

Nota van inlichtingen behorend bij:

Bestek nr. 944 - Dienst 2012 (944-2012 (voorbelasting en kunstwerken))

Voor het uitvoeren van grond- en kunstwerken en het uitvoeren van bijkomende werken ten behoeve van Zuidelijke Randweg Woerden - Bodegraven, beginnend vanaf de Wulverhorstlaan tot aan de Molendijk te Waarder, in de gemeenten Woerden en Bodegraven Reeuwijk.

Inhoudsopgave

0. Totstandkoming van de overeenkomst	5
1. Algemeen	6
1.01 Opdrachtgever	7
1.02 Directie	7
1.03 Locatie	7
1.04 Algemene beschrijving	7
1.05 Tijdsbepaling	7
1.06 Onderhoudstermijn	7
2. Beschrijving	8
2.1 Algemene gegevens	8
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
04 Bijlagen	9
07 Eisen en uitvoering	9
2.2 Nadere beschrijving	10
2 GRONDWERK	11
21 GROND ONTGRAVEN	11
210 GROND UIT CUNETTEN	11
23 GROND VERVOEREN	11
230 GROND VERVOEREN BINNEN HET WERKTERREIN	11
231 GROND AFVOEREN VAN HET WERKTERREIN	11
24 GROND VERWERKEN	12
240 GROND VERWERKEN IN VOORBELASTING	12
242 GROND VERWERKEN IN WATERLOPEN	12
244 GROND VERWERKEN IN DEPOT	12
6 KUNSTWERKEN	12
61 KUNSTWERK 6	12
612 STALEN DAMWAND	13
6120 Aanbrengen stalen damwand	13
6121 Berekening stalen damwand	15
613 BETONWERK	15
6135 Diversen berekeningen en tekeningen	15
62 KUNSTWERK 1	15
621 Betonnen brug kunstwerk 1	15
6215 Aanbrengen beton	15
63 KUNSTWERK 2	16
631 Betonnen brug kunstwerk 2	16
6315 Aanbrengen beton	16
7 INRICHTING EN BEBAKENING	16
71 AFSCHIEDINGEN	16

Deze nota van inlichtingen, behorende bij het bestek '944-2012 (voorbelasting en kunstwerken)' betreffende "Voorbelasting en kunstwerken 1, 2 en 6", bevat de vragen die schriftelijk gesteld zijn tijdens de termijn voor het stellen van vragen en het verkrijgen van nadere inlichtingen welke is gesloten op 23 juni 2014, door de inschrijver(s), alsmede de antwoorden van de opdrachtgever.

Tevens kan de opdrachtgever door middel van de nota van inlichtingen aanvullende en/of vervangende informatie met betrekking tot de aanbesteding verstrekken.

De volgende vragen zijn gesteld:

- Vraag 1 Bij post 240060 geeft u een Hoeveelheid van te leveren zand. In de tekst worden vrijgekomen materialen vermeld en voor bij te leveren verwezen naar post 247010. Bij post 247010 is geen terugverwijzing naar post 24060.
- Antwoord: Bestekspost 240060 is vervallen.
- Vraag 2 U heeft bij de aanbestedingsdocumenten een model K toegevoegd, maar deze staat niet in het overzicht bij 0.04 in het bestek. Wenst u dit formulier wel of niet bij inschrijving te ontvangen?
- Antwoord Ja, zie tekst in de bijlage, Standaard formulier model K (bij Inschrijving indienen).
- Vraag 3 1.05 Tijdsbepaling. Wij verzoeken u de genoemde data betreffende de Overkluizing Gasunie (29 augustus 2014) en voorbelastingen kunstwerken 1 en 2 (1 augustus 2014) te herzien.
- Aanbesteding: 7 juli 2014
Voornemen tot gunning 7 juli
Alcatelprocedure: 20 dagen.
Vroegst mogelijke datum voor gunning: 28 juli 2014
- Deze datum valt in de bouwvak en laat duidelijk zien dat de door u gestelde (deel) opleverdata onmogelijk haalbaar zijn.
- Antwoord Opleverdata's zijn aangepast in hoofdstuk 1, paragraaf 1.05 lid 1.
- Vraag 4 Bestekspost 512020 : Omschrijving is aanbrengen stalen deksloof. In 3e regel staat nu aangegeven "aanbrengen stalen plaat over de gehele lengte van de damwand..." dit is niet juist. Beter is om een bestekspost te maken met omschrijving "Aanbrengen stalen platen 100x100x20mm" met hoeveelheid resultaatsverplichting "89 stuks ; verrekenbaar"
- Antwoord Bestekspost is vervangen.
- Vraag 5 In het bestek komen wij niets over een CAR verzekering tegen. Mogen wij er vanuit gaan dat dit door de opdrachtgever wordt verzorgd?
- Antwoord Ja.
- Vraag 6 Bestek voorziet in een Bibob formulier. Moet dit bij aanbesteding ingediend worden?
- Antwoord Nee.
- Vraag 7 In bestekspost 240060 staat een leverantiepost aangegeven van 29045 m3 terwijl in de omschrijving staat aangegeven dat het grootste gedeelte vrijgekomen materiaal is en het deel leverantie valt onder bestekspost 247010. Graag wijzigen.
- Antwoord Bestekspost is vervangen.
- Vraag 8 Tijdsbepaling 1.05 Opleveren voorbelasting kunstwerken 1 en 2 op 1 augustus 2014 als aanbesteding op 7-juli-14 is, een alcatelperiode van 20 dagen na verzenden voornemen tot gunning, dan blijven er nog maar een paar dagen over om het werk voor te bereiden en uit te voeren. Daarnaast geeft u in het bestek aan dat er tussen de ophooglagen een tijdsduur van minimaal 14 dagen moet zitten. Is de opleverdata dan wel juist vermeldt ?
- Antwoord Opleverdata's zijn aangepast in hoofdstuk 1, paragraaf 1.05 lid 1.
- Vraag 9 Tijdsbepaling 1.05. De oplevering van de overkluizing (KW) deze staat als oplevering op 29 augustus 2014. als aanbesteding op 7-juli-14 is, een alcatelperiode van 20 dagen na verzenden voornemen tot gunning. Het werk dient dan worden voorbereidt, er moeten dan nog wapeningstekeningen en bekistingstekeningen worden gemaakt , tekening berekening liggers maken en aanleveren min. 3 weken voordat gestart wordt met de liggers, de liggers moeten dan nog worden geproduceerd (capaciteit en beschikbaarheid fabriek ?), het maken van de landhoofden etc Zijn de opleverdata dan wel juist vermeldt ?
- Antwoord Opleverdata's zijn aangepast in hoofdstuk 1, paragraaf 1.05 lid 1.
- Vraag 10 Post 110210. Kunt u op tekening aangeven welke watgang (nb kunt u van deze post dan beter geen stelpost maken? nu staat aangegeven kan worden toegepast indien noodzakelijk ?).
- Antwoord Graag eenheidsprijs opgeven, hoeveelheid is indicatief aangegeven.

Vraag 11	Post 111010. Is deze gasleiding drukloos?, graag de locatie op tekening aangeven.
Antwoord	Uitgaan van een drukloze leiding.
Vraag 12	Post 210010. Waarop is de hoeveelheid van 240 m3 gebaseerd? er is namelijk maar 1 post verwijderen duikers.
Antwoord	Bestek is vervangen plus overige grondposten. Hoeveelheid te verwijderen duikers en bijbehorend grondwerk is indicatief.
Vraag 13	Post 210020. Staat de hoeveelheid te ontgraven grond in verhouding met de lengte aan te brengen duikers namelijk 1200 m3 voor 98 m1 lengte duiker = $\pm 12 \text{ m}^3/\text{m}^1$?
Antwoord	Bestekspost is vervangen.
Vraag 14	Post 211010. Dit staat niet aangegeven met een arcering op tekening, nu erg onduidelijk.
Antwoord	Bestekspost is bedoeld om de taluds aan te halen naar de nieuwe duikers. Dit verschilt per locatie.
Vraag 15	Post 211020. Ook deze post graag op tekening vermelden?
Antwoord	Hoeveelheid is indicatief. Zie hoofdstuk 2.1, paragraaf 07 lid 5.
Vraag 16	Post 211030. Ook deze post graag op tekening vermelden?
Antwoord	Hoeveelheid is indicatief. Zie hoofdstuk 2.1, paragraaf 07 lid 5.
Vraag 17	Post 230010/20/30. Kunt u een rijafstand aangeven binnen het werkterrein en gaat de rijroute alleen over het ter beschikking staande werkterrein, dus geen openbare weg ertussen.
Antwoord	Post 230010 en 230020 zijn vervallen en post 230030 is vervangen.
Vraag 18	Post 231010. Wanneer de te ontgraven partijen grond niet aaneengesloten liggen worden het meerdere partijkeuringen. Het is wellicht verstandiger om een depot te maken en die te keuren en dan af te voeren. Aangezien er op vele verschillende locaties wordt gegraven.
Antwoord	Kosten voor partijkeuringen dienen op stelpost 950060 verrekend te worden. Uitvoeringsmethode in overleg met directievoering.
Vraag 19	Post 240010 t/m 242060 In deze posten staan diverse keren een i en tegelijk een L . daarnaast wordt aangegeven in post 240011 en 240012 dat er door derden al 144.100 m3 is geleverd. Kunt u aangeven wat er nu geleverd en verwerkt dient te worden . Dit schept nu verwarring, kunnen we voor de leverantie hiervoor de grondbalans aanhouden?
Antwoord	Grondbalans dient aangehouden te worden. Bestekpost 240060 is vervangen.
Vraag 20	Post 240060. Deze ontbreekt op de grondbalans. In deze post staat ook achter de hoeveelheid dat deze geleverd moet worden terwijl dit in de omschrijving wordt verwezen naar post 230030 en 247010 wat moeten we nu aanhouden ?
Antwoord	Post is vervallen.
Vraag 21	Post 249010. Klopt deze hoeveelheid van 238.750 m3? Moet dit niet 72.115 m3 zijn (deze vraag hangt samen met vraag over Post 240010 t/m 242060).
Antwoord	Bestekspost 240060 is vervallen. De som van de bestekposten van 240011 tot en 240017 is 238.750 m3.
Vraag 22	Post 559010. Op welke tekening staan de betonplaten aangegeven?
Antwoord	Staan niet op tekening aangegeven. Rekening houden met 2 locaties.
Vraag 23	Post 613450. Heeft u een detail van deze voegovergang.
Antwoord	Nee.
Vraag 24	Post 613510. In deze post wordt verwezen naar bestekspost 631310 en 631320 moet dit niet post 613420 en 613430 zijn ?
Antwoord	Bestekspost is vervangen.
Vraag 25	Algemeen. Zijn er geen taluds in de ophoging, die onder talud afgewerkt dienen te worden. (m2 afwerken post).
Antwoord	De gehele voorbelasting dient afgewerkt en bespoten te worden met papiercellulose, zie bestekspost 280010.

De volgende besteksposten zijn vervangen:

Deel 2.2:

- 210010 Grond ontgraven uit cunet duikers. d = 1.00m;
- 210020 Grond ontgraven uit cunet duikers. d = 2.00m;
- 230030 Grond vervoeren. - van zanddepot;
- 231010 Grond afvoeren. - gebiedseigen grond;
- 242010 Grond verwerken in watergang. d =1.00-1.50m;

- 612010 Aanbrengen stalen damwand. - AZ26;
- 612020 Leveren stalen damplank. - damwand AZ26;
- 613510 Berekeningen en tekeningen t.b.v. bekisting;
- 621520 Aanbrengen beton vloer. - druklaag brugdek;
- 631520 Aanbrengen betonvloer. - druklaag brugdek;
- 710020 Aanbrengen hek.

De volgende besteksposten zijn vervallen:

- 230010 Grond vervoeren. - naar depot;
- 230020 Grond vervoeren. - van depot;
- 240060 Zand verwerken in voorbelasting. overhoogte - 1.5;
- 244010 Grond verwerken in depot.

De volgende besteksposten zijn toegevoegd:

- 612030 Aanbrengen stalen damwand. - AZ18;
- 612040 Leveren stalen damplank. - damwand AZ18;
- 612050 Aanbrengen stalen damwand. - AZ13;
- 612060 Leveren stalen damplank. - damwand AZ13;
- 612070 Verwijderen bovenkant stalen damwand;
- 612080 Aanbrengen stalen platen. - 100x100x20mm;
- 612110 Maken berekeningen en tekeningen stalen damwand.

Aldus opgemaakt te Sliedrecht d.d. 27 juni 2014



0. Totstandkoming van de overeenkomst



1. A l g e m e e n

PAR

1.01 Opdrachtgever

1.02 Directie

1.03 Locatie

1.04 Algemene beschrijving

1.05 Tijdsbepaling

Lid 1 dient vervangen te worden:

1. Omwille van het overzicht dient rekening gehouden te worden met de volgende planning:
 - Overkluizing Gasunie (damwand) opleveren op 31 oktober 2014;
 - Overkluizing Gasunie (betonwerk) opleveren op 19 december 2014
 - Voorbelasting kunstwerken 1 en 2 opleveren op 13 oktober 2014;
 - Voorbelasting voorbelasting Zuiderlijke Randweg op 19 december 2014;
 - Kunstwerk 1 en 2 opleveren 18 december 2015;

1.06 Onderhoudstermijn



2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

02 Peilen en hoofdafmetingen

04 Bijlagen

Bijlage 06: Grondbalans - wordt vervangen d.d. 27-06-2014

07 Eisen en uitvoering

Tekst in lid 17 vervalt en wordt vervangen door:

Opdrachtnemer dient de damwand te leveren en aan te brengen. Rekening houden dat de opdrachtnemer zo spoedig als mogelijk de damwand aanbrengt, dan kunnen er werkzaamheden aan de gasleiding plaats vinden. Na die werkzaamheden kan het betonwerk uitgevoerd worden.



2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			GRONDWERK Hoeveelheden op basis van theoretisch profiel van ontgraven.			
21			GROND ONTGRAVEN			
210			GROND UIT CUNETTEN			
210010			Post vervalt en wordt vervangen door:			
210010	220101		Grond ontgraven uit cunet duikers. Situering: binnen werkgrens Betreft: grond ontgraven uit cunet duikers ten behoeve van de te verwijderen duikers Grondsoort: grond Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 231010 (10 m3) Hoeveelheidsbepaling: theoretisch profiel van ontgraving totale lengte van de duikers is ca. 5 m 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 60 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -2.10 m .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1.00 m .3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.00 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	10,00	V
210020			Post vervalt en wordt vervangen door:			
210020	220101		Grond ontgraven uit cunet duikers. Situering: binnen werkgrens Betreft: grond ontgraven uit cunet ten behoeve van de nieuw aan te brengen duikers Grondsoort: grond Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 231010 Totale lengte nieuw aan te brengen duikers: 127 m Hoeveelheidsbepaling: theoretisch profiel van ontgraving 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 60 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -2.10 m .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 2.00 m .3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3.00 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	765,00	V
23			GROND VERVOEREN			
230			GROND VERVOEREN BINNEN HET WERKTERREIN Tussentijdse opslag van materialen is ter keuze van de aannemer, dient in de besteksposten te zijn opgenomen.			
230010			Post vervalt.			
230020			Post vervalt			
230030			Post vervalt en wordt vervangen door:			
230030	240131		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren van zand uit depot binnen werkgrens Grondsoort: Zand Ontgraven volgens bestekspostnr. 212020 Verwerken volgens bestekspostnrs. 240016 1. Vervoeren naar: voorbelasting Rekening houden met een vervoersafstand enkele reis van 5 km.	m3	20.000,00	V
231			GROND AFVOEREN VAN HET WERKTERREIN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
231010			Post vervalt en wordt vervangen door:			
231010	240131		Grond vervoeren.	m3	2.810,00 V	
			Betreft: afvoeren van grond, vrijgekomen volgens			
			bestekspostnrs.			
			210010 (10 m3),			
			210020 (765 m3),			
			210030 (1.535 m3),			
			211010 (300 m3),			
			211020 (100 m3),			
			211030 (100 m3)			
			Grondsoort: grond			
			Vrijgekomen grond dient vooraf insitu gekeurd te			
			zijn met een partijkeuring, verrekend op stelpost			
	9.		Vrijgekomen materialen afvoeren naar een door het			
			bevoegd gezag erkende bewerkings- of			
			verwerkingsinrichting, rekening houden met een			
			vervoersafstand van maximaal 15 km enkele reis			
24			GROND VERWERKEN			
240			GROND VERWERKEN IN VOORBELASTING			
			De tijdsduur tussen de verschillende ophoogslagen			
			dient minimaal 14 dagen te zijn.			
			Na de aanleg van de gehele voorbelasting bedraagt			
			de voorbelastingsduur 360 dagen. Zie bijgevoegd			
			voorbelastingsadvies van Fugro.			
			Ter plaatse van de kunstwerken 1 en 2 zal de			
			voorbelasting op ander niveau eindigen dan het			
			overige tracé met een voorbelastingsperiode van 9			
			maanden:			
			- kunstwerk 1 hoogte afwerking +6,5m NAP;			
			- kunstwerk 2 hoogte afwerking +1,8m NAP.			
240060			Post vervalt.			
242			GROND VERWERKEN IN WATERLOPEN			
242010			Post vervalt en wordt vervangen door:			
242010	220301		Grond verwerken in watergang	m3	100,00 V	
			Situering: A12 BRAVO 3 Zuidelijke randweg			
			Betreft: grond verwerken in de te dempen watergang			
			Grondsoort:	m3		100,00 L
			Grond.			
			Hoeveelheidsbepaling: d.m.v. theoretisch profiel			
			van aanvulling.			
	9.		hoogte variërend tussen 1.00-1.50 m			
	.3.		Met een overhoogte van 0.20 m op moment van			
			verwerken			
	.9.		Rekening houden met een lengte van 3.205 m1			
	2.		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
244			GROND VERWERKEN IN DEPOT			
244010			Post vervalt.			
6			KUNSTWERKEN			
			Ten aanzien van berekeningen kunstwerken dient			
			Eurocode en Verkeersklasse 60 te worden			
			gehandhaafd.			
			Ten aanzien van de verkeersvoorzieningen en			
			maatregelen voor de uitvoering van de kunstwerken			
			1, 2, en 6 dienen de werkzaamheden opgenomen te			
			zijn in het Verkeersmaatregelenplan volgens			
			bestekspostnr. 813010.			
61			KUNSTWERK 6			
			Kunstwerk 6 conform tekening NBNW-KW0016,			
			vormtekening betonnen overkluizing van de			
			Gasunie. Wapeningstekeningen en			
			bekistingstekeningen dienen door de aannemer			
			berekend en getekend worden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
612			STALEN DAMWAND				
6120			<u>Aanbrengen stalen damwand</u> Werkzaamheden dienen nauwkeurig met de Gasunie afgestemd te worden. Het aanbrengen van de stalen damwand is reeds uitgevoerd. Tekst vervalt en wordt vervangen door: Werkzaamheden dienen nauwkeurig met de Gasunie afgestemd te worden.				
612010			Post vervalt en wordt vervangen door:				
612010	410416		Aanbrengen stalen damwand. Situering: kunstwerk overkluizing Gasunie Betreft: aanbrengen en leveren stalen damwand Werkende breedte van 2 planken is 1,26m $((95/1,26) \times 2) = 152$ planken	m	95,00	V	
		1.	Stalen damplank Damwandplank type AZ26 S270G Specificaties volgens NEN-EN 10248-1 Lengte 13,95 m Levensduur van minimaal 50 jaar Verkeersklasse 60 Levering van damwandplank conform bestekspostnr. 612020	st			152,00 I
		.3.	Damplank: lengteklasse van 10,00 tot 15,00 m				
		.1.	Helling damwand: verticaal				
		.1.	Met de kop boven het maaiveld				
			Afwerking damwand op -1.55m tov NAP, wijze van afwerking volgens bestekspostnr. 612070				
			Afwerken met een stalen strip volgens bestekspostnr. 612080				
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel ter keuze van de aannemer				
612020			Post vervalt en wordt vervangen door:				
612020	417411		Leveren stalen damplank. Betreft: leveren damwandplank volgens bestekspostnr. 612010	st	152,00	V	
		1.	Stalen damplank AZ26	st			152,00 L
		.3.	Damplank: lengte: 13.95 m				
		.1.	Staalkwaliteit: S 270 GP				
		.2.	Damplanken samengevoegd tot dubbele damplank				
		.9.	Damwanden hoeven niet behandeld te worden				
		1	Plaats van leveren: ter hoogte van de overkluizing Gasunie				
612030			Post toevoegen:				
612030	410416		Aanbrengen stalen damwand. Situering: kunstwerk overkluizing Gasunie Betreft: aanbrengen en leveren stalen damwand Werkende breedte van 2 planken is 1,26m $((12/1,26) \times 2) = 20$ planken	m	12,00	V	
		1.	Stalen damplank Damwandplank type AZ18 S270G Specificaties volgens NEN-EN 10248-1 Lengte 10,45 m Levensduur van minimaal 50 jaar Verkeersklasse 60 Levering van damwandplank conform bestekspostnr. 612040	st			20,00 I
		.3.	Damplank: lengteklasse van 10,00 tot 15,00 m				
		.1.	Helling damwand: verticaal				
		.1.	Met de kop boven het maaiveld				
			Afwerking damwand op -1.55m tov NAP, wijze van afwerking volgens bestekspostnr. 612070				
			Afwerken met een stalen strip volgens bestekspostnr. 612080				
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel ter keuze van de aannemer				
612040			Post toevoegen:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
612040	417411	.	Leveren stalen damplank.	st	20,00 V	
		.	Betreft: leveren damwandplank volgens			
		.	bestekspostnr. 612030			
		1.	Stalen damplank	st		20,00 L
		.	AZ18			
		.3.	Damplank: lengte: 10.45 m			
		.1.	Staalkwaliteit: S 270 GP			
		.2.	Damplanken samengevoegd tot dubbele damplank			
		.9.	Damwanden hoeven niet behandeld te worden			
		.1	Plaats van leveren: ter hoogte van de			
		.	overkluizing Gasunie			
612050		.	Post toevoegen:			
612050	410416	.	Aanbrengen stalen damwand.	m	4,50 V	
		.	Situering: kunstwerk overkluizing Gasunie			
		.	Betreft: aanbrengen en leveren stalen damwand			
		.	Werkende breedte van 2 planken is 1,26m			
		.	((4,5/1,34)x2) = 8 planken			
		1.	Stalen damplank	st		8,00 I
		.	Damwandplank type AZ13 S270G			
		.	Specificaties volgens NEN-EN 10248-1			
		.	Lengte 10,45 m			
		.	Levensduur van minimaal 50 jaar			
		.	Verkeersklasse 60			
		.	Levering van damwandplank conform bestekspostnr.			
		.	612060			
		.3.	Damplank: lengteklasse van 10,00 tot 15,00 m			
		.1.	Helling damwand: verticaal			
		.1.	Met de kop boven het maaiveld			
		.	Afwerking damwand op -1.55m tov NAP, wijze van			
		.	afwerking volgens bestekspostnr. 612070			
		.	Afwerken met een stalen strip volgens			
		.	bestekspostnr. 612080			
		.1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
		.	Materieel ter keuze van de aannemer			
612060		.	Post toevoegen:			
612060	417411	.	Leveren stalen damplank.	st	8,00 V	
		.	Betreft: leveren damwandplank volgens			
		.	bestekspostnr. 612050			
		1.	Stalen damplank	st		8,00 L
		.	AZ13			
		.3.	Damplank: lengte: 10.45 m			
		.1.	Staalkwaliteit: S 270 GP			
		.2.	Damplanken samengevoegd tot dubbele damplank			
		.9.	Damwanden hoeven niet behandeld te worden			
		.1	Plaats van leveren: ter hoogte van de			
		.	overkluizing Gasunie			
612070		.	Post toevoegen:			
612070	411211	.	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	111,50 V	
		.	Situering: kunstwerk overkluizing Gasunie			
		.	Betreft: verwijderen bovenkant van de stalen			
		.	damwand ten behoeve van de afwerking en			
		.	aanbrengen stalen strip als anker in de betonsloof			
		.	Lengte conform bestekspostnrs. (95 m1), (12 m1)			
		.	en (4,5 m1)			
		1.	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte van			
		.	N.A.P. -1.55 m			
		.1.	Damplanken: AZ26-700, AZ18 en AZ13			
		.2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door			
		.	het bevoegd gezag erkende bewerkings- of			
		.	verwerkingsinrichting			
612080		.	Post toevoegen:			
612080	411399	.	Aanbrengen stalen platen. - 100x100x20mm	st	89,00 V	
		.	Situering: kunstwerk overkluizing Gasunie			
		.	Betreft: aanbrengen stalen plaat over de gehele			
		.	lengte van de damwand ten behoeve van verankering			
		.	in de betonsloof			
		.	Plaatje rondom vastlassen			
		.	Zie tekening NBNW-KW-0016, principe detail			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6121			bevestiging staalplaat Staalplaat 100x100x20 h.o.h. 1.26m Totale lengte is 111.50m/1.26 = 89 stuks 89 stuks is (89x0.1x0.1x0.02) x 7800 kg/m3 Bevestiging van de deksloof d.m.v. lassen	ton		0,14	L
61211			<u>Berekening stalen damwand</u>				
612110			Post toevoegen:				
612110	412501		Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. verankering van een grond- en waterkerende constructie. Betreft: controle berekening ten aanzien van toepassing stalen damwand Rekening houden met verkeersklasse 60	EUR		N	
		1.	Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. bestekspostnrs. 661010				
		.1.	Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. de gording (Indien noodzakelijk) Maatvoering en materiaal gordingen ter keuze van de aannemer Rekening houden met 1 x analoog en 1 x digitaal aan te leveren aan de opdrachtgever				
613			BETONWERK				
6135			<u>Diversen berekeningen en tekeningen</u>				
613510			Post vervalt en wordt vervangen door:				
613510	420103		Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. vooraf vervaardigde betonelementen. Betreft: berekeningen en tekeningen van de bekistingen	EUR		N	
		1.	Maken berekeningen en tekeningen t.b.v. vooraf vervaardigde betonelementen volgens bestekspostnr(s). 613110 en 613120				
		.1.	Berekeningen in 1 -voud en tekeningen in 1 -voud aan de directie verstrekken min. 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden aan de desbetreffende onderdelen. Rekening houden met 1 x analoog en 1 x digitaal aan te leveren aan de opdrachtgever				
62			KUNSTWERK 1 Kunstwerk 1 conform tekening NBNW-KW0012, vormtekening betonnen brug. Wapeningstekeningen en bekistingstekeningen dienen door de aannemer berekend en getekend te worden. Afwerking taluds aan de onderzijde van de brug zal in de afbouwfase worden aangelegd.				
621			Betonnen brug kunstwerk 1				
6215			<u>Aanbrengen beton</u> Afhankelijk van de weersomstandigheden dienen voorzieningen getroffen te worden om de kwaliteit van het beton te garanderen. Kosten hiervoor behoren in de eenheidsprijs inbegrepen te zijn.				
621520			Post vervalt en wordt vervangen door:				
621520	423115		Aanbrengen beton t.b.v. vloervormig onderdeel. Situering: aan te brengen druklaag van beton ter plaatse van kunstwerk Betreft: aanbrengen betonvloer van beton (druklaag) Gerekend is met: Lengte van 26.30 m; Breedte van 9.30 m; Dikte is gem. 0.30m.	m3	84,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			stalen buis			
			staanders: buis 42,3 x 3,25 mm			
			boven- en onderligger: 48 x 1,5 mm			
			spijlen: buis 32 x 1,5 mm			
			conservering: thermisch verzinkt volgens NEN-1275			
			coating kleur RAL 6009 (groen) of iedere andere			
			kleur i.o., laagdikte 100m			
			aanbrengen 3 x schroefhulzen (M12) in de			
			staanders per hek			
		. 3. . . .	Palen van beton	st		8,00 L
			B35, mk2			
			wapening:			
			onderbalk: 4 staven, 12 Feb 500 onder en boven			
			staanders: 4 staven, 10 feb 500			
			draairichting: links- en rechts omkeerbaar			
		. . . 9. . .	hekwerk van houten palen lang 2 m rond 0,10m	st		40,00 L
			gewolmaniseerd Europees naaldhout h.o.h. 3 meter			
			incl.3 puntdraden zwaar verzinkt, dubbel gedraaid	m1		120,00 L
			incl. bevestigingsmateriaal (nieten, krammen)			
			aan de palen			
		. . . 9. . .	inclusief hang- en sluitwerk:			
			hangwerk: duimen rond 18mm			
			Sluitwerk: tuimelsluiting geschikt voor hangslot			
			conservering: thermisch verzinkt			
			draairichting: links en rechts omkeerbaar			
			incl. bevestigingsmateriaal (schroeven)			
						
						

**BIJLAGE 6: Grondbalans**

Bijlage grondbalans wordt vervangen: d.d. 27-06-2014.



Bpnr	Omschrijving	Ontgraven		Vervoeren		Afvoeren		Verwerken			Leverantie		
		Grond	Zand	Grond	Zand	Grond	Zand	Grond	Zand	Klei	Zand	Grond	Klei
21	Grond ontgraven												
210	<i>Grond ontgraven uit cunetten</i>												
210010	Grond ontgraven uit cunet duikers. D = 1,00m	10											
210020	Grond ontgraven uit cunet duikers. D = 2,00m	765											
210030	Grond ontgraven uit cunet berm. D = 0,30m	1.535											
211	<i>Grond ontgraven uit waterlopen</i>												
211010	Grond ontgraven uit watergangen. D = 2,00m	300											
211020	Grond ontgraven uit watergangen. D = 1,60m	100											
211030	Grond ontgraven uit bestaande watergangen. D = 1,60m	100											
212	<i>Grond ontgraven uit depot</i>												
212010	Grond ontgraven uit depot.	5.280											
212020	Grond ontgraven uit depot voorbelasting.	20.000											
23	Grond vervoeren												
230	<i>Grond vervoeren binnen het werkterrein</i>												
230030	Grond vervoeren van zanddepot.			20.000									
231	<i>Grond afvoeren van het werkterrein</i>												
231010	Grond afvoeren van het werkterrein					2.810							
24	Grond verwerken												
240	<i>Grond verwerken in voorbelasting</i>												
240011	Zand verwerken in voorbelasting. 1e slag -1-2,5m								0		0		
240012	Zand verwerken in voorbelasting. 2e slag - 1,50m								71.260		0		
240013	Zand verwerken in voorbelasting. 3e slag -1,50m								74.440		74.440		
240014	Zand verwerken in voorbelasting. 4e slag - 1,50m								38.520		38.520		
240015	Zand verwerken in voorbelasting. 5e slag - 1,50m								27.300		27.300		
240016	Zand verwerken in voorbelasting. Overhoogte - 1,50m								20.915		0		
240017	Zand verwerken in voorbelasting. 1e ophoogslag -1,50m								6.315		6.315		
240020	Aanbrengen big-bag. D = 1,00m								2.620		2.620		
242	<i>Grond verwerken in waterlopen</i>												
242010	Grond verwerken in watergang. d = 1,0-1,50m							100				100	
242020	Zand verwerken in aanvulling nieuwe duikers.								1.200		1.200		
243	<i>Grond verwerken in bekleding</i>												
243010	Grond verwerken in bekleding. - d = 0.50									200			200
247	<i>Grond leveren</i>												
247010	Zand leveren.										72.175		
	totalen	28.090	0	20.000	0	2.810	0	100	242.570	200	222.570	100	200
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

Controle	Totaal ontgraven	28.090 m3	A+B
	Totaal vervoeren+afvoeren	22.810 m3	C+D+E+F
	Totaal verwerken	242.870 m3	G+H+I
	Totaal vervoeren her	20.000 m3	C+D
	Verwerken - hergebruik = leverantie	222.870 m3	
	Totaal leverantie	222.870 m3	J+K+L