

Opdrachtgever : Gemeente Goes
Project : Bouwrijp maken bedrijvenpark Deltaweg
Besteknr. : B-2022-907D
Status : Nota van Inlichtingen
Vorbereiding : Gemeente Goes

Dienstjaar 2023

Bezoek adres : M.A. de Ruijterlaan 2, 4461 GE Goes
Postadres : Postbus 2118, MC Goes
Telefoon : 0113 - 24 96 00 (algemeen nummer)

Status : Nota van Inlichtingen
Auteur : T.S. de Landmeter
Projectleider : C.D.M. Menheere
Datum laatste wijziging : 29-06-2023

Bestek: B-2022-907D

Bestek en voorwaarden voor
het werk bestaande uit:
Bouwrijp maken bedrijvenpark Deltaweg

RAW0991-140771	Opdrachtgever	: Gemeente Goes
	Project	: Bouwrijp maken bedrijvenpark Deltaweg
	Besteknr.	: B-2022-907D
	Status	: Nota van Inlichtingen
	Vorbereiding	: Gemeente Goes

01		1
----	--	---

Deel 1	Algemeen	2
01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
07	KWALITEITSBORGING	3

Deel 2.1	Algemene gegevens	4
01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03	NVI - BIJLAGEN	5

Deel 2.2	Nadere beschrijving	7
2	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	8
20	GROENVOORZIENINGEN	8
2001	VERWIJDEREN GRASZODEN	8
21	STRAATMEUBILAIR, BEBAKENING EN BEBORDING	8
211	BEBAKENING	8
2111	VERWIJDEREN HOUTEN PAAL	8
2112	VERWIJDEREN HOUTEN SLAGBOOM	9
3	GRONDWERKZAAMHEDEN	9
32	GROND VERWERKEN	9
323	BERMEN	9
3230	GROND VERWERKEN IN BERMEN	10
3231	GROND VERWERKEN IN MIDDENEILAND ROTONDE	10
324	TERREIN	11
3240	GROND VERWERKEN IN TERREIN	11
4	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN	12
41	VUILWATERRIOLERING	12
411	INSPECTIEPUTTEN VUILWATER	12
4112	NVI - AANBRENGEN PUTRANDEN VUILWATER IN ASFALTVERH	12
412	GEMAAL	12
4120	AANBRENGEN BETONNEN POMPPUT	12
42	HEMELWATERRIOLERING	13
422	INSPECTIEPUTTEN HEMELWATER	13
4222	NVI - AANBRENGEN PUTRANDEN HEMELWATER IN ASFALTVER	13
43	DUIKERS	13
431	KOKERDUIKER	13
4311	AANBRENGEN KOKERDUIKER	13
432	TIJDELIJKE MAATREGELEN	15
4321	TIJDELIJKE MAATREGELEN PRIMAIRE WATERGANG	15
45	DRAIN, HUIS- EN KOLKAANSLUITLEIDINGEN	16
452	DRAIN	17
4520	AANBRENGEN DRAINAGE	17
4521	AANBRENGEN HULPSTUKKEN	17
453	MAKEN AANSLUITINGEN	19
4532	AANBRENGEN EINDKAPPEN OP LOZE STANDPIJPEN	19
5	VERHARDINGSWERKZAAMHEDEN	19
53	ELEMENTENVERHARDINGEN	20
536	NVI - BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	20
5360	NVI - AFKITTEN VOEGEN	20
55	HALFVERHARDING	20
5500	AANBRENGEN HALFVERHARDING	20
6	DIVERSE WERKZAAMHEDEN	21
60	BEBAKENING EN BEBORDING	21
601	BEBORDING	21
6010	AANBRENGEN BEBORDING	21
6012	AANBRENGEN PORTAAL	22

1. ALGEMEEN

RAW0991-140771 Opdrachtgever : Gemeente Goes
Project : Bouwrijp maken bedrijvenpark Deltaweg
Besteknr. : B-2022-907D
Status : Nota van Inlichtingen
Vorbereiding : Gemeente Goes

Bladnr. 3

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

1.02 DIRECTIE

1.03 LOCATIE

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

1.05 TIJDSBEPALING

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

1.07 KWALITEITSBORING

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

NVI wijziging: nieuwe versie tekeningen 301, 302, 303 en 601 + een nieuwe tekening 901.

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen met tekeningnummer:

Tekeningnummer	Versie	Omschrijving	Datum
B-2022-907D_101	A	Opbreeksituatie 1/4	02-06-2023
B-2022-907D_102	A	Opbreeksituatie 2/4	02-06-2023
B-2022-907D_103	A	Opbreeksituatie 3/4	02-06-2023
B-2022-907D_104	A	Opbreeksituatie 4/4	02-06-2023
B-2022-907D_301	B	Nieuwe situatie ondergronds 1/4	29-06-2023
B-2022-907D_302	B	Nieuwe situatie ondergronds 2/4	29-06-2023
B-2022-907D_303	B	Nieuwe situatie ondergronds 3/4	29-06-2023
B-2022-907D_304	A	Nieuwe situatie ondergronds 4/4	02-06-2023
B-2022-907D_501	A	Nieuwe situatie bovengronds 1/4	02-06-2023
B-2022-907D_502	A	Nieuwe situatie bovengronds 2/4	02-06-2023
B-2022-907D_503	A	Nieuwe situatie bovengronds 3/4	02-06-2023
B-2022-907D_504	A	Nieuwe situatie rotonde	02-06-2023
B-2022-907D_505	A	Nieuwe situatie bovengronds 4/4	02-06-2023
B-2022-907D_601	B	Dwarsprofielen 1/2	29-06-2023
B-2022-907D_602	A	Dwarsprofielen 2/2	02-06-2023
B-2022-907D_701	A	Details	02-06-2023
B-2022-907D_901	0	Overzichtstekening	29-06-2023

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

03 NVI - BIJLAGEN

Wijziging: extra bijlage 4 j. toegevoegd.

Wijziging: nieuwe versie van tekening "107-TEK-DWP-002" in bijlage 8 toegevoegd.

Wijziging: aanvullende tekening toegevoegd aan bijlage 9;

Wijziging: extra bijlage 10 toegevoegd.

Wijziging: extra bijlage 11 toegevoegd.

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 1	RSX en PDF bestand van het bestek
Bijlage 2	PDF bestanden van de bij het bestek behorende bestekstekeningen, zie deel 2.1 paragraaf 01 uit dit bestek. Na aanbesteding bestaat de mogelijkheid om de tekeningen in een CAD-formaat te ontvangen.
Bijlage 3	V&G-plan als bedoeld in artikel 227 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
Bijlage 4	Bodemonderzoeken: Perceel V188: a. verkennend bodem-, asbest- en waterbodemonderzoek Repelweg Zuid door Antea Group, projectnummer 0412953.32B, datum 22 december 2017; b. aanvullend bodemonderzoek naar PFAS door ABO-milieuconsult B.V., kenmerk ANL19-4452, datum 4 november 2019; Perceel V193: c. verkennend bodemonderzoek Repelweg Noord door Antea Group, projectnummer 0412953.32A, datum 22 december 2017; d. aanvullend bodemonderzoek naar PFAS door ABO-milieuconsult BV, kenmerk ANL19-4452, datum 4 november 2019; Perceel V194 en V195: e. Verkennend bodemonderzoek percelen V194 en V195 door Antea Group, projectnummer 0483416.100, datum 14 maart 2023; Perceel V197: f. verkennend (water)bodem-, asbest, asfalt en fundatieonderzoek door ABO-milieuconsult B.V., datum 19 maart 2021; Perceel V212: g. verkennend bodemonderzoek incl. PFAS percelen V186, V212 en V702 door ABO-

Opdrachtgever : Gemeente Goes
Project : Bouwrijp maken bedrijvenpark Deltaweg
Besteknr. : B-2022-907D
Status : Nota van Inlichtingen
Vorbereiding : Gemeente Goes

PAR

milieuconstult B.V., projectnummer ANL19-4452, datum 4 november 2019;
BUS meldingen

- h. BUS melding Repelweg zuidzijde ANL22-7206B door ABO-milieuconsult B.V.
- i. aanvullend bodemonderzoek wegbermen Repelweg en Ongereedweg door ABO-milieuconsult B.V., projectnummer ANL23-7787, datum 6 april 2023.
- j. *NVI - aanvullende veiligheidsklassebepaling Repelweg Zuidzijde*

Bijlage 5	Informatie TenneT;
Bijlage 6	Processchema toevalstreffers CE;
Bijlage 7	Voorbeeldtekening revisie;
<i>NVI - Bijlage 8</i>	<i>NVI - Tekeningen persleiding;</i>
<i>NVI - Bijlage 9</i>	<i>NVI - Planning werkzaamheden Ontsluiting West.</i>
<i>NVI - Bijlage 10</i>	<i>NVI - Sonderingsgegevens</i>
<i>NVI - Bijlage 11</i>	<i>NVI - Aanlegtekeningen derden</i>

2.2 NADERE BESCHRIJVING

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
2							OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN Bijbehorende tekeningen: 101, 102, 103 en 104. Alle hieronder beschreven besteksposten zijn inclusief benodigd grond- en/ of funderingswerk. Bij alle opruimingswerkzaamheden dient het laden en lossen te zijn inbegrepen.				
20							GROENVOORZIENINGEN				
2001							<u>Verwijderen graszoden</u>				
200130							Nieuwe bestekspost.				
200130	510199						Verwijderen graszoden. Situering: gras in sloottaluds van de te dempen sloten zoals aangegeven op tekeningen 101, 102 en 103. Betreft: verwijderen graszoden uit sloottaluds t.b.v. afvoer. Methode ter keuze aannemer. Grootte gemiddeld per perceel ca. 1000 m2 Taluds gemiddeld 1 : 1 Vrijgekomen graszoden vervoeren naar een inrichting.	are	46,00	N	
21							STRAATMEUBILAIR, BEBAKENING EN BEBORDING				
211							BEBAKENING				
2111							<u>Verwijderen houten paal</u>				
211110							Wijziging: tekstuele aanpassing dat de houten paal afgevoerd dient te worden in plaats van hergebruik.				
211110	329999						Verwijderen houten paal. Situering: houten palen nabij het wandelpad Ongereedweg parallel aan de primaire watergang zoals aangegeven op tekening 102. Betreft: verwijderen houten paal t.b.v. afvoer. Uit het maaiveld. Inclusief benodigd grondwerk. Houten paal t/m ø20 cm. Lengte: tot 2,00 m. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
2112							<u>Verwijderen houten slagboom</u>				
211210							Wijziging: tekstuele aanpassing dat de houten slagboom afgevoerd dient te worden in plaats van hergebruik.				
211210	329999						Verwijderen houten slagboom. Situering: houten slagboom nabij het wandelpad Ongereedweg parallel aan de primaire watergang zoals aangegeven op tekening 102. Betreft: verwijderen houten slagboom t.b.v. afvoer. Uit het maaiveld. Inclusief benodigd grondwerk. Houten slagboom bestaande uit: - 2 stuks houten paal, t/m ø20 cm, lengte: tot 2,00 m. - 1 stuks houten paal (overdwars) ø20 cm, overspanning: 5,00 m. Inclusief bevestigingsmiddelen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	N	
3							GRONDWERKZAAMHEDEN Bijbehorende tekeningen: 101 t/m 701. Voor nadere informatie over de gronden zie bijgevoegde rapportages in bijlage 4 van onderhavig bestek.				
32							GROND VERWERKEN Onderstaande posten zijn inclusief de volgende werkzaamheden tenzij anders vermeld: - profileren oppervlak; - verdichten oppervlakte in lagen van maximaal 0,30 m. dik; - verdichting zo nodig onder toevoeging van water; - controleren verdichting middels nucleaire meting; - verdichtingsgegevens minimaal één dag voor aanbrengen van fundering aanleveren bij directie.				
323							BERMEN				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6						
3230							<u>Grond verwerken in bermen</u>					
323010							Wijziging: het profileren en verdichten is komen te vervallen binnen deze bestekspost.					
323010	220301						Grond verwerken in bermen. Situering: wegbermen zoals aangegeven op tekeningen 501, 502, 503 en 504. Betreft: grond verwerken in bermen. Grondsoort: klei, vrijgekomen bij het ontgraven en aangevoerd volgens bestekspostnr. 310010. Gemiddelde hoogte 0,55 m Bovenoppervlakte 25.820 m2 Taluds 1 : 0. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren en verdichten volgens bestekspostnr. 323020.	m3	13.635,00	V		
			1				Grondsoort: klei, vrijgekomen bij het ontgraven en aangevoerd volgens bestekspostnr. 310010. Gemiddelde hoogte 0,55 m Bovenoppervlakte 25.820 m2 Taluds 1 : 0. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren en verdichten volgens bestekspostnr. 323020.	m3			13.635,00	I
			4									
				1								
					1							
						9						
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
323020							Nieuwe bestekspost.					
323020	220421						Profileren van oppervlakken. Situering: wegbermen zoals aangegeven op tekeningen 501, 502, 503 en 504. Betreft: het profileren en verdichten van aangevulde bermen volgens bestekspostnr. 323010. Inclusief verdichten. De verdichtingsgraad dient ten minste 95% te zijn. Grondsoort: klei, vrijgekomen bij het ontgraven. Gerekend is met een waterstand N.A.P. -2,50 m Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 3,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	25.820,00	V		
			1									
				1								
					1							
3231							<u>Grond verwerken in middeneiland rotonde</u>					
323110							Wijziging: het profileren en verdichten is komen te vervallen binnen deze bestekspost.					
323110	220301						Grond verwerken in middeneiland rotonde. Situering: middeneiland rotonde Duurzaamheidsplein zoals aangegeven op tekeningen 502 en 504. Betreft: grond verwerken in middeneiland rotonde. Grondsoort: klei, vrijgekomen bij het ontgraven en aangevoerd volgens bestekspostnr. 310010. Gemiddelde hoogte 1,87 m Bovenoppervlakte 430 m2 Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren en verdichten volgens bestekspostnr. 323120.	m3	805,00	V		
			1				Gemiddelde hoogte 1,87 m Bovenoppervlakte 430 m2 Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren en verdichten volgens bestekspostnr. 323120.	m3			805,00	I
			4									
				1								
					1							
						9						
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
323120							Nieuwe bestekspost.				
323120	220421		1				Profileren van oppervlakken. Situering: middeneiland rotonde Duurzaamheidsplein zoals aangegeven op tekeningen 502 en 504. Betreft: het profileren en verdichten van aangevulde grond in middeneiland volgens bestekpostnr. 323110. Inclusief verdichten. De verdichtingsgraad dient ten minste 95% te zijn. Grondsoort: klei, vrijgekomen bij het ontgraven. Gerekend is met een waterstand N.A.P. -2,50 m Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 24,00 m Middeneiland rotonde bol afwerken waarbij het middelpunt 1,00 m hoger ligt dan het afwerkpeil tegenaan de rammelstrook conform tekeningen 502 en 504. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	430,00	V	
324							TERREIN				
3240							<u>Grond verwerken in terrein</u>				
324010							Wijziging: het profileren en verdichten is komen te vervallen binnen deze bestekspost.				
324010	220301		1				Grond verwerken in terrein. Situering: ophoging percelen met de aan het eind van het werk overblijvende gronden klassen Achtergrondwaarde en Wonen. Betreft: verwerken gronden in perceel. Grondsoort: klei en zand, vrijgekomen bij het ontgraven en aangevoerd volgens bestekpostnr. 310010 of naast de sleuf gedeponeerd op verwerkingslocatie volgens bestekpostnrs. - 302410 Gemiddelde hoogte 0,50 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren en verdichten volgens bestekpostnr. 324020. Hoeveelheidsbepaling: aan het einde van het werk overblijvende gronden klassen Achtergrondwaarde en Wonen.	m3	25.626,00	V	
								m3			25.581,00 I
								m3			45,00 I
324020							Nieuwe bestekspost.				
324020	220421		1				Profileren van oppervlakken. Situering: opgehoogde percelen met de aan het eind van het werk overblijven gronden klasse Achtergrondwaarde en Wonen. Betreft: het profileren en veridchten van aangevulde grond in terrein volgens bestekpostnr. 324010. Inclusief verdichten. De verdichtingsgraad dient ten minste 95% te zijn. Grondsoort: klei en zand, vrijgekomen bij het ontgraven. Gerekend is met een waterstand N.A.P. -2,50 m Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 10,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	51.252,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
4							RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN Bijbehorende tekeningen: 301 t/m 701.				
41							VUILWATERRIOLERING				
411							INSPECTIEPUTTEN VUILWATER				
4112							<u>NVI - Aanbrengen putranden vuilwater in asfaltverhardingen</u> NVI - Aanvulling Aanvulling: tekstuele toevoeging "of gelijkwaardig" achter de methodiek voor het aanbrengen van de putranden in asfaltverharding. Aanbrengen van putranden in asfaltverharding volgens methode O-Linq Systeem © of gelijkwaardig. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Put Stel Techniek Van den Broek Heteren B.V. of gelijkwaardig. Polderstraat 1B 6666 LD Heteren T: 026 - 44 57 032 E: info@vandenbroekheteren.nl I: www.vandenbroekheteren.nl				
412							GEMAAL				
4120							<u>Aanbrengen betonnen pompput</u>				
412010							Aanvulling: het gewicht van de onderdelen van de ter beschikking gestelde put is toegevoegd aan de bestekspostn.				
412010	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: pompput G10541 zoals aangegeven op tekening 302. Betreft: aanbrengen ter beschikking gestelde betonput. Pompinstallatie met toebehoren en putafdekking wordt aangebracht leverancier. Put t.b.v. drukriolering Vierkante betonput. Afmetingen inwendig: 1600 x 1600 mm. Bodem en opzetstuk hoogte: 4000 mm. Gewicht onderbak: ca. 8 ton Gewicht tussenstuk: ca. 4 ton Gewicht afdekplaat: ca. 1,5 ton. Betonput waterdicht afwerken. Inclusief benodigde sparingen voor de 2 aansluitingen van de persleiding en 1 aansluiting voor het vuilwaterriool. Afdekplaat Putafdekking wordt door derden aangebracht.	st	1,00	V	
		2					Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st			1,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
42							HEMELWATERRIOLERING			
422							INSPECTIEPUTTEN HEMELWATER			
4222							<u>NVI - Aanbrengen putranden hemelwater in asfaltverhardingen</u> NVI - Aanvulling Aanvulling: tekstuele toevoeging "of gelijkwaardig" achter de methodiek voor het aanbrengen van de putranden in asfaltverharding. Aanbrengen van putranden in asfaltverharding volgens methode O-Linq Systeem © of gelijkwaardig. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Put Stel Techniek Van den Broek Heteren B.V. of gelijkwaardig. Polderstraat 1B 6666 LD Heteren T: 026 - 44 57 032 E: info@vandenbroekheteren.nl I: www.vandenbroekheteren.nl			
43							DUIKERS Periode van uitvoering voor onderhavige werkzaamheden in overleg met de directie.			
431							KOKERDUIKER Werkzaamheden uitvoeren in overleg met de directie en het Waterschap Scheldestromen. Zie ook bestekspostnr 432110 voor de te treffen maatregelen.			
4311							<u>Aanbrengen kokerduiker</u>			
431110							Wijziging: de engineering van de kokerduiker is komen te vervallen binnen deze bestekspost.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
431110	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Situering: kokerduiker onder de overgang van de Zonnestroomweg naar de Ongereedweg zoals aangegeven op tekening 302. Betreft: aanbrengen geprefabriceerde betonnen kokerduikerelementen. Fundering: op gestabiliseerd zand volgens bestekspostnr. 431020 In dam, grondwerk volgens bestekshoofdstuk 3. Verlagen waterstand door middel van een tijdelijke afdamming volgens bestekspostnr. 432110 en open bemaling toe te passen volgens bestekspostnr. 401010. Lengte: 28,00 m1. Betonnen kokerduiker. Benodigde engineering volgens bestekspostnr. 431120. Afmetingen inwendig: 2.000 x 2.000 mm. Wanddikte: minimaal 200 mm. Elementen voorzien van doorvoeren t.b.v. spankabels. Inclusief werkzaamheden en leveranties m.b.t. het afspannen en injecteren van de elementen. Aantal stalen strengen, diameter en voorspankracht volgens voorschriften leverancier. De eindverankeringen dienen afgedicht te zijn. Inclusief benodigde hijsvoorzieningen/middelen. Na plaatsen elementen de sparingen t.b.v. de hijsvoorzieningen dichtsmeren met specie. Voegen onderlinge verbindingen elementen vullen met gietmortel. inclusief uiteinden voorzien van eindstukken met een helling van 2 : 3. Inclusief aanbrengen kopbalkelementen op eindstukken. Afmetingen kopbalkelementen: 590 x 470 mm (bxh).	m	28,00	V		
			2						m			28,00	L
				3									
					9								
						9							
							9						
								9	st			2,00	L
431120								Nieuwe bestekspost.					
431120	472299							Engineering kokerduiker. Onder deze bestekspost vallen alle benodigde kosten voor de engineering van de kokerduiker aan te brengen volgens bestekspostnr. 431110. De betonnen duiker moet voldoen aan: - ontwerplevensduur: 50 jaar; - gevolgklasse: CC2; - NEN-EN 1991-2.	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
432							TIJDELIJKE MAATREGELEN			
4321							<u>Tijdelijke maatregelen primaire watergang</u>			
432110							Wijziging: bestekspost is gesplitst in meerdere separate besteksposten.			
432110	221199						Opstellen Plan van aanpak tijdelijke afdamming primaire watergang. Voorafgaand aan het aanbrengen van de tijdelijke afdamming in de primaire watergang dient het Plan van Aanpak goedgekeurd te zijn door de directie en het Waterschap Scheldestromen. Dit Plan van Aanpak dient minimaal het volgende te bevatten: - Tijdstip en duur van de afdamming; - Omschrijving van de voorzieningen welke getroffen worden om de waterafvoer te waarborgen; - De contactpersoon van de aannemer die handelend kan en mag optreden. Deze persoon dient 24 uur per dag bereikbaar te zijn. De ontwatering/afwatering van de bovenstrooms gelegen gebieden dienen te allen tijde gewaarborgd te blijven. Tijdsduur van de afdamming zo kort als mogelijk. Afdamming dient op een maandag te worden aangebracht. Toepassen damwanden volgens bestekpostnr. 432130. Afvissen bouwkuip volgens bestekspostnr. 432120. Toepassen pompvoorziening volgens bestekspostnr. 432140. Leegpompen bouwkuip middels open bemaling, toe te passen volgens bestekspostnr. 400010. De aannemer dient apparatuur, machines en menskracht ter plaatse ter beschikking te hebben om in afvoersituaties de waterafvoer te waarborgen. Bovenstrooms wordt er een peilschaal geplaatst om de waterpeilen te kunnen monitoren. Bij een peil van 20cm boven zomerpeil kan extra pompcapaciteit ingezet moeten worden. Bij een peil van 40cm boven zomerpeil zal de afdamming van de bouwkuip verwijderd moeten worden. Beide situaties in overleg met het waterschap en mede op basis van de weersvoorspelling.	EUR	N	
432130							Nieuwe bestekspost.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
432130	221199							Toepassen damwanden ten behoeve van afdamming primaire watergang. Stalen damwanden conform goedgekeurd Plan van Aanpak volgens bestekspostnr. 432110. Afdamming dient op een maandag te worden aangebracht. Onder deze post vallen alle kosten voor het aanvoeren, aanbrengen, instandhouden, verwijderen en afvoeren van stalen damwanden ten behoeve van de afdamming. Stalen damwanden ter keuze aannemer in overleg met de directie en het Waterschap Scheldestromen. Aanbrengen afdamming in overleg met de directie en het Waterschap Scheldestromen en mede op basis van de weersvoorspelling. Inclusief eventuele leveranties van benodigde materialen. Inclusief afvoeren van onbruikbare materialen welke aan het einde van het werk overblijven	EUR		N
432140								Nieuwe bestekspost.			
432140	221199							Toepassen pompvoorziening primaire watergang. Pompvoorziening conform goedgekeurd Plan van Aanpak volgens bestekspostnr. 432110. De pompvoorziening om de waterafvoer te waarborgen dient minimaal 1.260 m3/uur te kunnen verpompen. Ten behoeve van calamiteiten dient een reservepomp op locatie aanwezig te zijn. Inclusief eventuele leveranties van benodigde materialen. Inclusief afvoeren van onbruikbare materialen welke aan het einde van het werk overblijven.	EUR		N
45								DRAIN, HUIS- EN KOLKAANSLUITLEIDINGEN Bij het maken van inlaten op PVC buizen rekening houden met het volgende: - Per uitlegger (HWA en DWA) een inlaat maken, geen dubbele aansluiting op één inlaat; - Maximaal 2 kolken aansluiten op één inlaat.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
452							DRAIN				
4520							<u>Aanbrengen drainage</u>				
452010							Wijziging: hoeveelheid resultaatsverplichting gewijzigd van 1.650 m1 naar 1.410 m1.				
452010	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: drainage in te dempen sloten zoals aangegeven op tekeningen 301, 302 en 303. Betreft: aanbrengen van horizontale drainage. Inclusief het leveren en aanbrengen van de benodigde hulpstukken t.b.v. het maken van onderlinge verbindingen tussen de buizen.	m	1.410,00	V	
		1			4		PVC-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 80 mm	m			1.410,00 L
						2 1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm				
452030							Nieuwe bestekspost.				
452030	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: drainage in greppel ten zuidoede van perceel V197 zoals aangegeven op tekening 302. Betreft: aanbrengen van horizontale drainage. Inclusief het leveren en aanbrengen van de benodigde hulpstukken t.b.v. het maken van onderlinge verbindingen tussen de buizen.	m	240,00	V	
		1			5		PVC-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 100 mm	m			240,00 L
						2 1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm				
4521							<u>Aanbrengen hulpstukken</u>				
452120							Wijziging: hulpstuk gewijzigd van verloopstuk 60x80mm naar 60x100mm.				
452120	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: verloop t.b.v. aansluiten landbouwdrainage 60mm op nieuw aan te leggen drainage 100mm. Betreft: aanbrengen verloopstuk 60x100mm.	st	10,00	V	
		1			9		Materiaalsoort: PVC Verloopstuk 60x100mm.	st			10,00 L
						1	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
452130							Wijziging: hoeveelheid resultaatsverplichting gewijzigd van 29 stuks naar 27 stuks.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
452130	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: aansluiting nieuwe drainage volgens bestekspostnrs. 452010 en 452020 op leggersloten zoals aangegeven op tekeningen 302 en 303. Betreft: aanbrengen eindbuis met taludgoot. Inclusief benodigd grondwerk. Materiaalsoort: PVC Eindbuis met taludgoot: 1,00m. lang, ø80mm. met klikmof en flens. Taludgoot 0,75m. lang. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	27,00	V	
			1					st			27,00 L
452140							Wijziging: hoeveelheid resultaatsverplichting gewijzigd van 43 stuks naar 33 stuks.				
452140	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: verbindingen nieuwe drainage volgens bestekspostnrs. 452010 en 452020 zoals aangegeven op tekeningen 302 en 303. Betreft: aanbrengen T-stuk drainage. Inclusief benodigd grondwerk. Materiaalsoort: PVC T-stuk: 80 - 80 - 80 mm. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	33,00	V	
			1					st			33,00 L
452160							Nieuwe bestekspost				
452160	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: verbinding landbouwdrainage met hoofddrain in de greppel onder perceel V197. Betreft: aanbrengen T-stuk drainage. Inclusief benodigd grondwerk. Materiaalsoort: PVC T-stuk: 100 - 100 - 100 mm. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	10,00	V	
			1					st			10,00 L
452170							Nieuwe bestekspost				
452170	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: aansluiting nieuwe drainage ter plaatse van dwarsprofiel D-D zoals aangegeven op tekening 302. Betreft: aanbrengen eindbuis met taludgoot. Inclusief benodigd grondwerk. Materiaalsoort: PVC Eindbuis met taludgoot: 1,00m. lang, ø100mm. met klikmof en flens. Taludgoot 0,75m. lang. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	2,00	V	
			1					st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
453							MAKEN AANSLUITINGEN				
4532							<u>Aanbrengen eindkappen op loze standpijpen</u>				
453220							Wijziging: nominale middellijn onder deficode 3/4 is gewijzigd van 125 naar 160 mm.				
453220	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: op prefab inlaten volgens bestekspostnrs. 421030, en 421060 welke niet gebruikt worden. Betreft: aanbrengen PVC eindkap. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap. Kleur: grijs.	st	20,00	V	
			2				Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Inclusief verlijmen eindkap op de buis.	st			20,00 L
5				2	3		VERHARDINGSWERKZAAMHEDEN Bijbehorende tekeningen: 501 t/m 701.				
53							ELEMENTENVERHARDINGEN NVI - Wijziging Wijziging: tekst "Voegen bestrating ter plaatse van zaagwerk rondom verkeersborden, lichtmasten, afzetpalen etc. dienen te worden afgewerkt met polymeerkit. Kosten hiervoor dienen te zijn inbegrepen in onderstaande posten." is komen te vervallen. Hiervoor is een separate bestekspost opgenomen. Elementenverhardingen aanbrengen conform CROW-publicatie 324 en verwerken conform vigerende ARBO-richtlijnen. Onderstaande werkzaamheden zijn inclusief de bijbehorende verplichtingen conform deel 3, artikel 83.15.01 van onderhavig bestek. De kosten hiervoor dienen in de betreffende besteksposten te zijn inbegrepen. Kosten voor tijdelijk opslag van vrijgekomen materialen die in een later stadium weer aangebracht dienen te worden, dient te gebeuren conform deel 3, artikel 01.17.12 van onderhavig bestek. De kosten hiervoor dienen in de betreffende besteksposten te zijn inbegrepen. De leverantie van elementenverhardingen is in onderstaande besteksposten gerekend zonder zaagverlies, tenzij anders aangegeven. Het zaagverlies dient de aannemer zelf in te schatten/ te bepalen en de daarbijhorende extra/ aanvullende leverantie mee te nemen in betreffende bestekspost. De kosten hiervoor dienen in de betreffende besteksposten te zijn inbegrepen. De aannemer dient van alle type elementenverhardingen op voorhand een monster ter goedkeuring aan te leveren				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
536							aan de directie.				
5360							NVI - BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
536010							<u>NVI - Afkitten voegen</u>				
536010							Nieuwe bestekspost.				
536010	831599						Afkitten voegen straatwerk. Betreft: voegen bestrating ter plaatse van zaagwerk rondom verkeersborden, lichtmasten, afzetspalen etc. afwerken met polymeerkit. Ten behoeve van al het straatmeubilair welke wordt aangebracht binnen dit bestek en alle door derden te plaatsen lichtmasten binnen werkgrens.	EUR		N	
55							HALFVERHARDING				
5500							<u>Aanbrengen halfverharding</u>				
550010							Aanvulling: leverantie van de halfverharding is toegevoegd aan de bestekspost.				
550010	800299						Aanbrengen halfverharding. Situering: loopstrook langs de Carbonweg en de Windenergie nabij de aansluiting bij het Duurzaamheidsplein zoals aangegeven op tekening 502 en 504. Betreft: aanbrengen van een halfverharding. Type: stabilizer. Kleur: Maas mix. Breedte: 1,70 m. Laagdikte: 0,10 m. Op een funderingslaag van betongranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 510020. Inclusief verdichten en profileren.	m2	160,00	V	
								m3			16,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
6							DIVERSE WERKZAAMHEDEN Bijbehorende tekeningen: 501 t/m 701.				
60							BEBAKENING EN BEBORDING Alle hieronder beschreven besteksposten zijn inclusief benodigd grond- en/ of funderingswerk.				
601							BEBORDING				
6010							<u>Aanbrengen bebording</u>				
601010							Wijziging: hoeveelheid ter inlichting is gewijzigd van "L" naar "T".				
601010	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: diverse locaties binnen het werkgebied zoals aangegeven op tekeningen 501, 502, 503 en 504. Betreft: aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. In het maaiveld of in een verharding. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd verhardingswerk. Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	27,00	V	
		9					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Verkeersbordpaal van verzinkt staal. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)	st			27,00 T
			1				Verkeersbord, afmetingen volgens type I				
				3			Verkeersbordpalen met types borden: - A04-30 (3x) - B06 + L02 (8x) - B06 (4 x) - C04-R (1x) - G11 + OB02 + OB503 (1x) - G11 + OB505 (1x) - G11 (6x) - G12 (1x) - L08 + OB52 (1x) - L08 (1x)	st			39,00 T
					2		Retroflecterend, klasse II Bebording voorzien van dubbel omgezette rand (DOR).				
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
601030							Wijziging: hoeveelheid ter inlichting is gewijzigd van "L" naar "T".				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
601030	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: verkeersborden op masten openbare verlichting zoals aangegeven op tekeningen 502 en 504. Betreft: aanbrengen verkeersbord op lichtmast. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd verhardingswerk. Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. De borden bevestigen aan: lichtmast.	st	5,00	V	
					2		Afmetingen volgens type I Verkeersborden types: - B06 (1x) - D02-RO (4x)	st			5,00 T
					3		Retroflecterend, klasse II Bebording voorzien van dubbel omgezette rand (DOR).				
					2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
6012							<u>Aanbrengen portaal</u>				
601210							Wijziging: leverancier toegevoegd.				
601210	321399						Aanbrengen rotondeportaal. Situering: rotondeportaal in middeneiland rotonde Duurzaamheidsplein zoals aangegeven op tekeningen 502 en 504. Betreft: aanbrengen rotondeportaal. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Aanbrengen in het maaiveld. Rotondeportaal A - IND 90 - Geel - RAL 1023 - Klasse 3 Leverancier: Pol Heteren bv of gelijkwaardig. Bordformaat: 2.000 x 600 mm. RVV maatvoering: type I. Retroflecterend, klasse III. Aluminium frame, kleur: geel. Lengte staanders: 2.100 mm. (1.300 mm. boven maaiveld). Langs een weg zonder gescheiden rijbanen.	st	4,00	V	
								st			4,00 L