voor ophoging t.p.v. waterberging	m3	8.000,00	€	- €
7.211 Leveren en verwerken zand t.b.v. zand voorbelasting	m3	5.000,00	€	- €
7.212 Ontgraven zand t.b.v voorbelasting en afvoeren	m3	5.000,00	€	- €
73 GRONDWERKZAAMHEDEN GEBIEDSONTSLUITINGSWEG				
7.301 Ontgraven watergangen	m3	2.800,00	€	- €
7.302 Ontgraven vervuilde grond uit grondwal	m3	10.000,00	€	- €
7.303 Ontgraven cunet rijbaan GOW	m3	1.320,00	€	- €
7.304 Ontgraven t.b.v. waterberging, inclusief grond vervoeren en verwerken (klasse AW)	m3	12.000,00	€	- €
7.305 Vervoeren Grond naar bermen in taluds	m3	2.800,00	€	- €
7.306 Vervoeren / opzij zetten vervuilde grond vanuit grondwal	m3	10.000,00	€	- €
7.307 Leveren en verwerken zand voor ophoging GOW	m3	11.000,00	€	- €
7.308 Leveren en verwerken zand voor zandbed rijbaan GOW	m3	925	€	- €
7.309 Aanvullen bermen	m3	2.000,00	€	- €
7.310 Verwerken vervuilde grond in berm GOW	m3	10.000,00	€	- €
7.311 Maatregelen m.b.t. werken met vervuilde grond	EUR	1	€	- €
7.312 Leveren en verwerken zand t.b.v. zand voorbelasting	m3	2.500,00	€	- €
7.313 Ontgraven zand t.b.v voorbelasting en afvoeren	m3	2.500,00	€	- €
			€	-
			€	-
74 VERHARDING ROTONDE ZANDDIJK				
741 Opbreken verharding GOW	m2	1.575,00	€	- €
742 Opbreken verharding fietspad	m2	750	€	- €
743 Opbreken grasbetonblokken	m2	180	€	- €
744 Verwijderen asfaltverharding, d.m.v. getrappt frezen	m2	20	€	- €
745 Leveren en aanbrengen funderingslaag 300 mm - GOW	m2	2.700,00	€	- €
746 Leveren en aanbrengen funderingslaag 250 mm - fietspad	m2	997,5	€	- €
747 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (onder, tussenlaag) GOW	m2	2.385,00	€	- €
748 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (onder, tussenlaag) fietspad	m2	883,5	€	- €
749 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (deklaag) - GOW	m2	2.350,00	€	- €
750 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (deklaag) fietspad	m2	855	€	- €
751 Leveren en aanbrengen kleeflaag type O 0,3 kg/m2	m2	5.618,50	€	- €
752 Leveren en aanbrengen thermoplast - dubbele as-streep	m1	140	€	- €
753 Leveren en aanbrengen thermoplast - enkele as-streep	m1	0	€	- €
754 Leveren en aanbrengen thermoplast - kantstrepen	m1	730	€	- €
755 Leveren en aanbrengen 1-1 markering GOW	m1	0	€	- €
756 Leveren en aanbrengen markering fietspad	m1	285	€	- €
757 Leveren en aanbrengen markering	m2	80	€	- €
			€	-
76 VERHARDING GEBIEDSONTSLUITINGSWEG				
7.611 Opbreken en afvoeren grasbetontegels	m2	0	€	-
7.612 Opbreken en afvoeren teerhoudende wegconstructie incl. fundering (aanneme)	m2	0	€	-
7.613 Verwijderen asfaltverharding, d.m.v. getrappt frezen	m2	0	€	-
7.614 Leveren en aanbrengen funderingslaag puinbaan	m2	0	€	-
7.615 Leveren en aanbrengen funderingslaag 300 mm - GOW	m2	1.650,00	€	- €
7.616 Leveren en aanbrengen funderingslaag 200 mm - fietspad	m2	0	€	- €
7.617 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (onder, tussenlaag) GOW	m2	1.480,00	€	- €
7.618 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (deklaag) - GOW	m2	1.450,00	€	- €
7.619 Leveren en aanbrengen asfaltverharding (onder, en deklaag) - Fietspad	m2	0	€	- €
7.620 Leveren en aanbrengen kleeflaag type O 0,3 kg/m2	m2	2.930,00	€	- €
7.621 Leveren en aanbrengen thermoplast - dubbele asstreep	m1	210	€	- €
7.622 Leveren en aanbrengen thermoplast - enkele asstreep	m1	0	€	- €
7.623 Leveren en aanbrengen thermoplast - kantstrepen	m1	420	€	- €
7.624 Leveren en aanbrengen thermoplast - 1-1 streep GOW	m1	0	€	- €
7.625 Leveren en aanbrengen thermoplast - 0,30-2,70	m1	0	€	-
7.626 Leveren en aanbrengen thermoplast - markering	m2	40	€	- €
			€	-
77 GROENVOORZIENINGEN				
771 Bermen inzaaien	are	36	€	- €
772 Beplanting - aankleding groen	EUR	1	€	- €
78 VERKEERSMAATREGELLEN				
781 Verkeersmaatregelen / afzettingen	EUR	1	€	- €
782 Bebording en bewegwijzering aanpassen	EUR	1	€	- €

783 Lichtmasten incl bekabeling	st	14 €	- €	-
784 Detaillering rotonde	EUR	1 €	- €	-
			€	-
79 AANBRENGEN FIETSTUNNEL			€	-
791 Aanbrengen fundering/grondverbetering t.b.v. fietstunnel	m3	200 €	- €	-
792 Aanbrengen vooraf vervaardigde Stalen elementen Multi-plate SC-12B	m1	45 €	- €	-
793 Assistentie kraan aanbrengen stalen elementen	uur	24 €	- €	-
794 Taludstuk meerprijs	st	2 €	- €	-
795 Stalen eindbeschermer	st	2 €	- €	-
796 Ransom tunnel aanvullen met zand	m3	300 €	- €	-
797 Aanbrengen RWS-band met beton aanvulling	m1	90 €	- €	-
798 Aanbrengen leuning op fietstunnel	m1	11 €	- €	-
799 Verlichting in tunnel	st	12 €	- €	-
800 Afwerkkosten tunnel	EUR	1 €	- €	-
			€	-
80 LEIDINGWERK			€	-
801 Opbreken en afvoeren duikers - diverse afmetingen, incl. grondwerk	m1	35 €	- €	-
802 Leveren en aanbrengen duiker Beton 600 mm, incl. grondwerk	m1	80 €	- €	-
			€	-
81 EPS-CONSTRUCTIE			€	-
811 Leveren en aanbrengen eps-constructie leidingstrook	m3	0 €	- €	-
812 Leveren en aanbrengen eps-constructie leidingstrook (aanvullende maatregelen)	m2	0 €	- €	-
			€	-
82 VERSTALEN AC 900 mm			€	-
821 Verstalen AC 900 mm	m1	0	€ 190,00	€
83 OVERIG			€	-
831 Kabels en leidingen	EUR	0	€ 40.000,00	€
			€	-
832 Verstalen leiding - EPS constructie (zit reeds in Olzendepolder, deze variant niet)	EUR	0	€ 180.000,00	€
			€	-
84 Tijdelijk tbv bereikbaarheid zanddijk			€	-
8.410 Tijdelijke weg inclusief grondwerk	m2	3.000,00	€ 60,00	€ 180.000,00
8.420 Aanpassen tijdelijk weg op fasering	m2	2.400,00	€ 60,00	€ 144.000,00
8.430 Verwijderen tijdelijke situatie	pm	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
8.440 Aanpassen bebording ect.	pm	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
			€	-
Totaal directe bouwkosten				€ 17.528.875,90
Benoemde directe bouwkosten				€ 17.528.875,90
Nader te detailleren bouwkosten	10%	17.528.875,90		€ 1.752.887,59
				€ 19.281.763,49
Totaal directe bouwkosten				€ 19.281.763,49
Eenmalige kosten	2%	€ 19.281.763,49		€ 385.635,27
Uitvoeringskosten	7%	€ 19.667.398,76		€ 1.376.717,91
Algemene kosten	8%	€ 21.044.116,67		€ 1.683.529,33
Winst	2%	€ 22.727.646,01		€ 454.552,92
Risico	2%	€ 22.727.646,01		€ 454.552,92
Bijdrage GC systematiek	0,15%	€ 23.636.751,85		€ 35.455,13
Bijdrage FCO	0,15%	€ 23.636.751,85		€ 35.455,13
Totaal indirecte bouwkosten	20,30%			€ 4.425.898,61
Voorziene bouwkosten				€ 23.707.662,10
objectrisico bouwkosten	10%	€ 23.707.662,10		€ 2.370.766,21
Bouwkosten				€ 26.078.428,31
BTW, niet compensabel over bouwkosten (van toepassing op aansluiting op A58, spoorwegkruising, Olzendedijk, aanpassingswerken waterschap)	21%	€ 13.000.000		€ 2.730.000,00
Totaal bouwkosten incl. BTW				€ 28.808.428,31
Kosten vastgoed				
Verwerving gronden				€ 3.200.000,00
Verwerving gebouwen				€
Taxatie-, advies-, notariskosten				€ 60.000,00
				€
Kosten vastgoed				€ 3.260.000,00
Objectrisico vastgoed	20%			€ 652.000,00
Totaal kosten vastgoed				€ 3.912.000,00
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%	€ 26.078.428		€ 4.824.509,24
Objectonvoorzien engineering en projectorganisatie	15%	€ 4.824.509		€ 723.676,39
Totaal kosten engineering en projectorganisatie				€ 5.548.185,62
Bijkomende kosten				
Leges en heffingen	1%			
CAR verzekering	0,30%			
Totaal bijkomende kosten	1,30%	€ 28.808.428		€ 374.509,57
Bijkomende kosten	1,30%			€ 374.509,57
Totaal investeringskosten				€ 38.643.123,50

Reserveringen indexering			
Reservering indexering bouwkosten	15%	€ 28.808.428	€ 4.321.264,25
Reservering indexering vastgoed	27%	€ 3.912.000	€ 1.056.240,00
Reservering indexering engineering	18%	€ 5.548.186	€ 998.673,41
Reservering indexering bijkomende kosten	15%	€ 374.510	€ 56.176,44
Totaal reservering indexering			€ 6.432.354,09
Totaal investeringskosten incl. reservering indexering			€ 45.075.477,60
Project onvoorzien	10%		€ 4.507.547,76
Totaal investeringskosten, inc. Indexering en incl. project onvoorzien			€ 49.583.025,36

Datum 18-10-2019
Prijspeil 2019
Opsteller TRI

1 TRACE GROEN		Groen D		
11 Wegvak A58-N289				
111 Opruimingswerkzaamheden				
1.111	Verwijderen Verlichting - ANWB-borden	st	10	€ 750,00 € 7.500,00
1.112	Verwijderen bebording	st	20	€ 60,00 € 1.200,00
1.113	Verwijderen bomen	st	100	€ 125,00 € 12.500,00
1.114	Verwijderen bomen boomgaard	m2	24.185,00	€ 10,00 € 241.850,00
112 Grondwerkzaamheden				
1.121	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten incl. vervoeren depot	m3	6.800,00	€ 2,80 € 19.040,00
1.122	Grond ontgraven uit bestaande oprit viaduct	m3	7.200,00	€ 1,80 € 12.960,00
1.123	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	14.000,00	€ 1,75 € 24.500,00
1.124	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	75.000,00	€ 12,40 € 930.000,00
1.125	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten A58 - N289	m3	5.750,00	€ 11,90 € 68.425,00
113 Verharding				
1.131	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	7.000,00	€ 17,00 € 119.000,00
1.132	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	3.100,00	€ 17,00 € 52.700,00
1.133	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering Fietspad	m2	705	€ 11,00 € 7.755,00
1.134	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	635	€ 387,80 € 246.253,00
1.135	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	-	€ -
1.136	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	305	€ 119,62 € 36.484,10
114 Leidingwerk				
1.141	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	55	€ 25,00 € 1.375,00
1.142	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	90	€ 130,00 € 11.700,00
1.143	Leveren en aanbrengen duikers t.p.v. Goversweg 2.000x1.500 mm	m1	-	€ -
115 Kunstwerk - rotonde				
1.151	Aanpassen rotonde Sluisweg	st	-	€ -
116 Inrichting				
1.161	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB-borden)	st	16	€ 300,00 € 4.800,00
1.162	Aanbrengen verlichting	st	13	€ 2.100,00 € 27.300,00
1.163	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	6	€ 7.000,00 € 42.000,00
1.164	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 60.000,00 € 60.000,00
117 Verkeersmaatregelen				
1.171	Verkeersmaatregelen Aansluiting N289 Kruijningen	EUR	1	€ 120.000,00 € 120.000,00
1.172	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 35.000,00 € 35.000,00
118 Overig				
1.182	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00 € 150.000,00
1.183	Betonplaten t.b.v. drukverdeling kruisen persleiding diam. 500 mm	m1	-	€ -
1.184	Betonplaten t.b.v. drukverdeling kruisen waterleiding diam. 500 mm	m1	50	€ 2.520,00 € 126.000,00
12 Aansluiting A58				
121 Opruimingswerkzaamheden				
1.211	Verwijderen Verlichting - ANWB-borden	st	6	€ 750,00 € 4.500,00
1.212	Verwijderen bebording	st	15	€ 60,00 € 900,00
1.213	Verwijderen bomen	st	315	€ 125,00 € 39.375,00
1.214	Verwijderen bomen boomgaard	m2	6.960,00	€ 10,00 € 69.600,00
1.215	Verwijderen viaduct	m2	-	€ -
122 Grondwerkzaamheden				
1.221	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	5.800,00	€ 2,80 € 16.240,00
1.222	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	5.800,00	€ 1,75 € 10.150,00
1.223	Verwerken grond t.p.v. verwijderde op,- en afritten (incl. vervoeren)	m3	4.100,00	€ 4,75 € 19.475,00
1.224	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten A58	m3	146.325,00	€ 12,40 € 1.814.430,00
1.225	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	5.700,00	€ 11,90 € 67.830,00
1.226	Grond ontgr. en verv. uit toe,- afrit (Rood nr. 32) (groen nr. 33 + rood d)	m3	4.100,00	€ 8,00 € 32.800,00
123 Verharding				
1.231	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	4.440,00	€ 17,00 € 75.480,00
1.232	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	535	€ 17,00 € 9.095,00
1.233	Verwijderen en afvoeren asfaltverharding op, afritten 32 A58 incl. fundering	m2	-	€ -
1.234	Verwijderen en afvoeren asfaltverharding op, afritten 33 A58 incl. fundering	m2	8.030,00	€ 17,00 € 136.510,00
1.235	Aanbrengen op-afritten (grondwerk - verharding)	m1	1.590,00	€ 199,40 € 317.046,00
1.236	Aanbrengen in,- uitvoegstrook (grondwerk - verharding)	m1	1.200,00	€ 199,40 € 239.280,00
1.237	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	32	€ 208,40 € 6.668,80
1.238	Aanbrengen fietspad (grondwerk - verharding)	m1	230	€ 119,62 € 27.512,60
124 Leidingwerk				
1.241	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	25	€ 25,00 € 625,00
1.242	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	150	€ 130,00 € 19.500,00
1.243	Leveren en aanbrengen duiker onder A58 1500x1250 mm (sleufloos)	m1	-	€ -
125 Kunstwerk - rotonde				
1.251	Hooggelegen landhoofden viaduct A58, 17 m breed	st	-	€ -
1.252	Laaggelegen steunpunt viaduct A58, 17 m breed	st	-	€ -
1.253	Brugdek viaduct A58, 17 m breed	m2	-	€ -
1.254	Rotonde Aansluiting A58, 4 taks	st	1	€ 400.000,00 € 400.000,00
1.255	Rotonde Aansluiting A58, 5 taks	st	1	€ 750.000,00 € 750.000,00
1.256	Hooggelegen landhoofden viaduct A58, 8 m breed	st	2	€ 67.200,00 € 134.400,00
1.257	Laaggelegen steunpunt viaduct A58, 8 m breed	st	1	€ 64.160,00 € 64.160,00
1.258	Brugdek viaduct A58, 8 m breed	m2	460	€ 1.250,00 € 575.000,00
1.259	Bestaand viaduct A58 aanpassen voor 1 rijstrook en fietspad	m2	830	€ 1.100,00 € 913.000,00
126 Inrichting				
1.261	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB-borden)	st	20	€ 750,00 € 15.000,00
1.262	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	18	€ 7.000,00 € 126.000,00
1.263	Aanbrengen portaal met ANWB borden	st	6	€ 25.000,00 € 150.000,00
1.264	Aanbrengen verlichting	st	14	€ 2.100,00 € 29.400,00
1.265	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 60.000,00 € 60.000,00
127 Verkeersmaatregelen				
1.271	Verkeersmaatregelen bouw viaduct A58 Kruijningen	EUR	1	€ 120.000,00 € 120.000,00
1.272	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 180.000,00 € 180.000,00
128 Overig				
1.282	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 300.000,00 € 300.000,00
1.283	Kruisen rioolpersleiding	m1	50	€ 725,00 € 36.250,00

1.284	Kruising waterleiding	m1	50	€ 450,00	€ 22.500,00
13	Wegvak A58 - spoor kruising			€	-
131	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.311	Verwijderen Verlichting - objecten	st	5	€ 400,00	€ 2.000,00
1.312	Verwijderen bebording	st	15	€ 60,00	€ 900,00
1.313	Verwijderen bomen	st	90	€ 125,00	€ 11.250,00
1.314	Verwijderen bomen boomgaard	m2	14.245,00	€ 10,00	€ 142.450,00
132	Grondwerkzaamheden			€	-
1.321	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	15.850,00	€ 2,80	€ 44.380,00
1.322	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	15.850,00	€ 1,75	€ 27.737,50
1.323	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	-	€	-
1.324	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten fietspad	m3	1.100,00	€ 12,40	€ 13.640,00
1.325	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten ETW	m3	-	€	-
1.326	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	47.050,00	€ 12,40	€ 583.420,00
1.327	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	5.775,00	€ 11,90	€ 68.722,50
133	Verharding			€	-
1.331	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	2.040,00	€ 17,00	€ 34.680,00
1.332	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	3.160,00	€ 17,00	€ 53.720,00
1.333	Afsluiten Wittesteeweg	EUR	-	€	-
1.334	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	550	€ 411,80	€ 226.490,00
1.335	Aanbrengen GOW (7,5 m breed)	m1	510	€ 369,50	€ 188.445,00
1.336	Aanbrengen ETW (grondwerk - verharding) type 2	m1	80	€ 393,80	€ 31.504,00
134	Leidingwerk			€	-
1.341	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	70	€ 25,00	€ 1.750,00
1.342	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	80	€ 130,00	€ 10.400,00
135	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.351	Hooggelegen landhoofden viaduct Oude Dijk	st	-	€	-
1.352	Laaggelegen steunpunt viaduct Oude Dijk	st	-	€	-
1.353	Brugdek viaduct Oude Dijk	m2	-	€	-
1.354	Rotonde Wittesteeweg	st	1	€ 450.000,00	€ 450.000,00
136	Inrichting			€	-
1.361	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	10	€ 7.000,00	€ 70.000,00
1.362	Aanbrengen verlichting	st	18	€ 2.100,00	€ 37.800,00
1.363	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
137	Verkeersmaatregelen			€	-
1.371	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
138	Overig			€	-
1.381	Kabels en leidingen (groen)	EUR	1	€ 80.000,00	€ 80.000,00
1.382	Kabels en leidingen (rood)	EUR	-	€	-
1.383	Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	EUR	-	€	-
14	Wegvak spoor kruising			€	-
141	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.411	Verwijderen bomen boomgaard	m2	28.125,00	€ 10,00	€ 281.250,00
1.412	Doorsnijdingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
1.413	Geleidingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
1.414	Beveiliging t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
142	Grondwerkzaamheden			€	-
1.421	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	7.600,00	€ 2,80	€ 21.280,00
1.422	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	8.150,00	€ 25,00	€ 203.750,00
1.423	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	7.600,00	€ 1,40	€ 10.640,00
1.424	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	137.080,00	€ 12,40	€ 1.699.792,00
1.425	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	2.665,00	€ 11,90	€ 31.713,50
143	Verharding			€	-
1.431	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	625	€ 411,80	€ 257.375,00
144	Leidingwerk			€	-
1.441	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	-	€	-
1.442	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	20	€ 130,00	€ 2.600,00
145	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.451	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (open bak zuid)	m2	-	€	-
1.452	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (dichte bak)	m2	-	€	-
1.453	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (open bak noord)	m2	-	€	-
1.454	Aanpassen geleidingssysteem	EUR	-	€	-
1.455	Aanpassen draagconstructie bovenleiding	EUR	-	€	-
1.456	Kabels en leidingen prorail	EUR	-	€	-
1.457	Hooggelegen landhoofden viaduct Spoorlijn	st	2	€ 135.000,00	€ 270.000,00
1.458	Laaggelegen steunpunt viaduct Spoorlijn	st	-	€	-
1.459	Brugdek viaduct Spoorlijn	m2	986	€ 2.000,00	€ 1.972.000,00
1.460	Aanpassen draagconstructie bovenleiding	EUR	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
1.461	Overnemen bovenleiding	EUR	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
1.462	Beveiliging	EUR	1	€ 70.000,00	€ 70.000,00
1.463	Buitendienststelling treinverkeer	st	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00
147	Inrichting			€	-
1.471	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	-	€	-
1.472	Aanbrengen verlichting	st	-	€	-
148	Verkeersmaatregelen			€	-
1.481	Verkeersmaatregelen spoor t.b.v. bouw tunnelbak	EUR	-	€	-
1.482	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
149	Overig			€	-
1.492	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 250.000,00	€ 250.000,00
1.493	Aanpassen/verhogen bestaande hoogspanningsmast	EUR	1	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00
1.494	Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	EUR	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
1.495	Kruising waterleiding	m1	115	€ 2.100,00	€ 241.500,00
15	Wegvak Olzendedijk			€	-
151	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.511	Verwijderen bomen boomgaard	m2	750	€ 10,00	€ 7.500,00
1.512	Verwijderen Verlichting - objecten	st	1	€ 6.000,00	€ 6.000,00
1.513	Verwijderen bebording	st	5	€ 60,00	€ 300,00
152	Grondwerkzaamheden			€	-
1.521	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	1.285,00	€ 2,80	€ 3.598,00
1.522	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	1.285,00	€ 1,75	€ 2.248,75
1.523	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten ETW	m3	11.120,00	€ 12,40	€ 137.888,00
1.524	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	1.700,00	€ 11,90	€ 20.230,00

153	Verharding			€	-
1.531	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	2.130,00	€ 17,00	€ 36.210,00
1.532	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering Fietspad	m2	-	€	-
1.533	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	195	€ 369,80	€ 72.111,00
1.534	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	35	€ 369,80	€ 12.943,00
1.535	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	125	€ 369,80	€ 46.225,00
154	Leidingwerk			€	-
1.541	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	-	€	-
1.542	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	-	€	-
155	Inrichting			€	-
1.551	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB-borden)	st	5	€ 300,00	€ 1.500,00
1.552	Aanbrengen verlichting	st	1	€ 2.100,00	€ 2.100,00
1.553	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
1.555	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
156	Overig			€	-
1.561	Directe kosten 9 Fietspad Olzendedijk (zie DO raming)	EUR	1	€ 290.000,00	€ 290.000,00
1.562	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
16	Wegvak spoor kruising - Bedrijventerrein			€	-
161	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.611	Verwijderen Verlichting - objecten	st	-	€	-
1.612	Verwijderen bebording	st	11	€ 60,00	€ 660,00
1.613	Verwijderen bomen boomgaard	m2	1.360,00	€ 10,00	€ 13.600,00
162	Grondwerkzaamheden			€	-
1.621	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	13.165,00	€ 2,80	€ 36.862,00
1.622	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	13.165,00	€ 1,75	€ 23.038,75
1.623	Afvoeren grond klasse Industrie	m3	-	€	-
1.624	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar (incl. acceptatiekosten)	m3	-	€	-
1.625	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	74.390,00	€ 12,40	€ 922.436,00
1.626	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	8.915,00	€ 11,90	€ 106.088,50
163	Verharding			€	-
1.631	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	2.630,00	€ 17,00	€ 44.710,00
1.632	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	1.310,00	€ 411,80	€ 539.458,00
1.633	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	-	€	-
1.634	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	1.405,00	€ 393,80	€ 553.289,00
1.635	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	50	€ 119,62	€ 5.981,00
164	Leidingwerk			€	-
1.641	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	240	€ 25,00	€ 6.000,00
1.642	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	155	€ 130,00	€ 20.150,00
165	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.651	Hooggelegen landhoofden viaduct Olzendedijk	st	-	€	-
1.652	Laaggelegen steunpunt viaduct Olzendedijk	st	-	€	-
1.653	Brugdek viaduct Olzendedijk	m2	-	€	-
1.654	Rotonde Olzendedijk	st	1	€ 300.000,00	€ 300.000,00
1.655	Fietstunnel	m1	50	€ 7.000,00	€ 350.000,00
1.656	Overkluizing K&L strook	EUR	-	€	-
166	Inrichting			€	-
1.661	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	8	€ 7.000,00	€ 56.000,00
1.662	Aanbrengen verlichting	st	12	€	-
1.663	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00
167	Verkeersmaatregelen			€	-
1.671	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
168	Overig			€	-
1.682	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
1.683	Kruisen bestaande HS-lijn	EUR	-	€	-
1.684	Aanpassen ontwerp nieuwe HS-lijn	EUR	-	€	-
17	Afwaarderen Zanddijk - Molendijk			€	-
171	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.711	Verwijderen Verlichting - objecten	st	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00
1.712	Verwijderen bebording	st	21	€ 60,00	€ 1.260,00
172	Grondwerkzaamheden			€	-
1.721	Vervoeren grond van depot naar aan te vullen bermen	m3	140	€ 4,25	€ 595,00
173	Verharding			€	-
1.731	Afwaarderen Zanddijk (frezes deklaag, weg versmallen, aanbr. Deklaag + grasbetont.)	m1	3.150,00	€ 194,00	€ 611.100,00
174	Inrichting			€	-
1.741	Aanbrengen Verkeersborden	st	44	€ 300,00	€ 13.200,00
1.742	Aanbrengen verlichting	st	1	€ 2.100,00	€ 2.100,00
1.743	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
175	Verkeersmaatregelen			€	-
1.751	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
18	Wegvak Olzendepolder, incl. rotonde Wulk (cf ontwerp en raming fase 1, 4b)			€	-
1.801	Directe kosten 1 Rotonde Molendijk / Zanddijk (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.802	Directe kosten 2 Molendijk (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.803	Directe kosten 3 Molendijkseweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.804	Directe kosten 4 Olzendepolder Molendijkseweg (zie DO raming)	EUR	1	€ 995.000,00	€ 995.000,00
1.805	Directe kosten 5 Wulk (zie DO raming)	EUR	1	€ 385.000,00	€ 385.000,00
1.806	Directe kosten 6 Rotonde Olzendepolder (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.807	Directe kosten 7 Zuidelijke aansluiting (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.808	Directe kosten 8 Aansluiting Grintweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.810	Directe kosten 10 Parallelweg Grintweg - Boot (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.811	Directe kosten 11 Zuidelijke Parallelweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.812	Geluidsscherm	EUR	1	€ 310.000,00	€ 310.000,00
19	Overbruggingsmaatregelen ombouw tot 60 km zone			€	-
1.901	Frezes deklaag en aanbrengen plateau ETW	m2	1.035,00	€ 16,00	€ 16.560,00
1.902	Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg	st	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00
1.903	Aanbrengen fietsoversteek	st	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
1.904	Verkeersmaatregelen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
1.905	Slagboom parallelweg Capelleweg - Stationsweg	EUR	1	€ 20.000,00	€ 20.000,00
1.906	Landbouwsuis Capelleweg	EUR	1	€ 12.500,00	€ 12.500,00
20	Aanpassingswerken Molendijkseweg			€	-
2.001	Fietstunnel Molendijkseweg	EUR	1	€ 310.000,00	€ 310.000,00
2.002	Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg (voorrangssituatie)	EUR	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00
2.003	Rotonde Molendijkseweg-Olzendepolder	EUR	1	€ 330.000,00	€ 330.000,00

2.004 Aanpassen markering op Molendijkseweg	m1	-	€	-
			€	-
			€	-
5 Vastgoedkosten			€	-
51 Benoemde directe vastgoedkosten	EUR		€	-
5.111 Grondverwerving wegvak Olendepolder, incl. rotonde Wulk, cf raming fase 1	EUR	1	€	-
5.125 Grondverwerving tracé groen, Variant D	EUR	1	€	-
5.135 Taxatie,- kadaster,- notaris,- advieskosten, tracé groen, Variant D	EUR	1	€	-
Totaal directe bouwkosten				€ 25.327.701,00
Benoemde directe bouwkosten				€ 25.327.701
Nader te detailleren bouwkosten	10%			€ 2.532.770
Totaal directe bouwkosten				€ 27.860.471
Enmalige kosten	2%	€ 27.860.471,10		€ 557.209,42
Uitvoeringskosten	7%	€ 28.417.680,52		€ 1.989.237,64
Algemene kosten	8%	€ 30.406.918,16		€ 2.432.553,45
Winst	2%	€ 32.839.471,61		€ 656.789,43
Risico	2%	€ 32.839.471,61		€ 656.789,43
Bijdrage GC systematiek	0,15%	€ 34.153.050,48		€ 51.229,58
Bijdrage FCO	0,15%	€ 34.153.050,48		€ 51.229,58
Totaal indirecte bouwkosten	20,30%			€ 6.395.039
Voorziene bouwkosten				€ 34.255.510
objectrisico bouwkosten	10%	€ 34.255.509,63		€ 3.425.551
Bouwkosten				€ 37.681.061
BTW, niet compensabel over bouwkosten (indicatief)	21%	€ 18.000.000		€ 3.780.000
(van toepassing op aansluiting op A58, spoorwegkruising, Olzendedijk, aanpassingswerken waterschap)				
Totaal bouwkosten incl. BTW				€ 41.461.061
Kosten vastgoed				
Verwerving gronden			€	-
Verwerving gebouwen			€	-
Taxatie-, advies-, notariskosten			€	-
Kosten vastgoed			€	-
Objectrisico vastgoed	20%		€	-
Totaal kosten vastgoed				€ 3.600.000
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%	€ 37.681.061		€ 6.970.996
Objectonvoorzien engineering en projectorganisatie	15%	€ 6.970.996		€ 1.045.649
Totaal kosten engineering en projectorganisatie				€ 8.016.646
Bijkomende kosten				
Leges en heffingen	1%			
CAR verzekering	0,30%			
Totaal bijkomende kosten	1,30%	€ 37.681.061		€ 489.854
Bijkomende kosten	1,30%			€ 489.854
Totaal investeringskosten				€ 53.567.560
Reserveringen indexering				
Reservering indexering bouwkosten	17,20%	€ 41.461.061		€ 7.117.180
Reservering indexering vastgoed	31,70%	€ 3.600.000		€ 1.140.513
Reservering indexering engineering	20,90%	€ 8.016.646		€ 1.674.884
Reservering indexering bijkomende kosten	17,20%	€ 489.854		€ 84.088
Totaal reservering indexering				€ 10.016.665
Totaal investeringskosten incl. reservering indexering				€ 63.584.225
Project onvoorzien	10%			€ 6.358.422
Totaal investeringskosten, inc. Indexering en incl. project onvoorzien				€ 69.942.647

Datum 18-10-2019
Prijspeil 2019
Opsteller TRI

1	TRACE ROOD				Rood D
11	Wegvak A58-N289				
111	Opruimingswerkzaamheden				
1.111	Verwijderen Verlichting - ANWB-borden	st	6	€ 750,00	€ 4.500,00
1.112	Verwijderen bebording	st	15	€ 60,00	€ 900,00
1.113	Verwijderen bomen	st	-	€	-
1.114	Verwijderen bomen boomgaard	m2	-	€	-
112	Grondwerkzaamheden			€	-
1.121	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten incl. vervoeren depot	m3	3.550,00	€ 2,80	€ 9.940,00
1.122	Grond ontgraven uit bestaande oprit viaduct	m3	-	€	-
1.123	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	3.550,00	€ 1,75	€ 6.212,50
1.124	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	38.900,00	€ 12,40	€ 482.360,00
1.125	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten A58 - N289	m3	1.050,00	€ 11,90	€ 12.495,00
113	Verharding			€	-
1.131	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	120	€ 17,00	€ 2.040,00
1.132	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	700	€ 17,00	€ 11.900,00
1.133	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering Fietspad	m2	220	€ 11,00	€ 2.420,00
1.134	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	280	€ 387,80	€ 108.584,00
1.135	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	120	€ 369,80	€ 44.376,00
1.136	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	100	€ 119,62	€ 11.962,00
114	Leidingwerk			€	-
1.141	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	40	€ 27,00	€ 1.080,00
1.142	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	15	€ 130,00	€ 1.950,00
1.143	Leveren en aanbrengen duikers t.p.v. Goversweg 2.000x1.500 mm	m1	52	€ 1.500,00	€ 78.000,00
115	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.151	Aanpassen rotonde Sluisweg	st	1	€ 400.000,00	€ 400.000,00
116	Inrichting			€	-
1.161	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB-borden)	st	15	€ 300,00	€ 4.500,00
1.162	Aanbrengen verlichting	st	13	€ 2.100,00	€ 27.300,00
1.163	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	10	€ 7.500,00	€ 75.000,00
1.164	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 36.000,00	€ 36.000,00
117	Verkeersmaatregelen				
1.171	Verkeersmaatregelen Aansluiting N289 Kruiningen	EUR	1	€ 120.000,00	€ 120.000,00
1.172	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 35.000,00	€ 35.000,00
118	Overig			€	-
1.182	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
1.183	Betonplaten t.b.v. drukverdeling kruisen persleiding diam. 500 mm	m1	20	€ 2.520,00	€ 50.400,00
1.184	Betonplaten t.b.v. drukverdeling kruisen waterleiding diam. 500 mm	m1	20	€ 2.520,00	€ 50.400,00
12	Aansluiting A58			€	-
121	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.211	Verwijderen Verlichting - ANWB-borden	st	6	€ 750,00	€ 4.500,00
1.212	Verwijderen bebording	st	60	€ 60,00	€ 3.600,00
1.213	Verwijderen bomen	st	-	€	-
1.214	Verwijderen bomen boomgaard	m2	-	€	-
1.215	Verwijderen viaduct	m2	-	€	-
122	Grondwerkzaamheden			€	-
1.221	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	7.450,00	€ 2,80	€ 20.860,00
1.222	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	7.450,00	€ 1,75	€ 13.037,50
1.223	Verwerken grond t.p.v. verwijderde op,- en afritten (incl. vervoeren)	m3	8.235,00	€ 4,75	€ 39.116,25
1.224	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten A58	m3	189.520,00	€ 12,40	€ 2.350.048,00
1.225	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	10.110,00	€ 11,90	€ 120.309,00
1.226	Grond ontgr. en verv. uit toe,- afrit (Rood nr. 32) (groen nr. 33 + rood d)	m3	8.235,00	€ 8,00	€ 65.880,00
123	Verharding			€	-
1.231	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	-	€	-
1.232	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	1.210,00	€ 17,00	€ 20.570,00
1.233	Verwijderen en afvoeren asfaltverharding op, afritten 32 A58 incl. fundering	m2	7.100,00	€ 17,00	€ 120.700,00
1.234	Verwijderen en afvoeren asfaltverharding op, afritten 33 A58 incl. fundering	m2	6.840,00	€ 17,00	€ 116.280,00
1.235	Aanbrengen op-afritten (grondwerk - verharding)	m1	1.610,00	€ 199,40	€ 321.034,00
1.236	Aanbrengen in,- uitvoegstrook (grondwerk - verharding)	m1	1.200,00	€ 199,40	€ 239.280,00
1.237	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	21	€ 208,40	€ 4.376,40
1.238	Aanbrengen fietspad (grondwerk - verharding)	m1	-	€	-
124	Leidingwerk			€	-
1.241	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	140	€ 25,00	€ 3.500,00
1.242	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	160	€ 130,00	€ 20.800,00
1.243	Leveren en aanbrengen duiker onder A58 1500x1250 mm (sleufloos)	m1	60	€ 1.500,00	€ 90.000,00
125	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.251	Hooggelegen landhoofden viaduct A58, 17 m breed	st	2	€ 135.000,00	€ 270.000,00
1.252	Laaggelegen steunpunt viaduct A58, 17 m breed	st	1	€ 134.160,00	€ 134.160,00
1.253	Brugdek viaduct A58, 17 m breed	m2	970	€ 2.000,00	€ 1.940.000,00
1.254	Rotonde Aansluiting A58, 4 taks	st	2	€ 400.000,00	€ 800.000,00
1.255	Rotonde Aansluiting A58, 5 taks	st	-	€	-
1.256	Hooggelegen landhoofden viaduct A58, 8 m breed	st	-	€	-
1.257	Laaggelegen steunpunt viaduct A58, 8 m breed	st	-	€	-
1.258	Brugdek viaduct A58, 8 m breed	m2	-	€	-
1.259	Bestaand viaduct A58 aanpassen voor 1 rijstrook en fietspad	m2	-	€	-
126	Inrichting			€	-
1.261	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB-borden)	st	21	€ 300,00	€ 6.300,00
1.262	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	8	€ 7.000,00	€ 56.000,00
1.263	Aanbrengen portaal met ANWB borden	st	6	€ 25.000,00	€ 150.000,00
1.264	Aanbrengen verlichting	st	20	€ 2.100,00	€ 42.000,00
1.265	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 36.000,00	€ 36.000,00
127	Verkeersmaatregelen			€	-
1.271	Verkeersmaatregelen bouw viaduct A58 Kruiningen	EUR	1	€ 120.000,00	€ 120.000,00
1.272	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 80.000,00	€ 80.000,00
128	Overig			€	-
1.282	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 300.000,00	€ 300.000,00
1.283	Kruisen rioolpersleiding	m1	-	€	-

1.284	Kruising waterleiding	m1	-	€	-
13	Wegvak A58 - spoorkruising			€	-
131	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.311	Verwijderen Verlichting - objecten	st	-	€	-
1.312	Verwijderen bebording	st	2	€ 60,00	€ 120,00
1.313	Verwijderen bomen	st	-	€	-
1.314	Verwijderen bomen boomgaard	m2	5.785,00	€ 10,00	€ 57.850,00
132	Grondwerkzaamheden			€	-
1.321	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	10.390,00	€ 2,80	€ 29.092,00
1.322	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	10.390,00	€ 1,75	€ 18.182,50
1.323	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	-	€	-
1.324	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten fietspad	m3	-	€	-
1.325	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten ETW	m3	-	€	-
1.326	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	76.835,00	€ 12,40	€ 952.754,00
1.327	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	5.280,00	€ 11,90	€ 62.832,00
133	Verharding			€	-
1.331	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering GOW	m2	-	€	-
1.332	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	400	€ 17,00	€ 6.800,00
1.333	Afsluiten Wittesteeweg	EUR	-	€	-
1.334	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	645	€ 411,80	€ 265.611,00
1.335	Aanbrengen GOW (7,5 m breed)	m1	-	€	-
1.336	Aanbrengen ETW (grondwerk - verharding) type 2	m1	-	€	-
134	Leidingwerk			€	-
1.341	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	50	€ 25,00	€ 1.250,00
1.342	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	55	€ 130,00	€ 7.150,00
135	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.351	Hooggelegen landhoofden viaduct Oude Dijk	st	-	€	-
1.352	Laaggelegen steunpunt viaduct Oude Dijk	st	-	€	-
1.353	Brugdek viaduct Oude Dijk	m2	-	€	-
1.354	Rotonde Wittesteeweg	st	1	€ 450.000,00	€ 450.000,00
136	Inrichting			€	-
1.361	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	10	€ 7.000,00	€ 70.000,00
1.362	Aanbrengen verlichting	st	12	€ 2.100,00	€ 25.200,00
1.363	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
137	Verkeersmaatregelen			€	-
1.371	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
138	Overig			€	-
1.381	Kabels en leidingen (groen)	EUR	-	€	-
1.382	Kabels en leidingen (rood)	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
1.383	Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	EUR	-	€	-
14	Wegvak spoorkruising			€	-
141	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.411	Verwijderen bomen boomgaard	m2	59.390,00	€ 10,00	€ 593.900,00
1.412	Doorsnijdingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
1.413	Geleidingssysteem t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
1.414	Beveiliging t.b.v. saneren bestaande spoorwegovergang	EUR	-	€	-
142	Grondwerkzaamheden			€	-
1.421	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	8.300,00	€ 2,80	€ 23.240,00
1.422	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	9.315,00	€ 25,00	€ 232.875,00
1.423	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	8.300,00	€ 1,75	€ 14.525,00
1.424	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	153.835,00	€ 12,40	€ 1.907.554,00
1.425	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	1.360,00	€ 11,90	€ 16.184,00
143	Verharding			€	-
1.431	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	690	€ 411,80	€ 284.142,00
144	Leidingwerk			€	-
1.441	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	30	€ 25,00	€ 750,00
1.442	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	20	€ 130,00	€ 2.600,00
145	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.451	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (open bak zuid)	m2	-	€	-
1.452	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (dichte bak)	m2	-	€	-
1.453	Aanleg onderdoorgang spoorlijn (open bak noord)	m2	-	€	-
1.454	Aanpassen geleidingssysteem	EUR	-	€	-
1.455	Aanpassen draagconstructie bovenleiding	EUR	-	€	-
1.456	Kabels en leidingen proraal	EUR	-	€	-
1.457	Hooggelegen landhoofden viaduct Spoorlijn	st	2	€ 135.000,00	€ 270.000,00
1.458	Laaggelegen steunpunt viaduct Spoorlijn	st	-	€	-
1.459	Brugdek viaduct Spoorlijn	m2	680	€ 2.000,00	€ 1.360.000,00
1.460	Aanpassen draagconstructie bovenleiding	EUR	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00
1.461	Overnemen bovenleiding	EUR	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00
1.462	Beveiliging	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
1.463	Buitendienststelling treinverkeer	st	2	€ 20.000,00	€ 40.000,00
147	Inrichting			€	-
1.471	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	-	€	-
1.472	Aanbrengen verlichting	st	-	€	-
148	Verkeersmaatregelen			€	-
1.481	Verkeersmaatregelen spoor t.b.v. bouw tunnelbak	EUR	-	€	-
1.482	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
149	Overig			€	-
1.492	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 250.000,00	€ 250.000,00
1.493	Aanpassen/verhogen bestaande hoogspanningsmast	EUR	1	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00
1.494	Aanpassen ontwerp toekomstige hoogspanningstracé	EUR	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
1.495	Kruising waterleiding	m1	48	€ 2.100,00	€ 100.800,00
15	Wegvak Olzendedijk			€	-
151	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.511	Verwijderen bomen boomgaard	m2	-	€	-
1.512	Verwijderen Verlichting - objecten	st	1	€ 6.000,00	€ 6.000,00
1.513	Verwijderen bebording	st	16	€ 60,00	€ 960,00
152	Grondwerkzaamheden			€	-
1.521	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	2.000,00	€ 2,80	€ 5.600,00
1.522	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	2.000,00	€ 1,75	€ 3.500,00
1.523	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten ETW	m3	9.335,00	€ 12,40	€ 115.754,00
1.524	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	965	€ 11,90	€ 11.483,50

153	Verharding			€	-
1.531	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	1.610,00	€ 17,00	€ 27.370,00
1.532	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering Fietspad	m2	325	€ 11,00	€ 3.575,00
1.533	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	240	€ 369,80	€ 88.752,00
1.534	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	51	€ 369,80	€ 18.859,80
1.535	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	245	€ 119,62	€ 29.306,90
154	Leidingwerk			€	-
1.541	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	10	€ 25,00	€ 250,00
1.542	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	20	€ 130,00	€ 2.600,00
155	Inrichting			€	-
1.551	Aanpassen bebording (toeleidende wegen) (geen ANWB-borden)	st	5	€ 300,00	€ 1.500,00
1.552	Aanbrengen verlichting	st	1	€ 2.100,00	€ 2.100,00
1.553	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
1.555	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
156	Overig			€	-
1.561	Directe kosten 9 Fietspad Olzendedijk (zie DO raming)	EUR	1	€ 290.000,00	€ 290.000,00
1.562	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
16	Wegvak spoor kruising - Bedrijventerrein			€	-
161	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.611	Verwijderen Verlichting - objecten	st	-	€	-
1.612	Verwijderen bebording	st	6	€ 60,00	€ 360,00
1.613	Verwijderen bomen boomgaard	m2	3.285,00	€ 10,00	€ 32.850,00
162	Grondwerkzaamheden			€	-
1.621	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	13.750,00	€ 2,80	€ 38.500,00
1.622	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	13.750,00	€ 1,75	€ 24.062,50
1.623	Afvoeren grond klasse Industrie	m3	-	€	-
1.624	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar (incl. acceptatiekosten)	m3	1.645,00	€ 25,00	€ 41.125,00
1.625	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	48.540,00	€ 12,40	€ 601.896,00
1.626	Leveren en verwerken zand in te dempen sloten	m3	8.040,00	€ 11,90	€ 95.676,00
163	Verharding			€	-
1.631	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	2.710,00	€ 17,00	€ 46.070,00
1.632	Aanbrengen GOW (grondwerk - verharding - bermverharding)	m1	1.295,00	€ 411,80	€ 533.281,00
1.633	Aanbrengen ETW type 1 (grondwerk - verharding)	m1	-	€	-
1.634	Aanbrengen ETW type 2 (grondwerk - verharding)	m1	1.590,00	€ 393,80	€ 626.142,00
1.635	Aanbrengen Fietspad (grondwerk - verharding)	m1	50	€ 119,62	€ 5.981,00
164	Leidingwerk			€	-
1.641	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	235	€ 25,00	€ 5.875,00
1.642	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	170	€ 130,00	€ 22.100,00
165	Kunstwerk - rotonde			€	-
1.651	Hooggelegen landhoofden viaduct Olzendedijk	st	-	€	-
1.652	Laaggelegen steunpunt viaduct Olzendedijk	st	-	€	-
1.653	Brugdek viaduct Olzendedijk	m2	-	€	-
1.654	Rotonde Olzendedijk	st	1	€ 350.000,00	€ 350.000,00
1.655	Fietstunnel	m1	50	€ 7.000,00	€ 350.000,00
1.656	Overkluizing K&L strook	EUR	-	€	-
166	Inrichting			€	-
1.661	Aanbrengen ANWB borden/stellingen	st	8	€ 7.000,00	€ 56.000,00
1.662	Aanbrengen verlichting	st	-	€	-
1.663	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00
167	Verkeersmaatregelen			€	-
1.671	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
168	Overig			€	-
1.682	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 150.000,00	€ 150.000,00
1.683	Kruisen bestaande HS-lijn	EUR	-	€	-
1.684	Aanpassen ontwerp nieuwe HS-lijn	EUR	-	€	-
17	Afwaarderen Zanddijk - Molendijk			€	-
171	Opruimingswerkzaamheden			€	-
1.711	Verwijderen Verlichting - objecten	st	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00
1.712	Verwijderen bebording	st	21	€ 60,00	€ 1.260,00
172	Grondwerkzaamheden			€	-
1.721	Vervoeren grond van depot naar aan te vullen bermen	m3	140	€ 4,25	€ 595,00
173	Verharding			€	-
1.731	Afwaarderen Zanddijk (frezen deklaag, weg versmallen, aanbr. Deklaag + grasbetont.)	m1	3.150,00	€ 194,00	€ 611.100,00
174	Inrichting			€	-
1.741	Aanbrengen Verkeersborden	st	44	€ 300,00	€ 13.200,00
1.742	Aanbrengen verlichting	st	1	€ 2.100,00	€ 2.100,00
1.743	Aanplanten bomen - groen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
175	Verkeersmaatregelen			€	-
1.751	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
18	Wegvak Olzendepolder, incl. rotonde Wulk (cf ontwerp en raming fase 1, 4b)			€	-
1.801	Directe kosten 1 Rotonde Molendijk / Zanddijk (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.802	Directe kosten 2 Molendijk (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.803	Directe kosten 3 Molendijkseweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.804	Directe kosten 4 Olzendepolder Molendijkseweg (zie DO raming)	EUR	1	€ 995.000,00	€ 995.000,00
1.805	Directe kosten 5 Wulk (zie DO raming)	EUR	1	€ 385.000,00	€ 385.000,00
1.806	Directe kosten 6 Rotonde Olzendepolder (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.807	Directe kosten 7 Zuidelijke aansluiting (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.808	Directe kosten 8 Aansluiting Grintweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.810	Directe kosten 10 Parallelweg Grintweg - Boot (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.811	Directe kosten 11 Zuidelijke Parallelweg (zie DO raming)	EUR	-	€	-
1.812	Geluidsscherm	EUR	1	€ 315.000,00	€ 315.000,00
19	Overbruggingsmaatregelen ombouw tot 60 km zone			€	-
1.901	Frezen deklaag en aanbrengen plateau ETW	m2	1.035,00	€ 16,00	€ 16.560,00
1.902	Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg	st	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00
1.903	Aanbrengen fietsoversteek	st	1	€ 40.000,00	€ 40.000,00
1.904	Verkeersmaatregelen	EUR	1	€ 24.000,00	€ 24.000,00
1.905	Slagboom parallelweg Capelleweg - Stationsweg	EUR	1	€ 20.000,00	€ 20.000,00
1.906	Landbouwsuis Capelleweg	EUR	1	€ 12.500,00	€ 12.500,00
20	Aanpassingswerken Molendijkseweg			€	-
2.001	Fietstunnel Molendijkseweg	EUR	1	€ 280.000,00	€ 280.000,00
2.002	Aanpassen kruising Molendijk-Molendijkseweg (voorrangssituatie)	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
2.003	Rotonde Molendijkseweg-Olzendepolder	EUR	1	€ 330.000,00	€ 330.000,00

2.004	Aanpassen markering op Molendijkseweg	m1	-	€	-
211	Opruimingswerkzaamheden			€	-
2.111	Verwijderen bebording	st	5	€ 60,00	€ 300,00
2.112	Verwijderen bomen	st	65	€ 125,00	€ 8.125,00
2.113	Verwijderen bomen boomgaard	m2	15.595,00	€ 10,00	€ 155.950,00
2.12	Grondwerk				
2.121	Grond ontgraven t.b.v. nieuwe watergang/sloten	m3	24.390,00	€ 2,80	€ 68.292,00
2.122	Vervoeren grond vrijgekomen bij ontgraving naar depot	m3	24.390,00	€ 1,75	€ 42.682,50
2.123	Leveren en verwerken zand voor ophoging in toe-, afritten GOW	m3	13.980,00	€ 12,40	€ 173.352,00
2.124	Afvoeren grond klasse Niet Toepasbaar	m3	2.615,00	€ 18,00	€ 47.070,00
2.13	Verharding			€	-
2.131	Verwijderen asfaltverharding incl. fundering ETW	m2	6.690,00	€ 17,00	€ 113.730,00
2.132	Afsluiten Wittesteeweg	EUR	1	€ 20.000,00	€ 20.000,00
2.133	Aanbrengen ETW type 1 6m1 breed (grondwerk en verharding)	m1	1.720,00	€ 369,80	€ 636.056,00
2.134	Aanbrengen GOW (7,5 m1 breed)	m1	1.040,00	€ 411,80	€ 428.272,00
2.14	Leidingwerk			€	-
2.141	Verwijderen en afvoeren duikers incl. grondwerk	m1	135	€ 25,00	€ 3.375,00
2.142	Leveren en aanbrengen duikers diam. 400 - 600 mm	m1	135	€ 130,00	€ 17.550,00
2.15	Verkeersmaatregelen			€	-
2.151	Afzettingen / overige verkeersmaatregelen / omleidingen	EUR	1	€ 60.000,00	€ 60.000,00
2.16	Overig			€	-
2.161	Kabels en leidingen	EUR	1	€ 200.000,00	€ 200.000,00
30	Mitigerende maatregelen	EUR	1	€ 400.000,00	€ 400.000,00
5	Vastgoedkosten				
51	Benoemde directe vastgoedkosten	EUR			
5.111	Grondverwerving wegvak Olzendepolder, incl. rotonde Wulk, cf raming fase 1	EUR			
5.122	Grondverwerving tracé rood, Variant D	EUR			
5.132	Taxatie,- kadaster,- notaris,- advieskosten tracé rood, Variant D	EUR			
5.140	Grondverwerving/waardedaling grond bestemming bedrijven	m2			
5.141	Grondverwerving/waardedaling grond bestemming agrarisch	m2			
5.142	Grondverwerving wegvak Olzendepolder	EUR			
5.143	Grondverwerving wegvak Wulk	EUR			
5.144	Grondverwerving Fietspad Olzendepolder	EUR			
80	LEIDINGWERK				
801	Opbreken en afvoeren duikers - diverse afmetingen, incl. grondwerk	m1			
802	Leveren en aanbrengen duiker Beton 600 mm, incl. grondwerk	m1			
81	EPS-CONSTRUCTIE				
811	Leveren en aanbrengen eps-constructie leidingstrook	m3			
812	Leveren en aanbrengen eps-constructie leidingstrook (aanvullende maatregelen)	m2			
82	VERSTALEN AC 900 mm				
821	Verstalen AC 900 mm	m1			
83	OVERIG				
831	Kabels en leidingen	EUR			
832	Verstalen leiding - EPS constructie (zit reeds in Olzendepolder, deze variant niet)	EUR			
	Totaal directe bouwkosten				€ 27.389.681,35
	Benoemde directe bouwkosten				€ 27.389.681
	Nader te detailleren bouwkosten	10%			€ 2.738.968
	Totaal directe bouwkosten				€ 30.128.649
	Eenmalige kosten	2%	€ 30.128.649,49		€ 602.572,99
	Uitvoeringskosten	7%	€ 30.731.222,47		€ 2.151.185,57
	Algemene kosten	8%	€ 32.882.408,05		€ 2.630.592,64
	Winst	2%	€ 35.513.000,69		€ 710.260,01
	Risico	2%	€ 35.513.000,69		€ 710.260,01
	Bijdrage GC systematiek	0,15%	€ 36.933.520,72		€ 55.400,28
	Bijdrage FCO	0,15%	€ 36.933.520,72		€ 55.400,28
	Totaal indirecte bouwkosten	20,30%			€ 6.915.672
	Voorziene bouwkosten				€ 37.044.321
	objectrisico bouwkosten	10%	€ 37.044.321,28		€ 3.704.432
	Bouwkosten				€ 40.748.753
	BTW, niet compensabel over bouwkosten (indicatief)	21%	€ 19.000.000		€ 3.990.000
	(van toepassing op aansluiting op A58, spoorwegkruising, Olzendedijk, aanpassingswerken waterschap)				
	Totaal bouwkosten incl. BTW				€ 44.738.753
	Kosten vastgoed				
	Verwerving gronden			€	-
	Verwerving gebouwen			€	-
	Taxatie-, advies-, notariskosten			€	-
	Kosten vastgoed			€	-
	Objectrisico vastgoed	20%		€	-
	Totaal kosten vastgoed				€ 3.600.000
	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%	€ 40.748.753		€ 7.538.519
	Objectonvoorzien engineering en projectorganisatie	15%	€ 7.538.519		€ 1.130.778

Totaal kosten engineering en projectorganisatie			€ 8.669.297
Bijkomende kosten			
Leges en heffingen	1%		
CAR verzekering	0,30%		
Totaal bijkomende kosten	1,30%	€ 40.748.753	€ 529.734
Bijkomende kosten	1,30%		€ 529.734
Totaal investeringskosten			€ 57.537.784
Reserveringen indexering			
Reservering indexering bouwkosten	17,10%	€ 30.128.649	€ 5.151.999
Reservering indexering vastgoed	31,60%	€ 3.600.000	€ 1.137.600
Reservering indexering engineering	20,90%	€ 8.669.297	€ 1.811.883
Reservering indexering bijkomende kosten	17,10%	€ 529.734	€ 90.584
Totaal reservering indexering			€ 8.192.067
Totaal investeringskosten incl. reservering indexering			€ 65.729.851
Project onvoorzien	10%		€ 6.572.985
Totaal investeringskosten, inc. Indexering en incl. project onvoorzien			€ 72.302.836