

DEFINITIEF BESTEK


"Bouwrijp maken Maaslandse dam, Fase 1"

Bestek nr. : W15-11021-BT-01

Opdrachtgever : Gemeente Midden-Delfland
Postbus 1
2636 ZG SCHIPLUIDEN

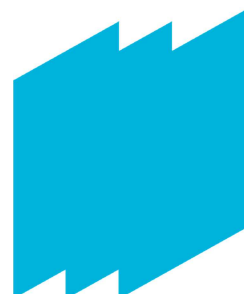
Projectleider : De heer E.M. van der Aart

Opgesteld door : De heer V.P.S. Raghoenath

Revisie	Status	Datum	Omschrijving wijziging	Paraaf projectleider
0	Concept	29-05-2015	Concept bestek	
1	Definitief	07-07-2015	Definitief bestek	

Waalpartners bv

Post Postbus 373, 2670 AK Naaldwijk [Bezoek](#) Zuidweg 75, 2671 MP Naaldwijk
Telefoon +31 174 62 77 91 E-mail info@waalpartners.nl BTW NL 00 63 15 562 B01
IBAN NL19 INGB 0515 2716 32 BIC INGBNL2A K.v.K. Haaglanden 272 216 34



OPDRACHTGEVER : GEMEENTE MIDDEN-DELFLAND

BESTEKSNUMMER : W15-11021-BT-01
PROJECTNUMMER : 11021

BESCHRIJVING : HET UITVOEREN VAN GRONDWERK, LEIDINGWERK, WATERBOUWKUNDIGE WERKEN,
VERHARDINGSWERK EN BIJKOMENDE WERKEN TEN BEHOEVE VAN HET BOUWRIJP MAKEN
VAN DE MAASLANDSE DAM IN DE GEMEENTE MIDDEN-DELFLAND.

INCLUSIEF : 14 BESTEKSTEKENINGEN
EIGEN VERKLARING
INSCHRIJVINGSBILJET
INSCHRIJVINGSSTAAT
V&G-PLAN
GRONDBALANS
INSTRUCTIEKAART VERANTWOORD AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING

STATUS : DEFINITIEF
DATUM : 07-07-2015

AUTEUR : ING. V.P.S. RAGHOENATH
PROJECTLEIDER : ING. E. VAN DER AART

0. Totstandkoming van de overeenkomst

PAR

0.01 Aanbesteder

College van Burgemeester en Wethouders van:

Gemeente Midden-Delfland
Postbus 1
2636 ZG SCHIPLUIDENBezoekadres:
Anna van Raesfeltstraat 37
2636 HX SCHIPLUIDEN
(T) 015-380 41 92**0.02 Procedure**

Een nationale aanbesteding volgens de openbare procedure overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012).

0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase

1. Inlichtingen kunnen uitsluitend schriftelijk worden verkregen. Uw vragen kunt u per email tot en met maandag 17 augustus 2015 om 12:00 uur indienen bij:

Waalpartners bv
Contactpersoon: de heer F.J. Toussaint
(E) FT@waalpartners.nl en VRA@waalpartners.nl

2. De Nota van Inlichtingen wordt uiterlijk 6 dagen voorafgaand aan de aanbesteding gepubliceerd op www.tenderned.nl.

De Nota van Inlichtingen wordt uiterlijk 6 dagen voorafgaand aan de aanbesteding aan de bestekshouders toegezonden onder uitdrukkelijk voorbehoud dat het risico van niet tijdige of niet correcte ontvangst daarvan geheel voor rekening van de bestekshouder is.

0.04 Inschrijving

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).
2. Bij de inschrijving moet worden gevoegd:
 - a. een volledig ingevulde en ondertekende inschrijvingsbijlet met bijbehorende inschrijvingsstaat;
 - b. een door de inschrijver volledig ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring (model ARW 2012) overeenkomstig het bij dit bestek gevoegde model. In het geval van inschrijving door een combinatie van ondernemingen dient ieder van de ondernemingen een Eigen Verklaring (model ARW 2012) in te vullen en te ondertekenen.
 - c. een verklaring zoals genoemd in artikel 2.22.3 van het ARW 2012. Niet bijvoegen van deze verklaring heeft tot gevolg dat de inschrijver wordt uitgesloten van opdrachtverlening.
3. Op verzoek van de aanbestedende dienst dient de aannemer de volgende formele bewijsstukken, als bedoeld in de Eigen Verklaring, te overleggen:
 - a. een gedragsverklaring aanbesteden, of een vergelijkbare verklaring of beschikking uit het land van herkomst, welke niet meer dan 2 jaar oud is, waaruit blijkt dat de onderneming in de vier jaar voorafgaand aan deze aanbestedingsprocedure bij een rechterlijke beslissing niet veroordeeld is geweest voor een delict dat de beroepsmoraliteit van de onderneming in het gedrang brengt als bedoeld in artikel 5 van de Beleidsregels integriteit en uitsluiting bij aanbestedingen in BIBOB-sectoren. De onderneming staat er voor in dat deze verklaring op het moment dat deze wordt overlegd overeenstemt met de werkelijke situatie waarin de onderneming zich op dat moment bevindt.
 - b. een verklaring van de griffier van de bevoegde rechtbank, of een vergelijkbare verklaring uit het land van herkomst, welke niet meer dan 6 maanden oud is, waaruit blijkt dat de onderneming niet in staat van faillissement, vereffening, surséance van betaling of akkoord verkeerd, of de onderneming zijn werkzaamheden gestaakt heeft of verkeert in een andere soortgelijke toestand ingevolge een gelijkaardige procedure van de nationale wettelijke regeling. De onderneming staat er voor in dat deze verklaring op het moment dat deze wordt overlegd overeenstemt met de werkelijke situatie waarin de onderneming zich op dat moment bevindt;
 - c. een verklaring van de ontvanger der belastingen onder wie de inschrijver ressorteert, of een vergelijkbare verklaring uit het land van herkomst, welke niet meer dan 6 maanden oud is, waaruit blijkt dat de onderneming aan zijn verplichtingen voldaan heeft ten aanzien van de betaling van de sociale-verzekeringsbijdragen overeenkomstig de wettelijke bepalingen van het land waar hij gevestigd is of van het land van de aanbestedende dienst. De onderneming staat er voor in dat deze verklaring op het moment dat deze wordt overlegd overeenstemt met de werkelijke situatie waarin de onderneming zich op dat moment bevindt.
 - d. een bewijs, of een vergelijkbare verklaring uit het land van herkomst, welke niet meer dan 6 maanden oud is, waaruit blijkt dat de onderneming staat ingeschreven in het handelsregister.
4. De inschrijver moet binnen zeven (7) kalenderdagen na een daartoe strekkend verzoek van de aanbestedende dienst de formele bewijsstukken als bedoeld in de Eigen Verklaring overleggen. Het niet of niet tijdig verstrekken van deze bewijsstukken heeft tot gevolg dat de inschrijver wordt uitgesloten van opdrachtverlening.
5. Onderaanneming
 - a. indien een gedeelte van de opdracht in onderaanneming zal worden verricht heeft de inschrijver vooraf schriftelijke toestemming nodig van de aanbestedende dienst voor het contracteren van de onderaannemer;
 - b. indien een onderaannemer van de inschrijver voldoet aan één of meer 'Uitsluitingsgronden' als genoemd in hoofdstuk 4 van de Eigen Verklaring (model ARW 2012), kan de aanbestedende dienst besluiten dat de door de inschrijver gekozen onderaannemer niet wordt geaccepteerd;
 - c. indien de onderaannemer pas na het verlenen van de opdracht bekend wordt, is het hiervoor bepaalde inzake het in onderaanneming uitvoeren van een gedeelte van de opdracht eveneens van toepassing, met dien

PAR

verstande dat voor 'aanbestedende dienst' gelezen met worden 'opdrachtgever'.

6. De te verstrekken gegevens worden getoetst aan de volgende criteria:
- a. met betrekking tot de economische en financiële draagkracht dient de inschrijver:
- in de laatste drie boekjaren een gemiddelde omzet aan werken in de GWW-sector hebben bereikt gelijk aan of groter dan € 1.000.000,00.

Voor een inschrijver bestaande uit een combinatie van ondernemingen geldt eveneens de hierboven vermelde eis, mits de inschrijvende combinatie aan de aanbestedende dienst kan aantonen, bijvoorbeeld door middel van een overeenkomst tussen combinanten, dat de combinatie kan beschikken over de voor de uitvoering van de opdracht noodzakelijke economische en financiële draagkracht van de afzonderlijke combinanten.

- b. met betrekking tot de technische bekwaamheid dient de inschrijver:
- in de periode van vijf jaar, voorafgaand aan de dag van aanbesteding van dit bestek, op een vakkundige en regelmatige wijze hebben uitgevoerd en tijdig hebben opgeleverd, verleend uitstel daarin begrepen, ten minste één (1) vergelijkbaar werk op het gebied van bouwrijp maken met een aanneemsom of gefactureerd bedrag gelijk aan of groter dan: € 400.000,00.

Voor een inschrijver bestaande uit een combinatie van ondernemingen geldt eveneens de hierboven vermelde eis, mits de inschrijvende combinatie aan de aanbestedende dienst kan aantonen, bijvoorbeeld door middel van een overeenkomst tussen combinanten, dat de combinatie daadwerkelijk kan beschikken over de voor de uitvoering van de opdracht noodzakelijke technische bekwaamheid en middelen van de afzonderlijke combinanten.

- in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001:2008 'Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen', dat betrekking heeft op de aard van het werk. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is erkend door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie). In het geval van inschrijving door een combinatie van ondernemingen dient de combinatie respectievelijk dienen alle combinanten in het bezit te zijn van het hiervoor bedoelde kwaliteitssysteemcertificaat. Indien afzonderlijke certificaten van de combinanten worden overgelegd, moeten deze certificaten gezamenlijk overeenkomen met de aard van het werk.

- in het bezit te zijn van een geldig VCA ** -certificaat dat betrekking heeft op de aard van het werk. In het geval van inschrijving door een combinatie van ondernemingen dienen alle combinanten in het bezit te zijn van een VCA-certificaat.

0.05 Inschrijvingsstaat

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.03 en 01.01.04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).

0.06 Aanbesteding

De aanbesteding overeenkomstig de procedure als vermeld in paragraaf 0.02 wordt gehouden op maandag 31 augustus 2015 om 10:30 uur te:

Gemeente Midden-Delfland
Anna van Raesfeltstraat 37
2636 HX SCHIPLUIDEN

De inschrijving (inclusief bijlagen) dient vóór 10:30 uur in de aanwezige bus te worden gedeponeerd. De inschrijvingsbiljetten zullen na de aangegeven tijd, worden geopend en voorgelezen.

0.07 Opdracht

Het gunningscriterium, als bedoeld in artikel 2.3.8 van het ARW 2012, is de laagste prijs.

Motivatie laagste prijs:

- a. de gevraagde prestatie is in sterke mate gestandaardiseerd in de markt;
- b. grote verschillen in kwaliteit zijn niet te verwachten;
- c. de inhoud en omvang van de opdracht zijn eenduidig vastgelegd;
- d. de administratieve last voor zowel de inschrijver als de aanbestedende dienst staat niet in verhouding tot de inhoud en omvang van het werk.

1. Algemeen

PAR

1.01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van:

Gemeente Midden-Delfland
Postbus 1
2636 ZG SCHIPLUIDENBezoekadres:
Anna van Raesfeltstraat 37
2636 HX SCHIPLUIDEN**1.02 Directie**

De directie zal worden gevoerd door of namens gemeente Midden-Delfland.

1.03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Molenweg te Maasland in de gemeente Midden-Delfland.

1.04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het uitvoeren van grondwerken;
- het uitvoeren van leidingwerken;
- het uitvoeren van verhardingswerken;
- het aanbrengen van wegbebakening;
- het aanbrengen van waterbouwkundige constructies;
- het uitvoeren van overige en algemene werken.

1.05 Tijdsbepaling

Het werk moet uiterlijk 50 werkbare werkdagen na datum van aanvang worden opgeleverd. De aanvangsdatum van het werk is gesteld op maandag 05 oktober 2015. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) is niet van toepassing.

Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 500,00 per dag.

1.06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012 bedraagt 6 maanden.

1.07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).

PAR

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij het bestek W15-11021-BT-01 "Bouwrijp maken Maaslandse dam" behoren 14 bestekstekeningen :

tek. nr.	onderwerp	wijz.nr.	datum
W15-11021-BT-101A	BESTAANDE SITUATIE	1	07-07-2015
W15-11021-BT-101B	BESTAANDE SITUATIE	1	07-07-2015
W15-11021-BT-101C	BESTAANDE SITUATIE	1	07-07-2015
W15-11021-BT-102A	OPRUIMINGSPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-102B	OPRUIMINGSPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-102C	OPRUIMINGSPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-103A	INRICHTINGSPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-103B	INRICHTINGSPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-103C	INRICHTINGSPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-104A	PROFIELEN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-104B	DETAILS SCHOTBALKSTUW	1	07-07-2015
W15-11021-BT-104C	DETAILS KLEPSTUW EN AFSLUITER	1	07-07-2015
W15-11021-BT-105A	RIOOLPLAN	1	07-07-2015
W15-11021-BT-105B	RIOOLPLAN	1	07-07-2015

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekening(en) aangegeven. De bestekstekening(en) worden desgewenst ten behoeve van de uitvoering digitaal (in DGN-, DXF-, of DWG-formaat) aan de aannemer ter beschikking gesteld.

Alle hoogten zijn en worden opgegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

In het projectgebied bevinden zich verschillende waterpeilen. Gedurende de werkzaamheden zullen deze peilen aan verandering onderhevig zijn.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010), rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Controleren van de verkeersmaatregelen, afzettingen en omleidingen;
2. Controleren van de rioolinspectie van nieuw gelegde hoofdriolering;
3. Controleren van de verdichting en profiel zandbaan vooraf aan het aanbrengen van de puinfundering.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Eigen Verklaring;
- V&G-plan (volgt bij definitief bestek);
- Grondbalans d.d. 07-07-2015;
- Bermalingsadvies met kenmerk GEHYDO01MPK11021, d.d. 28-04-2015;
- Polisvoorwaarden CAR verzekering;
- Instructiekaart verantwoord aanbrengen elementenverharding.

05 Voorschriften schouwvoerende

Zonder toestemming van opdrachtgever alsmede:

Het Hoogheemraadschap van Delfland
Afdeling Peilbeheer
Postbus 3061
2601 DB DELFT

Bezoekadres:
Locatie: De Groote Lucht
Maassluisdijk 175
3133 KA VLAARDINGEN
(T) 010 4451500

mogen waterstanden van oppervlaktewater niet worden verlaagd.

06 Bereikbaarheid van terreinen

Het werk is bereikbaar vanaf Rijksweg A20 via de Coldenhovelaan, Westgaag, Molenweg (N468) en het Gaagpad (westzijde werkterrein) allen gelegen in de gemeente Midden-Delfland. Bouwverkeer via de kern Maasland is niet toegestaan.

Op de N468 geldt een lastbeperking van 20 ton. Het verkrijgen van een ontheffing op deze lastbeperking is niet mogelijk.

De woningen Commandeurskade 48, 48a, 50 en 50a en Oostgaag 2 alsmede de vuilnisbakken op de hoek Gaagpad / Molenweg dienen gedurende de werkzaamheden te allen tijde bereikbaar te blijven.
Het fietspad op het Gaagpad mag niet afgesloten worden.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard 2010.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2010. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1		. . . . .	GRONDWERK			
					
10		. . . . .	VOORBEREIDEND WERK			
					
102		. . . . .	WATERGANG			
					
1020		. . . . .	<u>Slootbodem</u>			
					
102010	221101	. . . . .	Opschonen watergang.	m	260,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. te verbreden watergangen langs			
		. . . . .	de Commandeurskade 50a - 54 en Oostgaag 2 - 10			
		. . . . .	Betreft: opschonen watergang voorafgaand aan het			
		. . . . .	verbreden			
		. . . . .	Klasse: AW Bagger			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1.	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .2.	Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2			
		. . . .1.	Taludlengte tot 4 m			
		. . . . .2	Vrijgekomen materiaal direct spreiden over			
		. . . . .	naastliggend terrein binnen een afstand van 20			
		. . . . .	meter			
102020	221101	. . . . .	Opschonen watergang.	m	440,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. te verbreden watergangen langs			
		. . . . .	Commandeurskade 50 en Oostgaag 10			
		. . . . .	Betreft: opschonen watergang voorafgaand aan het			
		. . . . .	verbreden			
		. . . . .	Klasse: AW Bagger			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1.	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .2.	Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2			
		. . . .1.	Taludlengte tot 4 m			
		. . . . .2	Vrijgekomen materiaal direct spreiden over			
		. . . . .	naastliggend terrein binnen een afstand van 20			
		. . . . .	meter			
104		. . . . .	BEKLEDING			
					
1043		. . . . .	<u>Akkerland en tuinbouwgrond</u>			
					
104310	221142	. . . . .	Verwijderen vuilnis/puin.	m3	25,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. gehele projectgebied			
		. . . . .	Betreft: verspreid voorkomend vuil			
		. . . . .	Grootte perceel: 870 are			
		1.	Betreft vuilnis			
		.1.	Materiaal verzamelen; verzamelde materiaal			
		. . . . .	vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende			
		. . . . .	verwerkingsinrichting			
104340	510105	. . . . .	Maaien gewas.	are	50,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. uit te voeren grondwerk, waar			
		. . . . .	geen voorbelasting is aangebracht			
		. . . . .	Betreft: vegetatie t.p.v. terrein en taluds			
		. . . . .	t.b.v. grondwerken			
		. . . . .	Niet houtachtige vegetatie			
		3.	Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2			
		. .9.	Horizontaal en met een talud van 1 : 1			
		. . . . .1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een			
		. . . . .	door het bevoegd gezag erkende			
		. . . . .	verwerkingsinrichting			
11		. . . . .	ONTGRAVEN			
					
111		. . . . .	SLEUF			
					
1111		. . . . .	<u>Riolering met 1 streng</u>			
					

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			volgens bestekspostnr(s). 822010 Hoeveelheidsbepaling: op basis van theoretisch profiel van ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m 2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m 2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
111330	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraving t.b.v. DT-riool en DWA riool, aan te brengen volgens bestekspostnr(s). 2313 Lengte: ca. 125,0 m Conform dwarsprofiel D-D Grondsoort: klei Klasse: Wonen Taluds 2:1 5. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 822010 Hoeveelheidsbepaling: op basis van theoretisch profiel van ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m 2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m 2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310	m3	205,00	V
1114			. . . . . <u>Pompput</u>			
111440	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. pompgemaal PP1 langs bouwweg Betreft: ontgraving t.b.v. aanbrengen pompput volgens bestekspostnr(s). 233440 Grondsoort: zand / klei Taluds 2 : 1 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m 6. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m 2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m 2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	15,00	V
1117			. . . . . <u>Horizontale boringen</u>			
111720	240152		Graven en aanvullen werkput. Situering: t.p.v. gestuurde boringen conform tekening W15-11021-BT-105A Betreft: graven en aanvullen werkput t.b.v. boringen Verharding: geen 1. Breedte op maaiveld ten hoogste 2,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 5,00 m 1. Vrijgekomen grond naast werkput deponeren 1 Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen	st	2,00	N
112			. . . . . WATERGANGEN			
1121			. . . . . <u>Sloten, waterpartijen en greppels</u> Uitvoering grondwerk in den natte Ecologische maatregelen volgens bestekspostnr(s). 192110			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112110	221106	. 3. 1. 9. 1. 9	Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Situering: t.p.v. Commandeurskade 50A, conform tekeningen W15-11021-BT-103A t/m 103C Betreft: ontgraving t.b.v. watergangen met een waterstand van NAP -2,54 m / -2,73 m Lengte: ca. 75,0 m Klasse: Wonen Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Conform dwarsprofiel N-N en O-O Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds 1 : 1,5 Taludlengte tot 4 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310	m3	320,00	V	
112120	221106	. 3. 1. 9. 1. 9	Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Situering: t.p.v. Oostgaag 4, conform tekeningen W15-11021-BT-103A t/m 103C Betreft: ontgraving t.b.v. watergangen met een waterstand van NAP -2,54 m Lengte: ca. 135,0 m Klasse: Wonen Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Conform dwarsprofiel N-N en O-O Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds 1 : 1,5 Taludlengte tot 4 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310	m3	740,00	V	
112130	221106	. 3. 1. 9. 1. 9	Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Situering: t.p.v. Oostgaag 6-8, conform tekeningen W15-11021-BT-103A t/m 103C Betreft: ontgraving t.b.v. watergangen met een waterstand van NAP -1,96 m Lengte: ca. 75,0 m Klasse: Wonen Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Conform dwarsprofiel I - I Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds 1 : 1,5 Taludlengte tot 4 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310	m3	385,00	V	
112140	221106	. 3. 1. 9. 1. 9	Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Situering: t.p.v. Commandeurskade 50, conform tekeningen W15-11021-BT-103A t/m 103C Betreft: ontgraving t.b.v. watergangen met een waterstand van NAP -1,96 m / -2,73 m Lengte: ca. 85,0 m Klasse: Wonen Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Conform dwarsprofiel P - P, R - R en F - F Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m Taluds 1 : 1,5 Taludlengte tot 4 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310	m3	660,00	V	
112150	221106	. 3. 1. 9. 1. 9	Grond ontgraven ten behoeve van watergang. Situering: t.p.v. Commandeurskade 50, conform tekeningen W15-11021-BT-103A t/m 103C Betreft: ontgraving t.b.v. watergangen met een waterstand van NAP -1,96 m / -2,73 m Lengte: ca. 40,0 m	m3	135,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Grondsoort: klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		3.	Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m			
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. . .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . .1.	Taludlengte tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
112160	221106	. . . . .	Grond ontgraven ten behoeve van watergang.	m3	200,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. Oostgaag 12, conform tekeningen			
		. . . . .	W15-11021-BT-103A t/m 103C			
		. . . . .	Betreft: ontgraving t.b.v. watergangen met een			
		. . . . .	waterstand van NAP -2,73 m			
		. . . . .	Lengte: ca. 40,0 m			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Grondsoort: klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		3.	Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m			
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. . .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . .1.	Taludlengte tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
112180	221106	. . . . .	Grond ontgraven ten behoeve van watergang.	m3	2.305,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. waterpartij Commandeurskade 50a			
		. . . . .	conform tekeningen W15-11021-BT-103A			
		. . . . .	ter hoogte van de Commandeurskade 50a			
		. . . . .	Betreft: ontgraving t.b.v. waterpartij met een			
		. . . . .	waterstand van N.A.P. -2,54 m			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Grondsoort: klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		. . . . .	Conform dwarsprofiel D-D en E-E			
		9.	Ontgravingshoogte ca. 2,00 m			
		. .9. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem groter dan 8 meter			
		. . .9. . .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . .1.	Taludlengte tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
112190	221106	. . . . .	Grond ontgraven ten behoeve van watergang.	m3	2.725,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. waterpartij langs Gaagpad			
		. . . . .	conform tekeningen W15-11021-BT-103B			
		. . . . .	ter hoogte van Oostgaag 10a			
		. . . . .	Betreft: ontgraving t.b.v. waterpartij met een			
		. . . . .	waterstand van N.A.P. -2,73 m			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Grondsoort: klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		. . . . .	Conform dwarsprofiel P-P en J-J			
		9.	Ontgravingshoogte ca. 2,00 m			
		. .9. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem groter dan 8 meter			
		. . .9. . .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . .1.	Taludlengte tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
1122		. . . . .	<u>Verruimen sloten en greppels</u>			
					
112210	221103	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m	175,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. Commandeurskade 54			
		. . . . .	Betreft: ontgraving t.b.v. eenzijdige verbreding			
		. . . . .	Conform profiel L - L			
		. . . . .	Grondsoort: klei (ca. 50 m3)			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,54 m			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		. .1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. . .9. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . . . .	Talud 1 : 1,5			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NLIJCHTING
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
					
					
					
					
112220	221103	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: t.p.v. Oostgaag 2 Betreft: ontgraving t.b.v. eenzijdige verbreding Conform profiel L - L Grondsoort: klei (ca. 30 m3) Klasse: Wonen Gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,54 m	m	90,00	V
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
112230	221103	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: t.p.v. Commandeurskade 50A parallel aan het Gaagpad Betreft: ontgraving t.b.v. eenzijdige verbreding Conform profiel L - L Grondsoort: klei (ca. 10 m3) Klasse: Wonen Gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,54 m	m	30,00	V
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. .	Talud 1 : 1,5			
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
112240	221103	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: t.p.v. Oostgaag 10 Betreft: ontgraving t.b.v. eenzijdige verbreding Grondsoort: klei (ca. 15 m3) Klasse: Wonen Gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,54 m	m	40,00	V
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
112250	221103	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: t.p.v. terrein achter Oostgaag 16 Betreft: ontgraving t.b.v. eenzijdige verbreding Grondsoort: klei (ca. 120 m3) Klasse: Wonen Gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,54 m	m	85,00	V
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
112260	221103	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: t.p.v. Commandeurskade 50 Betreft: ontgraving t.b.v. eenzijdige verbreding Grondsoort: klei (ca. 140 m3) Klasse: Wonen Gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,54 m	m	90,00	V
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m			
		.1. . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .9. .	Taluds 1 : 1,5			
		. . . . .1.	Taludlengte in het te realiseren profiel tot 4 m			
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
113		. . . . .	CUNET			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1131		. . . . .	<u>Bouwwegen</u>			
113110	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet.	m3	530,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. toegangsweg langs het Gaagpad			
		. . . . .	Betreft: ontgraving cunet t.b.v. bouwweg en talud			
		. . . . .	naar de watergang			
		. . . . .	Grondsoort: klei / zand			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310 en 120110			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving, conform profiel A-A en C-C			
		9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m			
		. .3. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,20 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
113120	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet.	m3	4.715,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. bouwwegen binnen het plangebied			
		. . . . .	Betreft: ontgraving cunet t.b.v. bouwwegen			
		. . . . .	Grondsoort: klei / zand			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m			
		. .3. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,00 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
1133		. . . . .	<u>K&L strook</u>			
113310	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet.	m3	340,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. K&L strook langs toegangsweg			
		. . . . .	langs het Gaagpad			
		. . . . .	Betreft: ontgraving cunet t.b.v. K&L-strook			
		. . . . .	Grondsoort: klei			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m			
		. .3. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,50 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
114		. . . . .	BEKLEDING			
1142		. . . . .	<u>Bermen, taluds en weiden</u>			
114250	220103	. . . . .	Grond ontgraven uit bekleding.	m3	895,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. particuliere percelen binnen de			
		. . . . .	werkgrenzen			
		. . . . .	Betreft: ontgraving bovenste grondlaag van het			
		. . . . .	terrein			
		. . . . .	Grondsoort: bovengrond van klei			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van ontgraving			
		.3.	Dikte gemiddeld 0,15 m			
		. . .3. . .	Oppervlakte 6.200 m2			
		. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
115		. . . . .	OPHOGING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
1151			<u>Grondlichamen en terreinophogingen</u>					
115110	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: ter hoogte van Oostgaag 2 Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie Grondsoort: zand uit voorbelasting Klasse: Wonen Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110 Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Oppervlak: 890 m2 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m .3. Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 10,00 m .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	405,00	V		
115120	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: ter hoogte van Oostgaag 4 Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie Grondsoort: zand uit voorbelasting Klasse: Wonen Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110 Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Oppervlak: 460 m2 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .3. Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 10,00 m .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	185,00	V		
115130	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: ter hoogte van Commandeurskade 50 - 54 Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie Grondsoort: zand uit voorbelasting Klasse: Wonen Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110 Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Oppervlak: 1.810 m2 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m .2. Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 5,00 m .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	680,00	V		
115140	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: ter hoogte van Commandeurskade 50a Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie Grondsoort: zand uit voorbelasting Klasse: Wonen Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110 Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Oppervlak: 115 m2 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .2. Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 5,50 m .1. Taluds 1 : 1 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	70,00	V		
115150	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: ter hoogte van Oostgaag 8 Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie Grondsoort: zand uit voorbelasting Klasse: Wonen Vrijgekomen grond vervoeren volgens	m3	525,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120110			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .	Oppervlak: 1.050 m2			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m			
		.3.	Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 10,00 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 1			
		. . . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
115160	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	350,00	V
		. . . . .	Situering: ter hoogte van Oostgaag 10a			
		. . . . .	Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie			
		. . . . .	Grondsoort: zand uit voorbelasting			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .	Oppervlak: 770 m2			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m			
		.2.	Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 6,00 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 1			
		. . . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
115170	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	17.850,00	V
		. . . . .	Situering: ter hoogte van Commandeurskade 50a t.p.v. de toegangsweg langs het Gaagpad			
		. . . . .	Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie			
		. . . . .	Grondsoort: zand uit voorbelasting			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .	Oppervlak: 1.550 m2			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,15 m			
		.3.	Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 9,00 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 1			
		. . . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
115180	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	140,00	V
		. . . . .	Situering: ter hoogte van Commandeurskade 50a t.p.v. de te verwijderen duiker			
		. . . . .	Betreft: ontgraving uit voorbelasting na vrijgave door de directie			
		. . . . .	Grondsoort: zand uit voorbelasting			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120110			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .	Oppervlak: 230 m2			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m			
		.3.	Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 13,00 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 1			
		. . . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
12		. . . . .	VERVOEREN			
120		. . . . .	DEPOT			
1201		. . . . .	<u>Zand vervoeren naar depot</u>			
120110	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	4.140,00	V
		. . . . .	Betreft: vrijgekomen grond, ontgraven volgens bestekspostnr(s). 1151			
		. . . . .	Grondsoort: zand			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120120	220301	2.		Vervoeren naar: depot binnen werkgebied			
				Grond verwerken in ophoging.	m3	4.140,00	V
				Situering: t.p.v. depot binnen werkgebied			
				Betreft: grond vrijgekomen van ontgraving en vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120110			
120140	220102			Grondsoort: zand			
				Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking			
		4.		Hoogte 3,00 m			
		.1.		Zonder overhoogte			
120150	220201			Natuurlijke taluds			
				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
				Grond ontgraven uit ophoging.	m3	4.140,00	V
				Situering: t.p.v. depot binnen werkgebied			
1203	220201			Grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120150			
				Grondsoort: zand			
				Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		1.		Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
120310	220201			Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m			
				Natuurlijke taluds			
				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
				Grond vervoeren.	m3	4.140,00	V
120320	220301			Betreft: grond in depot binnen werkgebied, ontgraven volgens bestekspostnr(s). 120140			
				Grondsoort: zand			
				Grond verwerken volgens bestekspostnr(s). 1310, 1311, 1313 en 2321			
				Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
120330	220201	1.		Vervoeren naar de plaats van verwerking			
				Klei vervoeren naar depot			
				Grond vervoeren.	m3	14.940,00	V
				Betreft: vrijgekomen grond, ontgraven volgens bestekspostnr(s). 1111, 1113, 1121, 1122, 1131, 1142, 1133 en 2321			
120340	220102			Grondsoort: klei			
				Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		2.		Vervoeren naar: depot binnen werkgebied			
				Grond verwerken in ophoging.	m3	14.940,00	V
120350	220201			Situering: t.p.v. depot binnen werkgebied			
				Betreft: grond vrijgekomen van ontgraving en vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120310			
				Grondsoort: klei			
				Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking			
120350	220102			Hoogte 3,00 m			
		.1.		Zonder overhoogte			
				Natuurlijke taluds			
				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
120350	220201			Grond ontgraven uit ophoging.	m3	2.105,00	V
				Situering: t.p.v. depot binnen werkgebied			
				Grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120350			
				Grondsoort: klei			
120350	220201			Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving			
		1.		Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
				Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m			
				Natuurlijke taluds			
120350	220201			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
				Grond vervoeren.	m3	2.105,00	V
				Betreft: grond in depot binnen werkgebied, ontgraven volgens bestekspostnr(s). 120340			
				Grondsoort: klei			
120350	220201			Grond verwerken volgens bestekspostnr(s). 1321			
				Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
13		1.	van ontgraving			
		. . . . .	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
		. . . . .	VERWERKEN			
131		. . . . .	SLEUF			
1310		. . . . .	<u>Grondverbetering</u>			
131010	240111	. . . . .	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te leggen riolering binnen			
		. . . . .	de werkgrenzen			
		. . . . .	Betreft: grondverbetering van 0,20 m t.p.v. bodem			
		. . . . .	sleuf, ontgraven volgens bestekspostnr(s). 1111			
		. . . . .	en 1113			
		.1.	Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen,			
		. . . . .	putten of duikers			
		. .1. . . .	Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m			
		. . .1. . .	Zand			
		. . . . .	in aanvulling uit depot vervoerd volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120150			
		. . . . .	Tekort komende zand leveren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 160110			
		. . . . .1.	Verdichten			
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
1311		. . . . .	<u>Riolering met 1 streng</u>			
131110	240122	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m3	30,00	V
		. . . . .	Situering: DWA-riool ten zuiden van Oostgaag 2			
		. . . . .	Betreft: aanvulling sleuf, ontgraven volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 111110			
		. . . . .	Lengte: ca. 55,0 m			
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,40 m			
		.9.	Aanvullen tot onderkant zand cunet bouwweg met			
		. . . . .	zand vervoerd uit depot conform bestekspostnr.			
		. . . . .	120150			
		. . . . .	Tekort komende zand leveren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 160110			
		. . . . .1.	De aanvulling verdichten			
		. . . . .	Laagsgewijs in lagen van maximaal 0,30 m			
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
131120	240122	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m3	75,00	V
		. . . . .	Situering: DWA-riool conform profiel D-D / F-F			
		. . . . .	Betreft: aanvulling sleuf, ontgraven volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 111120			
		. . . . .	Lengte: ca. 75,0 m			
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,40 m			
		.9.	Aanvullen tot onderkant zand cunet bouwweg met			
		. . . . .	zand vervoerd uit depot conform bestekspostnr.			
		. . . . .	120150			
		. . . . .	Tekort komende zand leveren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 160110			
		. . . . .1.	De aanvulling verdichten			
		. . . . .	Laagsgewijs in lagen van maximaal 0,30 m			
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
1313		. . . . .	<u>Riolering met 2 strengen</u>			
131310	240122	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m3	90,00	V
		. . . . .	Betreft: aanvulling sleuf t.b.v. DT-riool en			
		. . . . .	DWA-riool, ontgraven volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	111310			
		. . . . .	Lengte: ca. 95,0 m			
		. . . . .	Conform dwarsprofiel B-B			
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m			
		.9.	Aanvullen tot onderkant zand cunet bouwweg met			
		. . . . .	zand vervoerd uit depot conform bestekspostnr.			
		. . . . .	120150			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
131320	240122	Tekort komende zand leveren volgens	m3	65,00	V	
		. . . . .	bestekspostnr(s). 160110			
		. . . . .1.	De aanvulling verdichten			
		. . . . .	Laagsgewijs in lagen van maximaal 0,30 m			
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
						
		. . . . .	Aanvullen sleuf.			
		. . . . .	Betreft: aanvulling sleuf t.b.v. DT-riool en			
		. . . . .	DWA-riool, ontgraven volgens bestekspostnr(s).			
131330	240122	111320	m3	195,00	V	
		. . . . .	Lengte: ca. 65,0 m			
		. . . . .	Conform dwarsprofiel E-E			
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,55 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant zand cunet bouwweg met				
		. . . . .	zand vervoerd uit depot conform bestekspostnr.			
		. . . . .	120150			
		. . . . .	Tekort komende zand leveren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 160110			
		. . . . .1.	De aanvulling verdichten			
1314	240122	Laagsgewijs in lagen van maximaal 0,30 m	m3	5,00	V	
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
						
		. . . . .	Aanvullen sleuf.			
		. . . . .	Betreft: aanvulling sleuf t.b.v. DT-riool en			
		. . . . .	DWA-riool, ontgraven volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	111330			
		. . . . .	Lengte: ca. 195,0 m			
		. . . . .	Conform dwarsprofiel D-D / F-F			
131450	240122	4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,55 m	m3	70,00	V	
		.9.	Aanvullen tot onderkant zand cunet bouwweg met				
		. . . . .	zand vervoerd uit depot conform bestekspostnr.			
		. . . . .	120150			
		. . . . .	Tekort komende zand leveren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 160110			
		. . . . .1.	De aanvulling verdichten			
		. . . . .	Laagsgewijs in lagen van maximaal 0,30 m			
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
132	221121	<u>Pompput / gemaal</u>	m3	70,00	V	
						
						
		. . . . .	Aanvullen sleuf.			
		. . . . .	Betreft: aanvulling werkput t.b.v. gemaal,			
		. . . . .	ontgraven volgens bestekspostnr(s). 111440			
		7.	Aanvullingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand in				
		. . . . .	aanvulling, geleverd volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	160110			
1321	2211211.	De aanvulling verdichten	m3	70,00	V	
		. . . . .	Laagsgewijs in lagen van maximaal 0,30 m			
		. . . . .	Verdichtingsgraad: ten minste 96%			
		. . . . .	Gemiddelde verdichtingsgraad: ten minste 100%			
						
		. . . . .	WATERGANG			
						
		. . . . .	<u>Sloten, waterpartijen en greppels</u>			
		. . . . .	Uitvoering grondwerk in den droge.			
		. . . . .	Ecologische maatregelen volgens bestekspostnr(s).			
132110	221121	192110	m3	70,00	V	
		. . . . .	Grond verwerken in watergang.			
		. . . . .	Situering: ter hoogte van Commandeurskade 50a			
		. . . . .	Betreft: te dempen watergang			
		. . . . .	Oppervlak: 40,0 m2			
		. . . . .	Grondsoort: klei (gebiedseigen grond)			
		. . . . .	Klasse: Wonen			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel			
		. . . . .	van verwerking			
		. . . . .	Aanvullen tot maaiveld met klei vervoerd uit			
132110	221121	depot conform bestekspostnr. 120350	m3	70,00	V	
		. . . . .	Opschonen volgens bestekspostnr(s). 102110			
		3.	Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m				
		. . . . .2.	Breedte bovenzijde aanvulling gemiddeld 5,00 m			
		. . . . .1.	Zonder overhoogte			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
133120	220301	1. 2. 2.1.3.1.1.2.	<p>Toegeestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>Verdichten volgens bestekspostnr. 133520</p> <p>Grond verwerken in cunet.</p> <p>Situering: t.p.v. bouwwegen binnen het plangebied</p> <p>Betreft: aanvulling cunet t.b.v. bouwwegen, ontgraven volgens bestekspostnr(s). 113120</p> <p>Lengte: ca. 795,0 m</p> <p>Grondsoort:</p> <p>zand opgeslagen in de depot en vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150</p> <p>Tekort komende zand leveren volgens bestekspostnr(s). 160110</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking</p> <p>Hoogte 0,80 m</p> <p>Zonder overhoogte</p> <p>Kruinbreedte 6,50 m</p> <p>Taluds 1 : 0</p> <p>Toegeestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p> <p>Verdichten volgens bestekspostnr. 133520</p>	m3	4.100,00	V
1335		. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	<p><u>Verdichten</u></p>			
133520	220412	. .1.	<p>Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.</p> <p>Situering: t.p.v. zandcunet bouwwegen</p> <p>Betreft: zand met hoogte van 0,60 m en meer</p> <p>Grondsoort: zand in zandbed</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van de hoeveelheden van de bestekspostnr(s). 133110 en 133120</p> <p>Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen</p>	m3	4.930,00	V
134		. . . . . . . . . . . . . . .	BEKLEDING			
1342		. . . . . . . . . .	<u>Bermen, taluds en weiden</u>			
134210	220302	. 1.2.1.	<p>Grond verwerken in bekleding.</p> <p>Situering: t.p.v. taluds watergangen</p> <p>Betreft: aanvulling van taluds</p> <p>Lengte: ca. 145,0 m</p> <p>Grondsoort:</p> <p>klei vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120350</p> <p>Klasse: Wonen</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking, conform dwarsprofiel L-L, Q-Q en R-R</p> <p>Aanvullen tot maaiveld met klei vervoerd uit depot conform bestekspostnr. 120350</p> <p>Bovenvlak: helling 1 : 1,5</p> <p>Dikte 0,20 m</p> <p>Breedte oppervlak 3,00 m</p>	m3	80,00	V
1343		. . . . . . . . . .	<u>Akkerland en tuinbouwgrond</u>			
134310	220301	. 1.1.8.1.	<p>Grond verwerken in ophoging.</p> <p>Situering: t.p.v. toekomstige particuliere percelen binnen de werkgrenzen</p> <p>Betreft: grond</p> <p>Grondsoort:</p> <p>Klei vervoerd uit depot conform bestekspostnr. 120350</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking</p> <p>Hoogte 0,10 m</p> <p>Zonder overhoogte</p> <p>Bovenoppervlakte 3.700 m2</p> <p>Toegeestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p>	m3	205,00	V
16		. . . . .	LEVEREN			
160		. . . . .	LEVEREN GROND			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1601		. . . . .	<u>Zand</u>				
160110	220321	. . . . .	Leveren grond.	m3	500,00	V	
		. . . . .	Grondsoort:	m3			500,00 L
		. . . . .	Zand in cunet				
		. . . . .	Betreft: zand t.b.v. bestekspostnr(s). 1310, 1311				
		. . . . .	1313 en 1331				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel				
		. . . . .	van verwerking				
		9.	Schone grond, ongereinigd, volgens het Besluit				
		. . . . .	Bodemkwaliteit				
		. 1.	Grond van natuurlijke oorsprong				
		. . 1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
18		. . . . .	REVISIE				
182		. . . . .	WATERGANG				
1821		. . . . .	<u>Inmeten revisiegegevens</u>				
182110	221199	. . . . .	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
		. . . . .	Situering: gehele werk				
		. . . . .	Betreft: inmeten profielen van watergangen na				
		. . . . .	gereedkomen van de bijbehorende grondwerken				
		. . . . .	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet (x,y en z)				
		. . . . .	Basisstramien raai:				
		. . . . .	- raaien maximaal om de 25,00 m h.o.h.				
		. . . . .	- afstand meetpunten afhankelijk van profiel				
		. . . . .	Gegevens verwerken in besteks-/profielentekeningen				
		. . . . .	Gegevens (analoog en digitaal) uiterlijk 2 weken				
		. . . . .	na het gereedkomen van de werkzaamheden				
		. . . . .	verstrekken aan de directie				
19		. . . . .	BIJKOMEND WERK				
192		. . . . .	WATERGANG				
1921		. . . . .	<u>Ecologische maatregelen</u>				
192110	221199	. . . . .	Vangen en uitzetten amfibieën en vissen.	EUR		N	
		. . . . .	Situering: t.p.v. te dempen watergangen				
		. . . . .	Betreft: vangen en uitzetten van amfibieën en				
		. . . . .	vissen				
		. . . . .	De dieren dienen op een diervriendelijke manier				
		. . . . .	gevangen, behandeld en uitgezet te worden				
		. . . . .	De amfibieën en vissen uitzetten in een				
		. . . . .	dichtstbij zijnde watergang				
2		. . . . .	LEIDINGEN				
21		. . . . .	VERWIJDEREN				
212		. . . . .	DUIKERS				
2121		. . . . .	<u>Ronde duikers van beton</u>				
212110	251699	. . . . .	Verwijderen betonnen duiker - elementen -	m	10,00	V	
		. . . . .	Situering: t.h.v. Oostgaag 10, conform tekening				
		. . . . .	W15-11021-BT-102B				
		. . . . .	Betreft: waterverbinding door grond dam				
		. . . . .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		. . . . .	In dam, inclusief grondwerk				
		. . . . .	Voorbelasting ontgraven conform bestekspostnr(s).				
		. . . . .	1151				
		. . . . .	Grondsoort: zand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
212120	251699	. . . . .	Klasse: Wonen				
		. . . . .	Ontgravingshoogte tot 2,0 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .	Duikerelementen van ongewapend beton				
		. . . . .	Ronde buis: nominale middellijn van 1000 mm				
		. . . . .	Fundering op staal				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben				
						
		. . . . .	Verwijderen betonnen duiker - elementen -	m	10,00	V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. inrit Commandeurskade 50,				
		. . . . .	conform tekening W15-11021-BT-102B				
		. . . . .	Betreft: waterverbinding door voorbelasting				
		. . . . .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		. . . . .	In dam				
		. . . . .	Grondwerk conform bestekspostnr(s). 112140				
		. . . . .	Ontgravingshoogte tot 2,0 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .	Duikerelementen van ongewapend beton				
		. . . . .	Ronde buis: nominale middellijn van 1000 mm				
		. . . . .	Fundering op staal				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben				
						
212130	251699	. . . . .	Verwijderen betonnen duiker - elementen -	m	10,00	V	
		. . . . .	Situering: langs Gaagpad, conform tekening				
		. . . . .	W15-11021-BT-102A				
		. . . . .	Betreft: waterverbinding door grond dam				
		. . . . .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		. . . . .	In dam, inclusief grondwerk				
		. . . . .	Grondwerk conform bestekspostnr(s). 112180				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		. . . . .	Klasse: Wonen				
		. . . . .	Ontgravingshoogte tot 2,0 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .	Duikerelementen van ongewapend beton				
		. . . . .	Ronde buis: nominale middellijn van 1000 mm				
		. . . . .	Fundering op staal				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben				
						
212140	251699	. . . . .	Verwijderen betonnen duiker - elementen -	m	2,40	V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. Oostgaag 16, conform tekening				
		. . . . .	W15-11021-BT-102C				
		. . . . .	Betreft: waterverbinding door grond dam				
		. . . . .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		. . . . .	In dam, inclusief grondwerk				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		. . . . .	Klasse: Wonen				
		. . . . .	Ontgravingshoogte tot 2,0 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .	Duikerelementen van ongewapend beton				
		. . . . .	Ronde buis: nominale middellijn van 1000 mm				
		. . . . .	Fundering op staal				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben				
2123		. . . . .				
		. . . . .	<u>Ronde duikers van PVC</u>				
						
212310	251699	. . . . .	Verwijderen betonnen duiker - elementen -	m	10,00	V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. watergang achter				
		. . . . .	Commandeurskade 52				
		. . . . .	conform tekening W15-11021-BT-102A				
		. . . . .	Betreft: waterverbinding door rijbaan				
		. . . . .	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		. . . . .	In dam, inclusief grondwerk				
		. . . . .	Grondwerk conform bestekspostnr(s). 1122				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		. . . . .	Klasse: Wonen				
		. . . . .	Ontgravingshoogte tot 2,0 m				
		. . . . .	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		. . . . .	Duiker van PVC				
		. . . . .	Ronde buis: nominale middellijn van 750 mm				
		. . . . .	Fundering op staal				
		. . . . .	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
23		. . . . .	AANBRENGEN			
					
231		. . . . .	LEIDINGEN			
					
2313		. . . . .	<u>PVC-leidingen</u>			
		. . . . .	Grondwerk volgens bestekspostgroepen 111, 113, 131			
		. . . . .	en 133			
		. . . . .	Grondverbetering volgens bestekspostgroep 1310			
		. . . . .	Uitlegger(s) volgens bestekspostgroepen 2317 en			
		. . . . .	2318			
231310	252221	. . . . .	Aanbrengen PP-buis.	m	280,00 V	
		. . . . .	Situering: zie tekening W15-11021-105A t/m 105C			
		. . . . .	Betreft: aanbrengen DT-riool	m		280,00 L
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8			
		. . . . .	Type: DT-buis, omhuld met PP450			
		. . . . .	Kleur: groen (RAL 6024)			
		. . 1. 5. .	Nominale middellijn 250 mm			
		. . . . . 1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
		. . . . .	(aangevormde mof)			
231350	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	415,00 V	
		. . . . .	Situering: zie tekening W15-11021-105A t/m 105C			
		. . . . .	Betreft: leiding DWA gehele werk	m		415,00 L
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8			
		. . . . .	Kleur: rood-bruin (RAL 8023)			
		. . 2. 7. .	Nominale middellijn 250 mm			
		. . . . . 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met			
		. . . . .	rubbermanchet (aangevormde mof)			
2314		. . . . .	<u>Drukleidingen</u>			
					
231410	230199	. . . . .	Aanbrengen PE-buis, incl. grondwerk.	m	370,00 V	
		. . . . .	Situering: conform tekening W15-11021-BT-103A			
		. . . . .	Betreft: aanbrengen en aansluiten van:			
		. . . . .	- aansluitleidingen vanaf nieuw leidingtracé naar			
		. . . . .	pompput PP1 t/m rioolgemaal Westgaag			
		. . . . .	In verhardingen en in berm			
		. . . . .	Met hinder van aanwezige kabels, leidingen			
		. . . . .	of boomwortels			
231411	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		370,00 I
		. . . . .	Grondsoort in berm: bovengrond en zanderige klei			
		. . . . .	Grondsoort in verhardingen: zand en klei			
		. . . . .	Hoeveelheid ca. 100 m3			
		9.	Grondsoort in berm niet gescheiden ontgraven			
		. . . . .	Grondsoorten in verhardingen gescheiden ontgraven			
		. 1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		. . 2. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m			
		. . . 1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30			
		. . . . .	m			
		. . . . . 1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf			
		. . . . .	deponeren			
231412	252211	. . . . .	Aanbrengen PE-buis.	m		370,00 I
		2. 3. . . .	Rechte buis, drukklasse: PN 12,5	m		370,00 L
		. . . . .	, PE 100			
		. . . . .	Stijfheidsklasse: SDR 17			
		. . . . .	Standaardlengte buis: 100 m op rol			
		. . . . .	Kleur: zwart met bruine strepen			
		. . 1. 6. .	Nominale middellijn 90 mm			
		. . . . . 3	Verbinding buizen d.m.v. elektrolasmof conform			
		. . . . .	bestekspostnr. 231430			
231413	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m		370,00 I
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m			
		. 9. . . .	In berm aanvullen tot maaiveld met grond			
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven			
		. . . . .	In verhardingen aanvullen met grond en zand			
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven			
		. . . . .	Boven de leiding waarschuwinglint aanbrengen	m		370,00 L
		. . . . .	0,30 m boven de leiding met opschrift: persleiding			
		. . . . .	Kleur: groen, PVC, breed 40 mm met het opschrift:			
		. . . . .	"RIOOLWATERPERSLEIDING"			
		. . . . . 1.	De aanvulling verdichten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
		. . . . . 9	Overtollige grond spreiden over nabij gelegen of naastliggend terrein					
231430	259999	. . . . .	Aanbrengen electrolasmof in PE-buis.	EUR			N	
		. . . . .	Situering: in de aan te leggen persleiding					
		. . . . .	Betreft: het maken van verbindingen tussen					
		. . . . .	PE-buizen d.m.v. electrolasmof					
		. . . . .	Buiskwaliteit: SDR 13,6					
		. . . . .	Buitendiameter leiding: 90 mm					
2317		. . . . .	<u>Aansluitleidingen DT-riool</u>					
		. . . . .	Uitleggers door K&L-strook heen.					
231710	252299	. . . . .	Maken aansluiting Ø125 mm.	st	31,00		N	
		. . . . .	Situering: zie tekening W15-11021-105A t/m 105C					
		. . . . .	Betreft: opzetstuk met uitlegger t.b.v.					
		. . . . .	aansluitleidingen kolken op DT-rioolleiding					
		. . . . .	- 18 st enkele aansluitingen t.b.v. kolken					
		. . . . .	- 13 st enkele aansluitingen t.b.v. HWA					
		. . . . .	huisaansluitingen					
		. . . . .	Gerekend met gemiddeld 4,0 m per uitlegger					
231711	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m				124,00 I
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel					
		. . . . .	van ontgraving					
		. . . . .	Klasse: Wonen					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m					
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50					
		. . . . .	m					
		. . . . .1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf					
		. . . . .	deponeren					
231712	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st				155,00 I
		. . . . .	Betreft: diverse hulpstukken t.b.v. opzetstukken,					
		. . . . .	uitleggers en kolkaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8					
		. . . . .	- Verloop Ø160x125 mm	st				31,00 L
		. . . . .	- PVC-buis 1,00 m, Ø160 mm, standpijp	st				31,00 L
		. . . . .	- Combikap, Ø125 mm	st				31,00 L
		. . . . .	- Bocht 45° M/S, Ø125 mm	st				62,00 L
		. . . . .	Kleur: middel grijs (RAL 7037)					
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.					
		. . . . .	mof met rubbermanchet					
231713	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m				124,00 I
		. . . . .	Betreft: uitlegger					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m				124,00 L
		. . . . .	Kleur: middel grijs (RAL 7037)					
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm					
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)					
231714	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m				124,00 I
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel					
		. . . . .	van ontgraving					
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m					
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven					
		. . . . .1	De aanvulling verdichten					
2318		. . . . .	<u>Aansluitleidingen DWA-riool</u>					
		. . . . .	Uitleggers door K&L-strook heen					
231820	252299	. . . . .	Maken huisaansluiting Ø125 mm.	st	29,00		N	
		. . . . .	Situering: zie tekening W15-11021-105A t/m 105C					
		. . . . .	Betreft: het aansluiten van opzetstuk met					
		. . . . .	uitlegger t.b.v. aansluitleidingen op					
		. . . . .	DWA-rioolleiding					
		. . . . .	Gerekend met gemiddeld 4,0 meter per uitlegger					
231821	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m				116,00 I
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel					
		. . . . .	van ontgraving					
		. . . . .	Klasse: Wonen					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
231822	252202	2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
						
		. . . . .1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
						
		. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			145,00 I
		. . . . .	Betreft: diverse hulpstukken t.b.v. opzetstukken, uitleggers en aansluiting nabij perceelsgrens				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8				
		. . . . .	- PVC-buis 1,00 m, Ø160 mm, standpijp	st			29,00 L
		. . . . .	- Verloop Ø160x125 mm	st			29,00 L
		. . . . .	- Combikap, Ø125 mm	st			29,00 L
		. . . . .	- Bocht 45° M/S, Ø125 mm	st			58,00 L
231823	252201	. . . . .	Kleur: rood-bruin (RAL 8023)				
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
						
		. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			116,00 I
		. . . . .	Betreft: uitlegger				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			116,00 L
		. . . . .	Kleur: rood-bruin (RAL 8023)				
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmof)				
						
231824	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			116,00 I
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving				
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		. . . . .1	De aanvulling verdichten				
2319		. . . . .	<u>Bijkomend werk</u>				
231940	252299	. . . . .				
		. . . . .	Aanbrengen inlaat Ø160 mm.	st	31,00 N		
		. . . . .	Situering: t.p.v. HWA huisaansluitingen en kolkaansluitingen				
		. . . . .	Betreft: inlaat t.b.v. het aansluiten van aansluitleidingen op PP-buis, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231310				
		. . . . .	Uitlegger volgens bestekspostnr(s). 2317				
						
231941	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st			31,00 I
		7.	In PP-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		. .1. . . .	Wanddikte tot 50 mm				
		. . .9. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Ø160 mm				
		. . . . .1	As-inlaat loodrecht op as-buis				
231942	252202	. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat				
						
		. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			31,00 I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8				
		. . . . .	Knevelinlaat Ø250 - Ø160 mm	st			31,00 L
		. . . . .	Met zettingsconstructie				
231950	252299	. . . . .	Kleur: middel grijs (RAL 7037)				
		. .2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
						
		. . . . .	Aanbrengen inlaat Ø160 mm.	st	29,00 N		
		. . . . .	Situering: t.p.v. DWA huisaansluitingen				
231951	252832	. . . . .	Betreft: inlaat t.b.v. het aansluiten van aansluitleidingen op PP-buis, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231350				
		. . . . .	Uitlegger volgens bestekspostnr(s). 2318				
						
		. . . . .	Maken inlaat.	st			29,00 I
		7.	In PP-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		. .1. . . .	Wanddikte tot 50 mm				
		. . .9. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Ø160 mm				
		. . . . .1	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231952	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		29,00 I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8			
		. . . . .	Knevelinlaat Ø250 - Ø160 mm	st		29,00 L
		. . . . .	Met zettingsconstructie			
		. . . . .	Kleur: middel grijs (RAL 7037)			
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm			
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.			
		. . . . .	mof met rubbermanchet			
232		. . . . .	DUIKERS			
2321		. . . . .	<u>Ronde duikers</u>			
232110	240199	. . . . .	Aanbrengen betonbuis.	m	7,20 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. Commandeurskade 50A, noordzijde			
		. . . . .	Betreft: duikerverbinding door grond dam			
		. . . . .	Betonnen duiker Ø800mm			
		. . . . .	Bob: -3,09 m NAP			
232111	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		7,20 I
		. . . . .	Grondsoort: klei			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		. 4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van			
		. . . . .	de onderkant van de buizen, funderingen en putten			
		. . . . .	rekening is gehouden met een grondverbetering van			
		. . . . .	0,20 m			
		. 3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m			
		. . 2. . . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50			
		. . . . .	m			
		. . . . .4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 120310			
232112	240111	. . . . .	Aanbrengen grondverbetering.	m3		3,00 I
		. 1.	Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen,			
		. . . . .	putten of duikers			
		. 1.	Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m			
		. . 1. . . .	Zand	m3		3,00 I
		. . . . .	in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	120150			
		. . . 1. . .	Verdichten			
232113	255199	. . . . .	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie-	m		7,20 I
		. . . . .	buis -			
		. . . . .	Fundering: grondverbetering aangebracht conform			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 232112			
		. . . . .	Droge watergang			
		. . . . .	Lengte tot 11 m, 1 st			
		. . . . .	Ronde buis: nominale middellijn 800 mm	m		7,20 L
		. . . . .	Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende			
		. . . . .	rubbering			
		. . . . .	Uiteinden duiker: mof- en spie-eind			
232114	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m		7,20 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m			
		. 3.	Aanvullen tot maaiveld met zand in aanvulling			
		. . . . .	vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150			
		. . . . .	ca. 15 m3			
		. . . 1. . .	De aanvulling verdichten			
232120	240199	. . . . .	Aanbrengen betonbuis.	m	12,00 V	
		. . . . .	Situering: langs Gaagpad in bestaande watergang			
		. . . . .	Betreft: duikerverbinding door grond dam			
		. . . . .	Betonnen duiker Ø800mm			
		. . . . .	Bob: -3,28 m NAP			
232122	240111	. . . . .	Aanbrengen grondverbetering.	m3		4,00 I
		. 1.	Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen,			
		. . . . .	putten of duikers			
		. 1.	Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m			
		. . 1. . . .	Zand	m3		4,00 I
		. . . . .	in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	120150			
		. . . 1. . .	Verdichten			
232123	255199	. . . . .	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie-	m		12,00 I
		. . . . .	buis -			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232124	240121		Fundering: grondverbetering aangebracht conform bestekspostnr(s). 232122				
			Droge watergang				
			Lengte tot 17 m, 1 st				
			Ronde buis: nominale middellijn 800 mm	m			12,00 L
			Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring				
			Uiteinden duiker: mof- en spie-eind				
			Aanvullen sleuf.	m			12,00 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m				
		.3.	Aanvullen tot maaiveld met zand in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150 ca. 100 m3				
232130	240199	.1.	De aanvulling verdichten				
			Aanbrengen betonbuis.	m	19,20	V	
			Situering: t.p.v. Gaagpad ter hoogte van profiel C-C				
			Betreft: duikerverbinding door grondendam				
232131	240101		Betonnen duiker Ø800mm				
			Bob: -3,28 m NAP				
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			19,20 I
			Grondsoort: klei				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m				
		.5.	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310				
232132	240111		Aanbrengen grondverbetering.	m3			6,00 I
		.1.	Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen, putten of duikers				
		.1.	Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m				
		.1.	Zand	m3			6,00 I
			in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150				
232133	255199	.1.	Verdichten				
			Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie-buis -	m			19,20 I
			Fundering: grondverbetering aangebracht conform bestekspostnr(s). 232132				
			Droge watergang				
232134	240121		Lengte tot 20 m, 1 st				
			Ronde buis: nominale middellijn 800 mm	m			19,20 L
			Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring				
			Uiteinden duiker: mof- en spie-eind				
			Aanvullen sleuf.	m			19,20 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,6 m				
		.3.	Aanvullen tot maaiveld met zand in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150 ca. 100 m3				
		.1.	De aanvulling verdichten				
232140	240199		Aanbrengen betonbuis.	m	12,00	V	
			Situering: t.p.v. Commandeurskade 50, noordzijde				
			Betreft: duikerverbinding door grondendam				
			Betonnen duiker Ø800mm				
			Bob: -2,51 m NAP				
232141	240101						
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			12,00 I
			Grondsoort: klei				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			m			
		.4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
232142	240111		Aanbrengen grondverbetering.	m3		4,00 I
		.1.	Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen, putten of duikers			
		.1.	Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m			
		.1.	Zand	m3		4,00 I
			in aanvulling			
			vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150			
		.1.	Verdichten			
232143	255199		Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie-buis -	m		12,00 I
			Fundering: grondverbetering aangebracht conform bestekspostnr(s). 232142			
			Droge watergang			
			Lengte tot 17m, 1 st			
			Ronde buis: nominale middellijn 800 mm	m		12,00 L
			Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring			
			Uiteinden duiker: mof- en spie-eind			
232144	240121		Aanvullen sleuf.	m		12,00 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m			
		.3.	Aanvullen tot maaiveld met zand in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150			
			ca. 80 m3			
		.1.	De aanvulling verdichten			
232150	240199		Aanbrengen betonbuis.	m	9,60 V	
			Situering: t.p.v. Oostgaag 10, noordzijde			
			Betreft: duikerverbinding door grondendam			
			Betonnen duiker Ø800mm			
			Bob: -2,51 m NAP			
232151	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		9,60 I
			Grondsoort: klei			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m			
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m			
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m			
		.4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310			
232152	240111		Aanbrengen grondverbetering.	m3		3,00 I
		.1.	Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen, putten of duikers			
		.1.	Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m			
		.1.	Zand	m3		3,00 I
			in aanvulling			
			vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150			
		.1.	Verdichten			
232153	255199		Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie-buis -	m		9,60 I
			Fundering: grondverbetering aangebracht conform bestekspostnr(s). 232152			
			Droge watergang			
			Lengte tot 11 m, 1 st			
			Ronde buis: nominale middellijn 800 mm	m		9,60 L
			Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring			
			Uiteinden duiker: mof- en spie-eind			
232154	240121		Aanvullen sleuf.	m		9,60 I
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m			
		.3.	Aanvullen tot maaiveld met zand in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150			
			ca. 80 m3			
		.1.	De aanvulling verdichten			
232160	240199		Aanbrengen betonbuis.	m	9,60 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			Situering: t.h.v. Oostgaag 10A, langs het calamiteitenpad Betreft: duikerverbinding door grondendam Betonnen duiker Ø800mm Bob: -3,28 m NAP				
232161	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 120310	m		9,60	I
232162	240111		Aanbrengen grondverbetering. Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen, putten of duikers Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m Zand in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150 Verdichten	m3		3,00	I
232163	255199		Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie-buis - Fundering: grondverbetering aangebracht conform bestekspostnr(s). 232162 Droge watergang Lengte tot 11 m, 1 st Ronde buis: nominale middellijn 800 mm Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring Uiteinden duiker: mof- en spie-eind	m		9,60	I
232164	240121		Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m Aanvullen tot maaiveld met zand in aanvulling vervoerd volgens bestekspostnr(s). 120150 ca. 80 m3 De aanvulling verdichten	m		9,60	I
233			PUTTEN Grondwerk volgens bestekspostgroepen 111 en 131				
2330			<u>Voorbereidend werk</u>				
233010	252699		Opstellen puttenstaat. Betreft: maken puttenstaat t.b.v. aanbrengen putten volgens bestekspostgroep(en) 2332 Voor het aantal aansluitingen en aansluithoogtes zie tekeningnr(s). W15-11021-105A t/m 105C Puttenstaat dient voorafgaand aan bestellen en productie van putten ter controle en goedkeuring aan de directie te worden aangeboden Aannemer blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de geleverde putten	EUR		N	
2332			<u>Kunststof putten</u> Grondverbetering volgens bestekspostgroep 1310				
233220	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: zie tekening W15-11021-105A t/m 105C Betreft: putten in DT-rioolleiding(en) Afstand putbodem t.o.v. maaiveld: 1,80 m Hoogte dekselconstructie: 0,42 m Put, nominale middellijn 800 mm Kunststof put, type Tegra 800 Leverancier: Wavin o.g. Voorzien van de benodigde aansluitingen en hoogterestelbaar telescoopstuk L = 0,50 m Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat	st	8,00	N	
				st		8,00	L
				st		8,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
233230	252604	. . . . .	900 x 900 mm; dik 120 mm					
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 630 mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . . .9.	Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	233610					
							
		. . . . .	Aanbrengen put van kunststof.	st	13,00	N		
		. . . . .	Situering: zie tekening W15-11021-105A t/m 105C					
		. . . . .	Betreft: putten in DWA-rioolleiding(en)					
		. . . . .	Afstand putbodem t.o.v. maaiveld: 1,80 m					
2334	252602	. . . . .	Hoogte dekselconstructie: 0,42 m					
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st			13,00	L
		. . . . .	Kunststof put, type Tegra 800					
		. . . . .	Leverancier: Wavin o.g.					
		. . . . .	Voorzien van de benodigde aansluitingen en					
		. . . . .	hoogteverstelbaar telescoopstuk L = 0,50 m					
		. . . . .4.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel					
		. . . . .3.	Betonnen afdekplaat	st			13,00	L
		. . . . .	900 x 900 mm; dik 120 mm					
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 630 mm en					
233440	252602	. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . . .9.	Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	233610					
							
		. . . . .	<u>Pompputten en gemalen</u>					
		. . . . .	Grondverbetering volgens bestekspostgroep 1310					
							
		. . . . .	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	N		
		. . . . .	Situering: t.p.v. gemaal PP1					
		. . . . .	Betreft: gemaal in DWA riolering					
2336	252701	2.	Put t.b.v. drukriolering	st			1,00	T
		. . . . .	Rechthoekige put, inw. 1.330 x 1.330 mm,					
		. . . . .	bestaande uit basiselement met stroomprofiel en					
		. . . . .	opbouwelement voorzien van de benodigde					
		. . . . .	aansluitingen, sparing en kunststof					
		. . . . .	spindelschuiven					
		. . . . .	Hoogte uitwendig: 2.800 mm					
		. . . . .	Bodemdikte: 200 mm, wanddikte: 160 mm					
		. . . . .	Gewicht: ca. 15.300 kg					
		. . . . .	Aansluitingen PP: 1x mof Ø250 mm met stootrand,					
233610	252701	. . . . .	1x mof 90 mm zonder stootrand					
		. . . . .	Sparing t.b.v. uitgaande persleiding Ø90 mm					
		. . . . .	dichten d.m.v. rubberen afsluitschakel met RVS					
		. . . . .	metaaldelen					
		. . . . .3.	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . . .2.	Afdekplaat	st			1,00	T
		. . . . .	Aluminium opbouwluik, dagmaat 1290x850 mm.,					
		. . . . .	stankdicht					
		. . . . .5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
2339	252601	. . . . .	<u>Putranden</u>					
							
							
		. . . . .	Aanbrengen putrand met deksel.	st	23,00	N		
		. . . . .	Situering: t.p.v. putten aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr(s). 2332					
		. . . . .1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			23,00	L
		. . . . .	deksel					
		. . . . .	Type 313 VEPRO, leverancier TBS Soest o.g.					
		. . . . .	Dagmaat Ø520 mm, randhoogte 240 mm					
233910	252601	. . . . .	Verkeersklasse deksel: zwaarverkeer					
		. . . . .	Met tekst in deksel: "VV" of "IT"					
		. . . . .2.	Putrand op hoogte brengen met	st			23,00	L
		. . . . .	stelringen van beton					
							
		. . . . .	<u>Bijkomend werk</u>					
							
							
		. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: t.p.v. bestaande rioolgemaal Westgaag					
233910	252601	. . . . .	Betreft: aansluiten persleiding					
		. . . . .	Aansluiting: rioolpersleiding Ø90 mm					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2					
		. . . . .	Boren van een gat Ø200 mm					
		. . . . .4.	Hulpstuk omstorten met					
		. . . . .	beton	m3			0,05	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
235			Muurdoorvoering geleverd volgens bestekspostnr. 235660			
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben			
			HULPSTUKKEN			
235610	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag Betreft: FF-stuk t.b.v. aansluiten leiding	st	1,00	N
		1.	Drukklasse: PN 10			
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
			FF-stuk, DN80 met flenzen PN16			
			Lengte: 200mm			
		.9.9.	Nominale middellijn 80 mm			
		2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten en moeren van RVS			
235620	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag Betreft: FFC-stuk t.b.v. aansluiten leiding	st	1,00	N
		1.	Drukklasse: PN 10			
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
			FFC-stuk, DN80 met flenzen PN16			
			Lengte: 200mm			
		.1.1.	Nominale middellijn 100 mm			
		2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten en moeren van RVS			
235630	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag Betreft: FFK-stuk t.b.v. aansluiten leiding	st	1,00	N
		1.	Drukklasse: PN 10			
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
			FFK-stuk, DN80 met flenzen PN10 (bocht 45°)			
			Lengte: 200mm			
		.9.9.	Nominale middellijn 80 mm			
		2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten en moeren van RVS			
235640	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag Betreft: FF-stuk t.b.v. aansluiten leiding	st	1,00	N
		1.	Drukklasse: PN 10			
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
			FF-stuk, DN80 met flenzen PN16			
			Lengte: 1.200mm			
			Inclusief bijpassende blindflens	st		1,00 L
		.9.9.	Nominale middellijn 80 mm			
		2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten en moeren van RVS			
235650	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag Betreft: hulpstuk t.b.v. afsluiten nieuw	st	1,00	N
		1.	Drukklasse: PN 10			
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
			Flensafsluiter DN80, kort			
			Inclusief:			
			- Inbouwgarmituur voor afsluiter	st		1,00 L
			- PVC Ø160mm, lengte ca. 2,00 m	st		1,00 L
			- kunststof ondertegel voor straatpot	st		1,00 L
			- straatpot, type dura	st		1,00 L
			- bijpassende betonnen boventegel voor straatpot	st		1,00 L
		.9.9.	Nominale middellijn 80 mm			
		2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten en moeren van RVS			
235660	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag Betreft: muurdoorvoering t.b.v. aansluiten leiding volgens bestekspostnr. 233930	st	1,00	N
		1.	Drukklasse: PN 10			
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
			FFM-stuk, DN80 met flenzen PN16t			
			Incl. benodigd hoekprofiel t.b.v. stellen FFM-stuk	st		1,00 L
		.9.9.	Nominale middellijn 80 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . . 2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten en moeren van RVS			
237		. . . . .	HORizontALE BORINGEN			
2371		. . . . .	<u>Horizontaal gestuurde boringen</u>			
237110	242111	. . . . .	Maken horizontaal gestuurde boring: PE.	m	75,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. Westgaag			
		. . . . .	Betreft: sleufloos aanbrengen van nieuw			
		. . . . .	leidingstracé t.p.v. de Westgaag			
		. . . . .	Grondwerk t.b.v. werkputten volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 111720			
		. . . . .	Aantal boringen: 1 stuks			
		. . . . .	Grondsoort: klei / veen			
		5.	Buis, materiaal: PE 100; drukklasse: PN 16	m		75,00 L
		. . . . .	Stijfheidsklasse: SDR 11			
		. . . . .	Ø90 mm; zwart met bruine strepen			
		. . . . .	Standaardlengte buis: 100 m op rol			
		.1.	Mediumvoerende buis			
		. .1. . . .	Enkelvoudige buis			
		. . .1.6. .	Nominale diameter: 90 mm			
		. . . . .1	Buizen verbinden door middel van spiegellassen			
2372		. . . . .	<u>Boogzinkers</u>			
237210	253807	. . . . .	Sleufloos aanbrengen leiding.	m	10,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. te kruisen watergangen			
		. . . . .	Betreft: boogzinker			
		. . . . .	Aantal: 1 stuks			
		1.	Lengte: tot ca. 10 m			
		.9.	Dekking op de vaste slootbodem minimaal 1,30 m.			
		. . . . .	Diepte van de persleiding minimaal 1,00 m in			
		. . . . .	bermen en onder verhardingen			
		. . . . .	Uiteinden afdoppen m.b.v. deksel			
		. .2. . . .	PE-buis	m		10,00 L
		. . . . .	PN 12,5 , PE 100			
		. . . . .	Stijfheidsklasse: SDR 13,6			
		. . .1. . .	Nominale middellijn: 90 mm			
237220	472502	. . . . .	Aanbrengen zinkerbord.	st	2,00 V	
		. . . . .	Situering: diverse locaties t.p.v. kruising met			
		. . . . .	watergangen langs Gaagpad			
		. . . . .	Betreft: markering zinkers drukriolering			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: 2 stuks per locatie.			
		9.	Zinkerbord op kunststof kringlooppaai			
		. . . . .	Kleur: geel met zwarte letters			
		. . . . .	Zinkerbord van kunststof, ca. 250 x 250 mm	st		2,00 L
		. . . . .	Met bijschrift: "Drukriool gemeente			
		. . . . .	Midden-Delfland"			
		. . . . .	Kunststof kringlooppaai ca. 100x100 mm, lang 1,0 m	st		2,00 L
24		. . . . .	CONTROLE			
241		. . . . .	LEIDINGEN			
2411		. . . . .	<u>Betonleidingen</u>			
241170	257502	. . . . .	Rioolput reinigen.	st	1,00 N	
		. . . . .	Situering: t.p.v. rioolgemaal Westgaag			
		. . . . .	Betreft: reiniging van put gemaal Westgaag,			
		. . . . .	voorafgaande aan de werkzaamheden volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 233910			
		. . . . .	Afmetingen putdeksel: 850 x 1.290 mm			
		. . . . .	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem			
		. .3. . . .	Puthoogte gemiddeld 5,00 m			
		. . .3. . .	Inwendig oppervlak putbodem ca. 6,5 m2			
		. . . .1. .	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3			
		. . . . .	Aard vuil in de vorm van slib met zand			
		. . . . .1	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het			
		. . . . .	bevoegd gezag erkende bewerkingsinrichting			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2413			Acceptatiekosten van vrijgekomen materialen worden verrekend op bestekspostnr(s). 951150			
			<u>PP-leidingen</u>			
241310	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Situering: t.p.v. DT-riool binnen de werkgrenzen Betreft: reiniging aangebrachte rioolleidingen t.b.v. video-opnamen, uit te voeren volgens bestekspostnr(s). 241380 Grootste putafstand: 50 m .3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø250 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% Aard vuil in de vorm van slib met zand 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkingsinrichting Acceptatiekosten van vrijgekomen materialen worden verrekend op bestekspostnr(s). 951150	m	280,00	V
241320	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Situering: t.p.v. DWA riool binnen de werkgrenzen Betreft: reiniging aangebrachte rioolleidingen t.b.v. video-opnamen, uit te voeren volgens bestekspostnr(s). 241380 Grootste putafstand: 50 m .3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø250 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% Aard vuil in de vorm van slib met zand 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkingsinrichting Acceptatiekosten van vrijgekomen materialen worden verrekend op bestekspostnr(s). 951150	m	415,00	V
241370	257502		Rioolput reinigen. Situering: t.p.v. DT-riool en DWA riool binnen de werkgrenzen Betreft: reiniging van aangebrachte putten t.b.v. video-opnamen, uit te voeren volgens bestekspostnr(s). 241390 Afmetingen putdeksel: 0,52 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 Aard vuil in de vorm van slib met zand 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkingsinrichting Acceptatiekosten van vrijgekomen materialen worden verrekend op bestekspostnr(s). 951150	st	21,00	N
241380	257199		Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Situering: t.p.v. de rioolstrengen, gereinigd volgens bestekspostnr(s). 241310 en 241320 Betreft: uitvoeren van een inspectie van alle rioolstrengen binnen het werk De droogweerafvoer te allen tijde waarborgen De debieten in de riolen zijn variabel Opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip Grootste putafstand: 50 m Materiaal: kunststofbuizen (nieuwe leiding) Nominale middellijn(en) 250mm Riolering gereinigd en in bedrijf Tijdens inspectie: - hellinghoekmeting uitvoeren - bestaande inlaten inmeten - detailfoto's maken van toestandsaspecten en verwerken in rapportage van rioolschadebeelden groter dan klasse 3 volgens NEN 3399 (classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen)	m	695,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2414			Rapportage van de inspectiegegevens incl. opnamen digitaal en in boekvorm aanleveren Tevens de inspectiegegevens in een recente versie (2.0/2.1) SUF-bestand aanleveren			
			<u>Beproeven en keuren drukleidingen</u>			
241410	256102		Beproeven rioolpersleiding Betreft: leidingtracé 90 mm, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231410 en 237110 Met materiaal van de aannemer 9. Leiding van PE Controle op waterdichtheid d.m.v. beproeving met inwendige waterdruk Nominale middellijn 90 mm Totale lengte te beproeven leidingdelen: ca. 600 m Beproevingdruk: 1,0 MPa (1,5 x werkdruk); Beproevingduur: conform artikel 25.17.04 van de Standaard 2010 Maximaal drukverlies gedurende beproevingsduur: 0,0 MPa Controle met behulp van pomp en continu schrijvende drukmeter	EUR		N
241440	252299		Keuren lasverbindingen: PE. Situering: t.p.v. aan te brengen persleiding Betreft: visueel- en ultrasoon-onderzoek t.b.v. spiegellassen in PE-leidingen Inclusief controleren lasparameters Stuiklasverbinding Methodiek: visueel en ultrasoon, conform NEN 7200	st	30,00	N
28			REVISIE			
281			LEIDINGEN			
2810			<u>Revisietekeningen</u>			
281010	256499		Inmeten en verwerken revisiegegevens, leidingwerk. Betreft: bijhouden van de liggingsgegevens van de aangebrachte putten, hoofdleidingen, aansluitleidingen en kolken De gegevens dienen ten opzichte van een vast punt te worden ingemeten in overleg met de directie De gegevens dienen in RD-coördinaten op tekening verwerkt te worden De volgende gegevens dienen minimaal op tekening vermeld te worden: - Putten met putnummers, B.O.B.-hoogtes van de inlaten en N.A.P.-hoogte putdeksel - Locatie straat- en trottoirkolken - Hoofdleidingen met materiaalgegevens, diameters, en locaties inlaten - Aangelegde aansluitleidingen met materiaalgegevens, diameters, diepteligging, richting, vermelding van aansluiting t.b.v. kolk of woning en locatie ontstoppingsstuk digitaal ingemeten De gegevens dienen binnen 6 weken na de oplevering digitaal (in DGN-, DXF- of DWG- formaat) aan de directie overhandigd te worden	EUR		N
3			WATERBOUW			
31			VERWIJDEREN			
3121			<u>Kleine kunstwerken</u>			
312110	112401		Slopen houtwerk. Situering: t.p.v. westzijde Commandeurskade 50 Betreft: stuw	m3	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
312120	621404	2.	Verlagen waterstand niet toegestaan Inclusief grondwerk Constructie van hardhout Voor ca. 90 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,73 m Afmetingen Damplanken, dik 40 mm, lengte 4,00 m (aannee) Gording, kopmaat: 100 x 100 mm Conservering: geen Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	6,00	V
33		9.	Verwijderen rijplaten. Situering in / onder voorbelasting conform tekening W15-11021-BT-102A Rijplaat gebruikt als tijdelijke stuw Materialen van de opdrachtgever vervoeren naar nader door de directie aan te geven locatie binnen werkerterrein Enkele reisafstand maximaal 500 meter			
332			AANBRENGEN			
3320			KUNSTWERKEN			
332010	221199		<u>Vorbereidende werkzaamheden</u> Toepassen dam in watergang. Situering: t.p.v. aan te brengen stuwen binnen het werkgebied Betreft: dam t.b.v. aanbrengen stuw volgens bestekspostnr(s). 332110, 332130, 332150 en 332170 Opbouw dam ter keuze van de aannemer Met materiaal van de aannemer Verlagen waterstand toegestaan Waterstand bovenstrooms handhaven De waterafvoer van bovenstrooms gebied waarborgen Bemaling volgens bestekspostnr(s). 821010 Dam zonder duiker Kruinbreedte 5 tot 10 m	st	4,00	N
3321			<u>Kleine kunstwerken</u>			
332110	471199		Aanbrengen stuw. Situering: t.p.v. watergang langs Commandeurskade 50a Betreft: schotbalkstuw 1 Inclusief benodigd grondwerk Volgens tekening W15-11021-BT-104B Breedte waterlijn: ca. 3,00 m Totale breedte stuw: 6,20 m Doorstroombreedte overstort: 0,80 m In nieuw te graven watergang Werkzaamheden uitvoeren in den natte	st	1,00	N
332111	522102	1.	Aanbrengen damplanken. Grondslag: klei en veen Damplanken van hout: Angelim Vermelho, bezaagd FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 2,40 m Verbinding planken: messing/groef Voorzien van zoeker aan groefzijde Richting damplanken: verticaal Sputen is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,40 m Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen	m st		2,00 I 10,00 L
332112	522102	1.	Aanbrengen damplanken. Grondslag: klei en veen Damplanken van hout: Angelim Vermelho, bezaagd FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I	m st		4,20 I 21,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
332113	522104	.	Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 3,60 m				
		.	Verbinding planken: messing/groef				
		.	Voorzien van zoeker aan groefzijde				
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		.	Sputen is niet toegestaan				
		.2.	Lengte van het in de grond aan te brengen				
		.	gedeelte gemiddeld 3,6 m				
		.9	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen				
		.	Aanbrengen gordingen.	m			19,20 I
		1.	Rechthoekige houten gording	m			19,20 L
		.	, tweezijdig				
		.	Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,				
		.	bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
		.	Kopmaat: 150 x 100mm				
332114	471199	.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd				
		.	d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,20 m				
		.	Slotbout M12x300 mm	st			48,00 L
		.	Volgring M12	st			48,00 L
		.	Moer M12	st			48,00 L
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte				
		.	liplas				
		.	Aanbrengen schotbalkstuw met frame en opslag.	st			1,00 I
		.	Aluminium schotbalkstuw	st			1,00 L
		.	Breedte overstort: 0,80 m				
		.	Hoogte overstort: N.A.P. -2,73 m				
		.	Overstorthoogte: 0,19 m				
		.	Aluminium frame monteren aan houten damwand				
332115	449999	.	Inclusief bevestigingsmiddelen				
		.	Aluminium schotbalk, hoog 50 mm	st			2,00 L
		.	Aluminium schotbalk, hoog 100 mm	st			1,00 L
		.	Opslag schotbalken, conform tekening	st			1,00 L
		.	W15-11021-BT-104B				
		.	Aanbrengen houten vlonder.	m			4,00 I
		.	Vlonderplanken, 2 st, met antisliplaag	m			8,00 L
		.	Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,				
		.	bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
		.	Kopmaat: 200x45mm				
		.	Vlonder bevestigen aan houten damwand d.m.v.	st			5,00 L
		.	beugels (thermisch verzinkt), conform tekening				
		.	W15-11021-BT-104B				
		.	Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen				
332120	523322	.	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	4,00	V	
		.	Situering: t.p.v. aan te brengen stuw 1				
		.	Betreft: aanbrengen betonmat t.b.v.				
		.	bodembescherming				
		.	Inclusief benodigd grondwerk				
		9.	Betonblokkenmat				
		.9.	Betomat PE-VB10, leverancier: Holcim, o.g.	m2			4,00 L
		.	Afmetingen: 2,00 x 2,00 m				
		.	Mat op slootbodem ingraven zodat bovenkant mat				
		.	gelijk is aan de slootbodem				
		.3.	Pennen van kunststof				
		.3.	Met drager van geotextiel				
		.9.	Gedeeltelijk onder water				
		.	Aanbrengen stuw.	st	1,00	N	
332130	471199	.	Situering: t.p.v. watergang langs Oostgaag 6				
		.	Betreft: schotbalkstuw 2				
		.	Inclusief benodigd grondwerk				
		.	Volgens tekening W15-11021-BT-104B				
		.	Breedte waterlijn: ca. 3,00 m				
		.	Totale breedte stuw: 6,20 m				
		.	Doorstroombreedte overstort: 0,80 m				
		.	In nieuw te graven watergang				
		.	Werkzaamheden uitvoeren in den natte				
		.	Aanbrengen damplanken.	m			2,00 I
		.	Grondslag: klei en veen				
		1.	Damplanken van hout:	st			10,00 L
		.	Angelim Vermelho, bezaagd				
		.	FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I				
332131	522102	.	Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 2,40 m				
		.	Verbinding planken: messing/groef				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332132	522102	. . . . .	Voorzien van zoeker aan groefzijde				
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		. . .1. . . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. . . .	Lengte van het in de grond aan te brengen				
		. . . . .	gedeelte gemiddeld 2,40 m				
		. . . . .9	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen				
						
		. . . . .	Aanbrengen damplanken.	m			4,20 I
		. . . . .	Grondslag: klei en veen				
		1.	Damplanken van hout:	st			21,00 L
		. . . . .	Angelim Vermelho, bezaagd				
		. . . . .	FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I				
		. . . . .	Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 3,60 m				
		. . . . .	Verbinding planken: messing/groef				
332133	522104	. . . . .	Voorzien van zoeker aan groefzijde				
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		. . .1. . . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . .2. . . .	Lengte van het in de grond aan te brengen				
		. . . . .	gedeelte gemiddeld 3,60 m				
		. . . . .9	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen				
						
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m			19,20 I
		1.	Rechthoekige houten gording	m			19,20 L
		. . . . .	, tweezijdig				
		. . . . .	Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,				
		. . . . .	bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
		. . . . .	Kopmaat: 150 x 100mm				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten				
332134	471199	. . .9. . . .	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd				
		. . . . .	d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,20 m				
		. . . . .	Slotbout M12x300 mm				48,00 L
		. . . . .	Volgring M12	st			48,00 L
		. . . . .	Moer M12	st			48,00 L
		. . .9. . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte				
		. . . . .	liplas				
						
		. . . . .	Aanbrengen schotbalkstuw met frame en opslag.	st			1,00 I
		. . . . .	Aluminium schotbalkstuw	st			1,00 L
		. . . . .	Breedte overstort: 0,80 m				
		. . . . .	Hoogte overstort: N.A.P. -1,96 m / -2,54 m				
		. . . . .	Overstorthoogte: 0,58 m				
		. . . . .	Aluminium frame monteren aan houten damwand				
332135	449999	. . . . .	Inclusief bevestigingsmiddelen				
		. . . . .	Aluminium schotbalk, hoog 50 mm	st			2,00 L
		. . . . .	Aluminium schotbalk, hoog 100 mm	st			1,00 L
		. . . . .	Aluminium schotbalk, hoog 200 mm	st			2,00 L
		. . . . .	Opslag schotbalken, conform tekening	st			1,00 L
		. . . . .	W15-11021-BT-104B				
						
		. . . . .	Aanbrengen houten vlonder.	m			4,00 I
		. . . . .	Vlonderplanken, 2 st, met antislilaag	m			8,00 L
		. . . . .	Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,				
		. . . . .	bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
		. . . . .	Kopmaat: 200x45mm				
		. . . . .	Vlonder bevestigen aan houten damwand d.m.v.	st			5,00 L
		. . . . .	beugels (thermisch verzinkt), conform tekening				
332140	523322	. . . . .	W15-11021-BT-104B				
		. . . . .	Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen				
						
		. . . . .	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2		4,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen stuw 2				
		. . . . .	Betreft: aanbrengen betonmat t.b.v.				
		. . . . .	bodembescherming				
		. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk				
		9.	Betonblokkenmat				
		.9.	Betomat PE-VB10, leverancier: Holcim, o.g.	m2			4,00 L
		. . . . .	Afmetingen: 2,00 x 2,00 m				
		. . . . .	Mat op slootbodem ingraven zodat bovenkant mat				
		. . . . .	gelijk is aan de slootbodem				
		332150	471199	. . .3. . . .	Pennen van kunststof		
. . .3. . . .	Met drager van geotextiel						
.9.	Gedeeltelijk onder water						
.							
.	Aanbrengen stuw.			st		1,00 N	
.	Situering: t.p.v. watergang langs Commandeurskade						
.	50						
.	Betreft: schotbalkstuw 3						
.	Inclusief benodigd grondwerk						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
332151	522102		Volgens tekening W15-11021-BT-104B Breedte waterlijn: ca. 3,15 m Totale breedte stuw: 7,00 m Doorstroombreedte overstort: 0,80 m In nieuw te graven watergang Werkzaamheden uitvoeren in den natte			
			Aanbrengen damplanken.	m		2,00 I
			Grondslag: klei en veen			
		1.	Damplanken van hout:	st		10,00 L
			Angelim Vermelho, bezaagd			
			FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I			
			Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 2,40 m			
			Verbinding planken: messing/groef			
			Voorzien van zoeker aan groefzijde			
		.1.	Richting damplanken: verticaal			
		.1.	Sputen is niet toegestaan			
		.2.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 1,40 m			
		.9	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen			
332152	522102		Aanbrengen damplanken.	m		3,00 I
			Grondslag: klei en veen			
		1.	Damplanken van hout:	st		15,00 L
			Angelim Vermelho, bezaagd			
			FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I			
			Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 3,75 m			
			Verbinding planken: messing/groef			
			Voorzien van zoeker aan groefzijde			
		.1.	Richting damplanken: verticaal			
		.1.	Sputen is niet toegestaan			
		.2.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,50 m			
		.9	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen			
332153	522102		Aanbrengen damplanken.	m		4,20 I
			Grondslag: klei en veen			
		1.	Damplanken van hout:	st		21,00 L
			Angelim Vermelho, bezaagd			
			FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I			
			Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 5,15 m			
			Verbinding planken: messing/groef			
			Voorzien van zoeker aan groefzijde			
		.1.	Richting damplanken: verticaal			
		.1.	Sputen is niet toegestaan			
		.2.	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 4,00 m			
		.9	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen			
332154	522104		Aanbrengen gordingen.	m		20,80 I
		1.	Rechthoekige houten gording	m		20,80 L
			, tweezijdig			
			Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd, bezaagd, duurzaamheidsklasse I			
			Kopmaat: 150 x 100mm			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten			
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaam d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,20 m			
			Slotbout M12x300 mm	st		52,00 L
			Volgring M12	st		52,00 L
			Moer M12	st		52,00 L
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas			
332155	471199		Aanbrengen schotbalkstuw met frame en opslag.	st		1,00 I
			Aluminium schotbalkstuw	st		1,00 L
			Breedte overstort: 0,80 m			
			Hoogte overstort: N.A.P. -1,96 m			
			Overstorthoogte: 0,77 m			
			Aluminium frame monteren aan houten damwand			
			Inclusief bevestigingsmiddelen			
			Aluminium schotbalk, hoog 50 mm	st		2,00 L
			Aluminium schotbalk, hoog 100 mm	st		1,00 L
			Aluminium schotbalk, hoog 200 mm	st		12,00 L
			Opslag schotbalken, conform tekening W15-11021-BT-104B	st		1,00 L
332156	449999		Aanbrengen houten vlonder.	m		4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332160	523322		Vlonderplanken, 2 st, met antisliplaag	m		8,00	L
			Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,				
			bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
			Kopmaat: 200x45mm				
			Vlonder bevestigen aan houten damwand d.m.v.	st		5,00	L
			beugels (thermisch verzinkt), conform tekening				
			W15-11021-BT-104B				
			Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen				
			Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	4,00	V	
			Situering: t.p.v. aan te brengen stuw 3				
332170	471199		Betreft: aanbrengen betonmat t.b.v.				
			bodembescherming				
			Inclusief benodigd grondwerk				
		9.	Betonblokkenmat	m2		4,00	L
		.9.	Betomat PE-VB10, leverancier: Holcim, o.g.				
			Afmetingen: 2,00 x 2,00 m				
			Mat op slootbodembegraving zodanig bovenkant mat				
			gelijk is aan de slootbodem				
		.3.	Pennen van kunststof				
		.3.	Met drager van geotextiel				
332171	522102		Gedeeltelijk onder water				
			Aanbrengen stuw.	st	1,00	N	
			Situering: t.p.v. watergang aan de zuidzijde				
			Gaagpad				
			Betreft: klepstuw				
			Inclusief benodigd grondwerk				
			Volgens tekening W15-11021-BT-104C				
			Totale breedte stuw: ca. 11,00 m				
			Doorstroombreedte overstort: 1,00 m				
			In natte watergang				
332173	522101		Aanbrengen damplanken.	m		2,00	I
			Grondslag: klei en veen				
		1.	Damplanken van hout:	st		10,00	L
			Angelim Vermelho, bezaagd				
			FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I				
			Kopmaat: 200 x 60 mm, lengte: 3,50 m				
			Verbinding planken: messing/groef				
			Voorzien van zoeker aan groefzijde				
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		.1.	Sputten is niet toegestaan				
332174	522104		Lengte van het in de grond aan te brengen				
		.2.	gedeelte gemiddeld 2,00 m				
		.9.	Afwerking damplanken en stuwbreedte: afzagen				
			Aanbrengen palen.	st		2,00	I
			Betreft: dampaal t.b.v. haakse hoek				
			Grondslag: klei en veen				
		2.	Palen van hout:	st		2,00	L
			Angelim Vermelho, bezaagd				
			FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I				
			Kopmaat: 150 x 150 mm, lengte 5,00 m				
332175	471199		Tweezijdig gepunt				
		.1.	Richting paal: verticaal				
		.1.	Sputten is niet toegestaan				
		.4.	Lengte van het in de grond aan te brengen				
			gedeelte gemiddeld 3,50 m				
		.1.	Afwerking palen: afzagen				
			Aanbrengen gordingen.	m		30,00	I
		1.	Rechthoekige houten gording	m		30,00	L
			, tweezijdig				
			Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,				
332176	522104		bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
			Kopmaat: 150 x 100mm				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaam				
			d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,20 m				
			Slotbout M12x300 mm	st		73,00	L
			Volgring M12	st		73,00	L
			Moer M12	st		73,00	L
		.9.	Onderlinge langverbinding gording d.m.v. rechte				
			liplas				
332177	471199		Aanbrengen klepstuw.	st		1,00	I
			Klepstuw van RVS	st		1,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
332176	449999	. . . . .	Breedte overstort: 1,00 m			
		. . . . .	Hoogte overstort: N.A.P. -2,73 m			
		. . . . .	Overstorthoogte: 0,60 m			
		. . . . .	Klepstuw monteren aan houten damwand			
		. . . . .	Inclusief bevestigingsmiddelen			
		. . . . .	Aanbrengen houten vlonder.	st		20,00 I
		. . . . .	Vlonderplanken met antisliplaag (Safegrip)	st		20,00 L
		. . . . .	Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,			
		. . . . .	bezaagd, duurzaamheidsklasse I			
		. . . . .	Kopmaat: 150x50mm, lang 450 mm			
332177	473131	. . . . .	Vlonder bevestigen aan houten damwand			
		. . . . .	Inclusief benodigde bevestigingsmiddelen			
		. . . . .	Aanbrengen leuning.	st		1,00 I
		. . . . .	Betreft: leuning langs vlonder, aangebracht			
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 332176			
		. . . . .	Zie tek.nr(s). W15-11021-BT-104C			
		. . . . .	Totale lengte ca. 3,00 m			
		3.	Houten leuning bestaande uit:			
		. . . . .	Stijlen	st		4,00 L
		. . . . .	van bilinga, geschaafd, h.o.h. 1,00 m			
332180	523322	. . . . .	Kopmaat: 80 x 80 mm, lang 1,45 m			
		. . . . .	Bovenregel			
		. . . . .	van bilinga, geschaafd			
		. . . . .	Kopmaat: 150 x 100 mm			
		. . . . .	Tussen- en onderregels			
		. . . . .	van bilinga, geschaafd			
		. . . . .	Kopmaat: 25 x 100 mm			
		. . . . .	Verbinding leuningdelen onderling d.m.v.			
		. . . . .	schroeven en verbinding stijl-randligger d.m.v.			
		. . . . .	slotbouten			
332180	523322	. . . . .	Inclusief bevestigingsmiddelen			
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen van RVS			
		. . . . .	2. Conservering hout: 2 keer behandelen met Restol			
		. . . . .	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	2,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen klepstuw			
		. . . . .	Betreft: aanbrengen betonmat t.b.v.			
		. . . . .	bodembescherming			
		. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk			
		9.	Betonblokkenmat			
		.9.	Betomat PE-VB10, leverancier: Holcim, o.g.	m2		2,00 L
332180	523322	. . . . .	Afmetingen: 2,00 x 1,00 m			
		. . . . .	Mat op slootbodem ingraven zodat bovenkant mat			
		. . . . .	gelijk is aan de slootbodem			
		. . .3. . . .	Pennen van kunststof			
		. . .3. . . .	Met drager van geotextiel			
		. . .5. . . .	Talud 1 : 1,5			
		. . . . .9	Gedeeltelijk onder water			
		. . . . .	Lev./aanbr. afsluitconstructie.	st	1,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. watergang langs Gaagpad tussen			
		. . . . .	het oostelijk en westelijk plangebied			
332180	523322	. . . . .	Betreft: afsluitconstructie duiker staal rond			
		. . . . .	1.000 mm			
		. . . . .	Lagedruk schuifafsluiter			
		. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk			
		. . . . .	Volgens tekening W15-11021-BT-104C			
		. . . . .	In natte watergang			
		. . . . .	Aanbrengen palen.	st		4,00 I
		. . . . .	Betreft: palen t.b.v. fundering onder betonput			
		. . . . .	Grondslag: klei en veen			
		2.	Palen van hout:	st		4,00 L
332180	523322	. . . . .	perkoenpaal,			
		. . . . .	Kopmaat: 100 mm, lengte: 2,50 m			
		.1.	Richting paal: verticaal			
		. .1. . . .	Sputen is niet toegestaan			
		. . .3. . . .	Lengte van het in de grond aan te brengen			
		. . . . .	gedeelte gemiddeld 2,50 m			
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen			
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		4,00 I
		. . . . .	Betreft: gording t.b.v. fundering onder betonput			
		1.	Rechthoekige houten gording	m		4,00 L
332192	522104	. . . . .	dragend over de breedte op twee palen			
		. . . . .	Vuren, bezaagd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
332193	252602		Kopmaat: 100 x 15 mm			
		.1.	Gording aanbrengen aan palen d.m.v.			
			houtdraadbouten			
		.9.	Bevestigingsmiddelen: houtdraadbouten koppen			
			inlaten in gording, verduurzaamd d.m.v. thermisch			
			verzinken			
			Houtdraadbout M8x150	st		4,00 L
			Volgring M8	st		4,00 L
332194	522102		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st		1,00 I
			Betreft: overstortput duiker			
			Volgens tekening W15-11021-BT-104C			
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st		1,00 L
			Vierkante put, uitw. 1.000x1.000 mm, bestaande			
			uit basiselement voorzien van de benodigde			
			doorvoer en sparing 600x700 mm (bxh)			
			Hoogte put, inw. 1,40 m			
		.9.	Vlakke putbodem			
		.2.	Afdekplaat	st		1,00 L
332195	522104		Afmetingen: 1.000 x 1.000 mm, dik 0,20 m			
			met mangat 600 x 600 mm			
			Mangat afdekken met aluminium traanplaat	st		1,00 L
			Afmetingen: 800 x 800 mm, dik 4 mm			
			Aanbrengen damplanken.	m		8,00 I
			Grondslag: klei en veen			
		1.	Damplanken van hout:	st		40,00 L
			Angelim Vermelho, bezaagd			
			FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse II			
332196	522104		Kopmaat: 60 x 200 mm, lengte 4,50 m			
			Verbinding planken: messing/groef			
			Voorzien van zoeker aan groefzijde			
		.1.	Richting damplanken: verticaal			
		.4.	Lengte van het in de grond aan te brengen			
			gedeelte gemiddeld 3,00 m			
		.1	Afwerking damplanken: afzagen			
			Aanbrengen gordingen.	m		16,00 I
		1.	Rechthoekige houten gording	m		16,00 L
332197	471201		Tweezijdig aanbrengen			
			Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,			
			bezaagd, duurzaamheidsklasse II			
			Kopmaat: 100 x 200 mm			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten			
			Aanbrengen aan bovenzijde damwand			
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten (alles			
			gegalvaniseerd)			
			d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,50 m			
			Slotbout M12x300	st		10,00 L
332198	522104		Volgring M12	st		10,00 L
			Moer M12	st		10,00 L
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte			
			liplas			
			Aanbrengen gordingen.	m		3,00 I
		1.	Rechthoekige houten gording	m		3,00 L
			Enkelzijdig aanbrengen			
			Angelim Vermelho, FSC-gecertificeerd,			
			bezaagd, duurzaamheidsklasse II			
332199	471201		Kopmaat: 100 x 200 mm, lang 1,00 m, 3 st			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v.			
			houtdraadbouten en draadeinden			
		.9.	Bevestigingsmiddelen:			
			RVS draadeinden M12, lang 1.250 mm, incl. moeren	st		2,00 L
			en volgringen			
			L-staal 1.300 x 100 x 100 mm, dikte 4 mm	st		1,00 L
			Houtdraadbouten M10x120, h.o.h. 300 mm, incl.	st		9,00 L
			volgring (alles gegalvaniseerd)			
		.9.	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte			
332200	471201		liplas			
			Aanbrengen krooshek.	st		1,00 I
			Betreft: krooshek op afsluitconstructie			
			Volgens tekening W15-11021-BT-104C			
		1.	Stalen krooshek	st		1,00 L
			voorzien van DTM coating			
			Afmetingen: 750x1.300 mm			
			10x staal Ø16 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6							
332310	479999	2x L-staal 25 x 25 x 3 mm	st	1,00	V		1,00	L
		. . . . .	Frame van L-profielen 60 x 60 x 6 mm					
		. . . . .	Lengte: 3,40 m					
		Frame bevestigen aan damwand middels:	st				12,00	L
		. . . . .	Houtdraadbouten M10 x 150 mm, h.o.h. 300 mm,					
		. . . . .	incl. volgringen (alles gegalvaniseerd)					
		Inclusief hangslot	st				1,00	L
		. . . . .	Aanbrengen kwelscherm.					
		. . . . .	Betreft: kwelscherm aanbrengen om duiker					
		Kwelscherm van synthetisch rubber	st				2,00	L
.	Geschikt om aan te brengen rondom stalen duiker								
.	DN400								
.	Afmetingen scherm: 1,40 x 1,40 m	st	2,00	L					
.	Bevestigen door middel van perkoenpalen								
.	Diameter 80 mm, lang 2.500 mm								
.	Inclusief bevestigingsmiddelen	m3	2,50	I					
.	Grond ontgraven uit cunet.								
.	Betreft: cunet t.p.v. aan te brengen kleischerm								
332311	220101	Grondsoort: klei en zand	m3	1,00	V		1,00	L
		. . . . .	Klasse: Wonen					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel					
		van ontgraving	st				2,00	L
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m						
		. .2. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m						
	1. . .	Taluds 1 : 0	m3				2,50	I
		. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m					
		. . . . .	Grond verwerken in cunet kleikist.					
		Betreft: kleikist	m3				2,50	L
.	Grondsoort:								
.	klei, erosiebestendigheid								
.	Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel	m3	2,50	L					
.	van verwerking								
3.	Hoogte 1,70 m								
.1.	Zonder overhoogte	m3	2,50	I					
. .9. . . .	Bovenoppervlak: 1,40 x 1,00 m								
. . . .1. . .	Taluds 1 : 0								
. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	2,50	I					
.	Grond verwerken in aanvulling achter damwand.								
.	Betreft: het aanvullen van het talud achter de								
332312	220301	damwand	m3	1,00	V		1,00	L
		. . . . .	Grondsoort:					
		. . . . .	zand, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 332311					
		Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel	m3				2,50	I
		. . . . .	van verwerking					
		3.	Hoogte 1,50 m						
		.1.	Zonder overhoogte	m3				2,50	I
		. .1. . . .	Kruinbreedte 0,50 m						
		. . . .2. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m					
		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk.	st				1,00	I
.	Betreft: aanbrengen flens aan bestaande duiker								
1.	Drukklasse: PN 10								
332313	252302	.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st	1,00	V		1,00	L
		. . . . .	Flens					
		. . . . .	Inclusief benodigd laswerk t.b.v. bevestiging					
		flens aan bestaande stalen duiker	st				1,00	L
		. .1.8. . .	Nominale middellijn 400 mm						
		. . . .2. .	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten					
		en moeren	m3				0,10	L
		. . . . .	Aanbrengen gietijzeren hulpstuk.					
		. . . . .	Betreft: muurdoorvoering t.b.v. afsluitconstructie					
		1.	Drukklasse: PN 10	st				1,00	L
.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk								
.	FFM-stuk, DN400 met flenzen PN16								
.	Inbouwlengte: 300 mm	m3	0,10	L					
.	Hulpstuk omstorten met krimprijpe mortel								
. .1.8. . .	Nominale middellijn 400 mm								
. . . .2. .	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten	st	1,00	I					
.	en moeren van RVS								
.	Aanbrengen gietijzeren hulpstuk.								
332314	252302	Betreft: schuifafsluiter t.b.v. afsluitconstructie	st	1,00	V		1,00	I
		1.	Drukklasse: PN 10						
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk						
		FFM-stuk, DN400 met flenzen PN16	st				1,00	L
		. . . . .	Inbouwlengte: 300 mm					
		. . . . .	Hulpstuk omstorten met krimprijpe mortel					
		. .1.8. . .	Nominale middellijn 400 mm	m3				0,10	L
		. . . .2. .	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten					
		. . . . .	en moeren van RVS					
		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk.	st				1,00	I
.	Betreft: schuifafsluiter t.b.v. afsluitconstructie								
1.	Drukklasse: PN 10								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
334		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st		1,00 L
		. . . . .	Lagedruk schuifafsluiter DN400, kort	st		1,00 L
		. . . . .	Inclusief blindflens en RVS draadeinden			
		.1.8. . . .	Nominale middellijn 400 mm			
		. . . . .2	Type verbinding: trekvast d.m.v. flens met bouten			
		. . . . .	en moeren van RVS			
334		. . . . .	DAMWAND			
3341		. . . . .			
		. . . . .	<u>Damwand van hout</u>			
334110	522199	. . . . .	Aanbrengen damwand incl. gordingen.	m	260,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. watergang langs noordzijde			
		. . . . .	Gaagpad / calamiteitenroute			
		. . . . .	Betreft: houten damwand t.b.v. stabiliteit Gaagpad			
		. . . . .	Zie tek.nr(s). W15-11021-BT-103B en 103C			
334111	522102	. . . . .	Aanbrengen damplanken.	m		260,00 I
		. . . . .	Bovenkant damwand: NAP -2,73 m			
		. . . . .	Grondslag: klei en veen			
		1.	Damplanken van hout:	st		1.300,00 L
		. . . . .	vuren (C24), bezaagd			
		. . . . .	FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I			
		. . . . .	Kopmaat: 30 x 200 mm, lengte 2,50 m			
		. . . . .	Verbinding planken: messing/groef			
		. . . . .	Voorzien van zoeker aan groefzijde			
		.1.	Richting damplanken: verticaal			
		. .1. . . .	Sputen is niet toegestaan			
		. . .3. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen			
		. . . . .	gedeelte gemiddeld 2,50 m			
		. . . . .1	Afwerking damplanken: afzagen			
334112	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m		520,00 I
		1.	Rechthoekige houten gording	m		520,00 L
		. . . . .	, dubbelzijdig			
		. . . . .	Vuren, FSC-gecertificeerd,			
		. . . . .	bezaagd, duurzaamheidsklasse I			
		. . . . .	Kopmaat: 30 x 200 mm (damplank)			
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten			
		. . . . .	Aanbrengen aan bovenzijde damwand			
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd			
		. . . . .	d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,40 m			
		. . . . .	Slotbout M10x150 mm	st		651,00 L
		. . . . .	Volgring M10	st		651,00 L
		. . . . .	Moer M10	st		651,00 L
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte			
		. . . . .	liplas			
3342		. . . . .	<u>Damwand van staal</u>			
334210	410416	. . . . .	Aanbrengen stalen damwand.	m	75,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. Commandeurskade 50			
		. . . . .	Betreft: stalen damwand langs watergang			
		. . . . .	Zie tek.nr(s). W15-11021-BT-103A			
		. . . . .	Inclusief grondwerk			
		1.	Stalen damplank	st		56,00 L
		. . . . .	PAZ 4560 met staalkwaliteit S235			
		. . . . .	Dikte: 6 mm			
		. . . . .	Lengte: 7,00 m			
		. . . . .	Kleur: zwart, inclusief coating tot 1,00 m in de			
		. . . . .	grond aan te brengen gedeelte			
		.2.	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m			
		. .1. . . .	Helling damwand: verticaal			
		. . .2. . .	Met de kop boven de waterspiegel			
		. . . . .1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
		. . . . .	Beperkingen ten aanzien van geluids- en			
		. . . . .	trillingshinder: zie deel 3			
		. . . . .	Materieel ter keuze van de aannemer			
334220	410416	. . . . .	Aanbrengen stalen damwand.	m	30,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. calamiteitenoprit			
		. . . . .	Betreft: stalen damwand langs calamiteitenoprit			
		. . . . .	Zie tek.nr(s). W15-11021-BT-103B			
		. . . . .	Inclusief grondwerk			
		1.	Stalen damplank	st		23,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334230	522104	. . . . .	AZ13 met staalkwaliteit S240P				
		. . . . .	Dikte: 9,5 mm				
		. . . . .	Lengte: 8,20 m				
		. . . . .	Kleur: zwart, inclusief coating tot 1,00 m in de				
		. . . . .	grond aan te brengen gedeelte				
		.2.	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
		. .1.	Helling damwand: verticaal				
		. . .2. . . .	Met de kop boven de waterspiegel				
		. . . .1. . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		. . . . .	Beperkingen ten aanzien van geluids- en				
		. . . . .	trillingshinder: zie deel 3				
		. . . . .	Materieel ter keuze van de aannemer				
						
		. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m	30,00	V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen stalen damwand				
		. . . . .	volgens bestekspostnrs. 334220				
		. . . . .	Betreft: houten gording op stalen damwand				
		1.	Rechthoekige houten gording	m			60,00 L
		. . . . .	, dubbelzijdig				
		. . . . .	Azobé (D70), FSC-gecertificeerd,				
		. . . . .	bezaagd, duurzaamheidsklasse I				
		. . . . .	Kopmaat: 100 x 200 mm				
		.9.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd				
		. . . . .	d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,40 m				
		. . . . .	Slotbout M10x250	st			76,00 L
		. . . . .	Volgring M10	st			76,00 L
		. . . . .	Moer M10	st			76,00 L
		. . .9. . . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte				
		. . . . .	liplas				
3348		. . . . .	<u>Verankering</u>				
						
334830	522199	. . . . .	Aanbrengen verankering.	st	15,00	V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. damwand calamiteitenoprit				
		. . . . .	Betreft: verankering t.b.v. damwand, aangebracht				
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 334220				
		. . . . .	Inclusief grondwerk				
		. . . . .	Grondsoort: klei en veen				
		. . . . .	Ankers: met houten doorgaand ankerschot, h.o.h.				
		. . . . .	1,88 m				
		. . . . .	Maximale horizontale ankerkracht per strekkende				
		. . . . .	meter damwand: 59 kN				
		. . . . .	Ankers Ø30 mm, wanddikte 10 mm				
		. . . . .	Lengte: 7,00 m				
		. . . . .	Staalkwaliteit S235				
		. . . . .	Uitvoering: thermisch verzinkt staal				
		. . . . .	Met houten ankerschot van doorgaande houten				
		. . . . .	damwand				
		. . . . .	Damplanken van hout: Azobé, bezaagd				
		. . . . .	FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I				
		. . . . .	Kopmaat: 50 x 200 mm, lengte 2,00 m				
		. . . . .	Verbinding planken: messing/groef				
		. . . . .	Voorzien van zoeker aan groefzijde				
		. . . . .	Bevestigen aan stijlgording d.m.v. eindstuk				
		. . . . .	ankerstang met wartel				
		. . . . .	Rechthoekige volgplaat inlaten in gording				
		. . . . .	Bevestigingsmiddelen: verduurzaamd d.m.v.				
		. . . . .	thermisch verzinken				
		. . . . .	Eindstuk ankerstang	st			15,00 L
		. . . . .	Rechthoekige volgplaat 150x150mm	st			15,00 L
		. . . . .	Wartel	st			15,00 L
3349		. . . . .	<u>Bijkomend werk</u>				
						
334910	522199	. . . . .	Maken sparing in stalen damwand.	st	1,00	V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. damwand langs calamiteitenoprit				
		. . . . .	Betreft: gat t.b.v. betonnen duiker 800 mm				
		. . . . .	Inclusief grondwerk				
		. . . . .	In damwand aangebracht conform 334220				
		. . . . .	Afmeting sparing: Ø1.100 mm				
		. . . . .	Maken sparing ter keuze van de aannemer				
		. . . . .	Inclusief het aanbrengen van een kraagstuk t.b.v.	st			1,00 L
		. . . . .	de duiker				
		. . . . .	Het kraagstuk waterdicht aanbrengen (lassen) aan				
		. . . . .	de damwand				
		. . . . .	Afmeting kraagstuk: ca. 1.100 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
335			Dikte: 10 mm Ruimte tussen kraagstuk en duiker grond dicht en waterdicht afwerken Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben			
3351			BESCHOEIING EN BETUINING			
335110	522199		<u>Beschoeiing van hout</u>			
335110	522199		Aanbrengen beschoeiing. Situering: t.p.v. dammen met duiker Betreft: beschoeiing t.b.v. opsluiting aan te brengen dammen Hoedanigheid: weinig tot matig draagkrachtige grond Bovenkant beschoeiing: 0,20 m boven waterspiegel	m	116,00	V
335111	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: sleuf t.b.v. beschoeiing Grondsoort: bovengrond, klei en veen 9. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 85 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. - 2,73 m / -2,54 m / -1,96 m .9. Grond niet verder ontgraven dan onderkant beschoeiingselementen .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m .1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		116,00 I
335112	522101		Aanbrengen palen. Grondslag: bovengrond, klei en veen 2. Palen van hout: Angelim Vermelho, bezaagd FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I Kopmaat: 100 x 100 mm, lengte: 2,50 m Tweezijdig gepunt .2. Richting paal: 10 : 1 .1. Spuiten is niet toegestaan .3. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,10 m .2. Afstand palen 0,80 m h.o.h.	st st		146,00 I 146,00 L
335113	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. 9. Schotten bestaande uit bezaagde planken 20x200mm, samen gevoegd tot opgeklampte schotten, hoog 600 mm Enkele klamp 0,50 m h.o.h. Lengte per schot: 4,00 m Van hout: Angelim Vermelho, bezaagd FSC-gecertificeerd, duurzaamheidsklasse I .1. Afstand palen 0,80 m h.o.h. .1. Planken aaneengesloten aanbrengen .9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken Per paal 1 slotbout op 0,10 m onder de paalkop Slotbout M10x140 mm Volgring M10 Moer M10	m m		116,00 I 116,00 L
335114	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. 1. Aanbrengen achter: beschoeiingselementen Onderzijde 0,60 m horizontaal terugvouwen .2. Weefsel van kunststof Polypropyleen, breedte 1,20 m Vastnagelen aan de beschoeiingsdelen Leverancier: Ten Cate Nicolon o.g. Geotextiel: type Geolon PP15 -Gewicht: 95 gr/m2 -Nominale treksterkte: 15 kN/m -Rek bij nom. treksterkte (kettingrichting): 20 % -Rek bij nom. treksterkte (inslagrichting): 13 % -Doordrukkracht: 3 kN	m2 m2		139,00 I 139,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
335115	240121	. . . . . . . . . . 2. 1. 1. 9	Aanvullen sleuf. Betreft: aanvulling achter beschoeiing Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Overtollige grond spreiden over naastliggend terrein	m		116,00	I
335160	522199	. .	Maken sparing in houten beschoeiing. Situering: t.p.v. in dammen aan te brengen duikers Betreft: gat t.b.v. betonnen duiker 800 mm Inclusief grondwerk Beschoeiing van hout: Angelim Vermelho Plankdikte: 20 mm Afmeting sparing: Ø1.000 mm Inclusief geotextiel Maken sparing ter keuze van de aannemer Ruimte tussen sparing en buis grond dicht afwerken Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	7,00	N	
337		. . . . . . . . . .	UITSTROOMVOORZIENINGEN				
3371		. . . . . . . . . .	<u>Uitstroombakken van beton</u>				
337110	252899	. .	Aanbrengen uitstroombak. Situering: zie tekening W15-11021-BT-105A Betreft: uitstroombak in PVC-riolering UitstroombakLeverancier: Giverbo B.V., o.g. Type: GU-I Uitstroombak, met schotbalksponning Aansluiting PVC-mof: ø 250 mm Hoogte: 1.100 mm Lengte: 1.350 mm Helling: 1 : 1,5 Stalen krooshek, demontabel	st	1,00	N	
337120	471201	. . . . . 1. .	Aanbrengen krooshek. Stalen krooshek Conservering: thermisch verzinkt Afmetingen: 750 x 1.200 mm Bestaande uit: - hoekstaal 25 x 25 mm, dikte 3 mm - stijlen rond 16 mm - hyssoog Verbindingen d.m.v. lassen	st st	1,00	V	1,00 L
4		. . . . . . . . . .	VERHARDINGEN				
40		. . . . . . . . . .	VOORBEREIDEND WERK				
4031		. . . . . . . . . .	<u>Zagen</u>				
403120	300301	. 1. 2. 1.	Zagen verharding. Situering: t.p.v. diverse locaties conform tekening W15-11021-BT-102A en 102B en t.p.v. aansluiting van de gestuurde boring Aantal: 3 st Betreft: zaagsneden t.b.v. te verwijderen asfalt Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 100 mm tot ten hoogste 120 mm	m	90,00	V	
41		. . . . . . . . . .	VERWIJDEREN				
411		. . . . . . . . . .	FUNDERING				
4113		. . . . . . . . . .	<u>Gebonden funderingsmateriaal</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
411310	307401		Verwijderen funderingslaag. Situering: t.p.v. op te breken asfaltverharding Gaagpad , conform tekening W15-11021-BT-102A en 102B en t.p.v. aansluiting van de gestuurde boring Betreft: fundering van hoogovenslakken 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .2. Gemiddelde dikte 150 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal van hoogovenslakken .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting (ca. 45,0 ton) De door de inrichting in rekening gebrachte kosten worden verrekend op stelpost 951150	m2	150,00	V
412			OPSLUITINGEN			
4124			<u>Opsluitbanden</u>			
412440	307351		Opbreken betonbanden. Situering: langs bestrating, conform tekening W15-11021-BT-102A Betreft: opsluiting langs rijbaan .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	185,00	V
413			ASFALT			
4135			<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>			
413510	307102		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: t.p.v. op te breken asfaltverharding Gaagpad, conform tekening W15-11021-BT-102A en 102B en t.p.v. aansluiting van de gestuurde boring Betreft: verharding van asfalt 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m .2. Dikte gemiddeld 0,10 m .3. Op een gebonden funderingslaag .1. Samenstelling teerhoudend asfalt: PAK-gehalte >250 mg/kg .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. (ca. 25,0 ton) De door de inrichting in rekening gebrachte kosten worden verrekend op bestekspostnr(s). 951150	m2	150,00	V
415			BESTRATING			
4151			<u>Betontegels</u>			
415170	307313		Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. Oostgaag 16 Betreft: trottoirs 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm , grijs Incl. pas- en halve tegels Tegels ontdoen van grond .9 De volgende vrijgekomen materialen pakketeren en vervoeren naar depot binnen werkgebied 25,0 m2 onbeschadigde betontegels Afmetingen pakket ter keuze van de aannemer Gebroken betontegels worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2	30,00	V
4153			<u>Betonstraatstenen</u>			
415350	307312		Opbreken betonstraatstenen. Situering: t.p.v. Commandeurskade 52, conform	m2	390,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
416			tekening W15-11021-BT-102A Betreft: rijbaan van betonstraatstenen 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm incl. passtukken en bisschopsmutsen Kleur: grijs 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnummer(s). 435330 (ca. 340 m2 herbruikbare stenen) Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (gebroken stenen)			
4161			HALFVERHARDING			
416110	307401		Natuurlijke materialen Verwijderen funderingslaag. Situering: t.p.v. Oostgaag 16 Betreft: verwijderen halfverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer 5. Gemiddelde dikte 300 mm 2. Gebonden funderingsmateriaal grijze split 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting. Milieuhygiënische kwaliteit niet onderzocht, gerekend met niet toepasbare bouwstof. De door de inrichting in rekening gebrachte kosten worden verrekend op bestekspostnr. 951150	m2	210,00	V
416120	307401		Verwijderen funderingslaag. Situering: t.p.v. Commandeurskade 50A Betreft: verwijderen halfverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer 5. Gemiddelde dikte 300 mm 2. Gebonden funderingsmateriaal rode split 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting. Milieuhygiënische kwaliteit niet onderzocht, gerekend met niet toepasbare bouwstof. De door de inrichting in rekening gebrachte kosten worden verrekend op bestekspostnr. 951150	m2	595,00	V
417			OVERIGE			
4170			<u>Loopschotten</u>			
417010	621304		Verwijderen houten schotten t.b.v. voetgangers. 9. Situering: t.p.v. ter hoogte van Oostgaag 2-4 Betreft: houten loopschotten in terrein 9 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	85,00	V
42			VERVOEREN			
425			BESTRATING			
4253			<u>Betonstraatstenen</u>			
425330	314771		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betonstraatstenen verwerken volgens bestekspostnr(s). 435330 6. Betonstraatstenen: standaard keiformaat 2. D.m.v. schudden 9. Bestratingsmateriaal na bewerking formatteren t.b.v. machinaal aanbrengen en vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 425340 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de	m2	340,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben				
425340	314781	. 1. 1	Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: betonstraatstenen van diverse afmetingen ontdaan van grond en geformatteerd volgens bestekspostnr(s). 425310 t/m 425330 Betonstraatstenen uit depot binnen werkgebied Vervoeren naar: plaats van verwerking	m2	340,00	V	
43		. . . . . . . . . . . . . . .	AANBRENGEN				
431		. . . . . . . . . . . . . . .	FUNDERING				
4310		. . . . . . . . . .	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
431060	310101	. 1. 1. 1. .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. aan te brengen menggranulaat conform profiel C-C langs de toegangsweg Betreft: afwerken t.b.v. aanbrengen bouwwegen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Breedte groter dan 2,00 m Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,15 m Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	1.425,00	V	
431070	310101	. 1. 1. 1. .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. aan te brengen menggranulaat conform profiel G-G langs twee zijden van het Gaagpad Betreft: afwerken ondergrond Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Breedte ca. 1,00 m Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,15 m Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	560,00	V	
4314		. . . . . . . . . .	<u>Menggranulaat bouwwegen</u>				
431410	280201	. 3. 7. 2. 2	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Situering: t.p.v. aan te brengen bouwwegen t.p.v. profiel C-C Betreft: bouwweg Gemiddelde breedte: 5,20 m Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m Menggranulaat 715 ton geleverd volgens bestekspostnr(s). 461110 Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 431060 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1.425,00	V	
431420	280201	. . . . . . . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	m2	570,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			Situering: t.p.v. aan te brengen grasbetontegels langs het Gaagpad conform profiel G-G Betreft: fundering grasbetontegels t.p.v. calamiteitenroute en t.p.v. aansluiting van de gestuurde boring Gemiddelde breedte: 1,10 m 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat 340 ton geleverd volgens bestekspostnr(s). 461110 .2. Sortering 0/31,5 .2. Op een zandbed, dat is voorbewerkt volgens bestekspostnr(s). 431070 .2. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten 432 OPSLUITINGEN 4321 <u>Trottoirbanden</u> 432110 314311 Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.p.v. bouwwegen binnen de werkgrenzen Betreft: opsluiting langs bouwwegen 2. Op zandbed .3. Profiel 130/150 x 250 mm geleverd volgens bestekspostnr(s). 462120 Op de kop aanbrengen 435 BESTRATING 4350 <u>Afwerken baan</u> 435010 310101 Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. aan te brengen betonstraatstenen op zandbed t.b.v. bouwwegen met fundering van menggranulaat Betreft: zandbed afwerken t.b.v. aanbrengen elementenverharding Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .3. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,60 m .1. Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef 435020 314101 Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. aan te brengen bouwwegen en t.p.v. grasbetontegels langs het Gaagpad Betreft: straatlaag t.b.v. aanbrengen bestrating van grasbetontegels en betonstraatstenen t.p.v. bouwwegen met een fundering van menggranulaat Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .2. Op een zandbed dat is voorbewerkt volgens bestekspostnr(s). 435010 .4. Zand voor zandbed 435030 310101 Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. aan te brengen betonstraatstenen op zandbed t.b.v. bouwwegen Betreft: zandbed afwerken t.b.v. aanbrengen elementenverharding Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.			
				m	2.050,00	V
				m2	1.740,00	V
				m2	1.740,00	V
				m3		87,00 L
				m2	4.325,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4351		131 . <u>Betontegels</u>	Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,60 m Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef			
435140	314113	. . . . . . . . . . 1.194 <u>Betonstraatstenen</u>	Aanbrengen betontegels. Situering: t.p.v. Gaagpad Betreft: overrijdbare wegverbreding Totale breedte tot 1,50 m Op straatlaag Grasbetontegels 600x400x100 mm Kleur: grijs Geleverd volgens bestekspostnr(s). 465110 Afstrooien en invegen met grond en inzaaien conform bestekspostnr(s). 737230	m2	310,00 V	
4353		. . . . . <u>Betonstraatstenen</u>				
435330	314112	. . . . . . . . . . . . . . . 3.494 .4 LEVEREN	Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. aan te brengen bouwwegen en t.p.v. aansluiting van de gestuurde boring Betreft: aan te brengen betonstraatstenen Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag of zandbed Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd volgens bestekspostnr(s). 465330 (5.425 m2) en vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 415350 (340 m2) Afstrooien en invegen met straatzand	m2	5.765,00 V	
46		. . . . . FUNDERING				
461		. . . . . FUNDERING				
4611		. . . . . <u>Steenmengsel</u>				
461110	280221	. . . . . . . . . . 7.21 OPSLUITINGEN	Leveren ongebonden steenmengsel voor verhardingslagen van steenmengsel. Menggranulaat Sortering 0/31,5 Plaats van levering: op plaats van verwerking	ton ton	1.055,00 V	1.055,00 L
462		. . . . . OPSLUITINGEN				
4621		. . . . . <u>Trottoirbanden</u>				
462120	314821	. . . . ..311 BESTRATING	Leveren rechte trottoirband van beton. Profiel 130/150 x 250 mm 2e hands Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st st	2.050,00 V	2.050,00 L
465		. . . . . BESTRATING				
4651		. . . . . <u>Betontegels</u>				
465110	314813	. . . . ..91 BETONTEGELS	Leveren betontegels. Grasbetontegels 600x400x100 mm Hol en dol Leveren op plaats van verwerking	st st	1.295,00 V	1.295,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
4653		. . . . .	<u>Betonstraatstenen</u>			
465330	314812	. . . . ..3.3.1	Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen standaard keiformaat 2e hands stenen Dikte 80 mm Leveren op plaats van verwerking	st st	243.750,00 V	243.750,00 L
5		. . . . .	BEBAKENING			
51		. . . . .	VERWIJDEREN			
512		. . . . .	BEBORDING			
5121		. . . . .	<u>Binnen bebouwde kom</u>			
512150	321313	. 1.1.2.2.	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: t.p.v. kruispunt Commandeurskade - Gaagpad Betreft: te verwijderen verkeersbord en wegwijzer Uit het maaiveld Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m Verkeersbord, afmetingen volgens type I Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de directie nader te bepalen depot binnen werkgebied	st	2,00 N	
53		. . . . .	AANBRENGEN			
532		. . . . .	BEBORDING			
5321		. . . . .	<u>Binnen bebouwde kom</u>			
532110	321301	. 4.1.3.2	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: t.p.v. kruispunt Commandeurskade - Gaagpad Betreft: verkeersbordpalen incl.. verkeersborden, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 512150 In een bestrating en berm Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00 N	
6		. . . . .	INRICHTING			
61		. . . . .	VERWIJDEREN			
612		. . . . .	STRAATMEUBILAIR			
6120		. . . . .	<u>Afzetpalen</u>			
612030	630099	. .	Verwijderen kunststof paal. Situering: t.p.v. Gaagpad t.h.v. inrit naar Commandeurskade 50a Betreft: kunststof paal Conservering: geen Lengte < 1,00 m Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	1,00 V	
613		. . . . .	AFRASTERING EN HEKWERKEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
6131		. . . . .	<u>Afrastering</u>			
613110	610321	. . . . .	Verwijderen afrastering.	m	35,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. Oostgaag 10A en Commandeurskade			
		. . . . .	50A			
		. . . . .	Betreft: te verwijderen houten palen met gaas			
		1.	Houten palen met draad , kopmaat Ø100 mm			
		. . . . .	Palen van naaldhout, ca. 1,0 m boven maaiveld			
		. . . . .	Conservering: geen			
		. . . . .	Schapengaas, maaswijdte ca. 150 mm			
		. . . 1. . . .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
		. . . . 2. . .	Hoogte van 1,25 tot 2,5 m			
		. . . . . 3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben			
7		. . . . .	GROENVOORZIENINGEN			
71		. . . . .	VERWIJDEREN			
711		. . . . .	BOMEN			
7111		. . . . .	<u>Bomen in open grond</u>			
711120	510111	. . . . .	Verwijderen bomen.	st	13,00	N
		. . . . .	Situering: t.p.v. Oostgaag 16			
		. . . . .	Betreft: bomen in terrein			
		. . . . .	In overleg met en na goedkeuring door de directie			
		. . . . .	Boomsoort(en): diverse			
		. 1.	Stamdiameter: tot ca. 0,2 m			
		. . 2. . . .	Rooien tot een diepte van ten minste 1,00 m en			
		. . . . .	ontstane gaten vullen met zand vrijgekomen uit			
		. . . . .	het werk			
		. . . . 3.	Vrijgekomen hout wordt geacht voor de			
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben			
73		. . . . .	AANBRENGEN			
737		. . . . .	GRAS			
7372		. . . . .	<u>Zaaien</u>			
737230	511201	. . . . .	Zaaien.	are	3,10	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. in te zaaien grasbetontegels			
		. . . . .	Grondsoort: grond			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. 1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond			
		. . . . .	zaaiklaar maken door het aandrukken en			
		. . . . .	verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm			
		. . . 9. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van bermen	kg		6,20 L
		. . . . .	Parken 1 met headstart Advantaseeds o.g.			
		. . . . .	Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2			
		. . . . 2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond			
		. . . . .	aandrukken			
		. . . . 1	De grond na opkomst van het zaad aandrukken			
8		. . . . .	OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
81		. . . . .	VERKEERSMAATREGELEN			
811		. . . . .	TIJDELIJKE MAATREGELEN			
8111		. . . . .	<u>Diverse voorzieningen</u>			
811150	620421	. . . . .	Toepassen rijplaten.	EUR		N
		. . . . .	Situering: t.p.v. diverse locaties			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	Betreft: rijplaten t.b.v. bereikbaarheid woningen			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer			
		. . . . .	Lengte baan: door aannemer te bepalen			
		. . . . .	Gedurende de duur van de werkzaamheden			
		. . . . .	Inclusief het tussentijds verplaatsen			
		. . . . .	Platen als dubbelspoor in de lengte van de			
		. . . . .	rijrichting aanbrengen			
		1.	T.b.v. toegankelijkheid aanliggende percelen			
		. . . . .	en/of panden			
		.2.	T.b.v. licht en middelzwaar verkeer			
		. .1. . . .	Afmetingen: 5000 x 1000 x 10 mm			
					
811160	620421	. . . . .	Toepassen rijplaten.	EUR		N
		. . . . .	Situering: t.p.v. tijdelijk gronddepot			
		. . . . .	Betreft: rijplaten t.b.v. bereikbaarheid			
		. . . . .	gronddepot			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer			
		. . . . .	Lengte baan ca. 100 m			
		. . . . .	Gedurende de duur van de werkzaamheden			
		. . . . .	Platen loodrecht op de rijrichting aanbrengen			
		2.	T.b.v. begaanbaarheid gronddepot			
		.3.	T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer			
		. .3. . . .	Afmetingen: 6000 x 1800 x 14 mm			
					
811170	610399	. . . . .	Toepassen bouwhekken.	EUR		N
		. . . . .	Situering: t.p.v. depot binnen werkgebied			
		. . . . .	Betreft: afzetting rondom depot			
		. . . . .	Bouwhekken, hoog 2.000 mm			
		. . . . .	Inclusief bouwhekblokken en uittilbeveiliging			
		. . . . .	Lengte: ca. 100,0 m			
		. . . . .	Toegangshek voorzien van deugdelijke ketting met			
		. . . . .	hangslot			
		. . . . .	Gedurende de duur van de werkzaamheden			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer			
8113		. . . . .			
		. . . . .	<u>Tijdelijke afzettingen en bebording</u>			
					
811310	620104	. . . . .	Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	EUR		N
		. . . . .	Ten behoeve van: werkzaamheden aan het Gaagpad /			
		. . . . .	calamiteitenroute			
		1.	Stationaire afzetting volgens			
		. . . . .	CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b figuurnummer 67			
		. . . . .	Tijdsduur > 1 dag			
		. . . . .	Lengte werkvak: 275 m			
		. . . . .	.2 Met materiaal van de aannemer			
					
8116		. . . . .	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			
					
811610	502299	. . . . .	Inzamelen en vervoeren huisvuil.	keer	20,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. Commandeurskade 48-54 en			
		. . . . .	Oostgaag 2			
		. . . . .	Betreft: het inzamelen van huisvuil en het			
		. . . . .	transport naar een locatie waar dit door de			
		. . . . .	gemeentelijke ophaaldienst geladen kan worden			
		. . . . .	Type: huisvuilzakken, en minicontainer			
		. . . . .	Inzamelfrequentie: 1 keer per week			
					
82		. . . . .	BEMALINGEN			
					
821		. . . . .	OPEN BEMALING			
					
8210		. . . . .	<u>Bemaling t.b.v. werkzaamheden in den droge</u>			
					
821010	210199	. . . . .	Toepassen open bemaling.	m	115,00	V
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen beschoeiingen			
		. . . . .	Betreft: open bemaling t.b.v. aanleg van			
		. . . . .	beschoeiing			
		. . . . .	Theoretisch waterpeil: N.A.P. ca. -1,95 m tot			
		. . . . .	- 2,73 m			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer			
					
821011	210101	. . . . .	Aanbrengen open bemaling.			
		. . . . .	Bemaling dient geluidsarm te zijn			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
821012	210103	1.	Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving	dag		15,00	I
		.1.	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
		. . . . .1	Pompinstallatie ter keuze van de aannemer			
						
821013	210104	Instandhouden open bemaling.				
		. . . . .	Betreft: open bemaling aangebracht volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 821011			
		. . . . .	Periode van instandhouding:			
822		Gedurende de duur van de werkzaamheden				
						
		. . . . .	Verwijderen open bemaling.			
		. . . . .	Betreft: open bemaling aangebracht volgens			
8220		bestekspostnr(s). 821011				
		. . . . .	Na afloop van de werkzaamheden			
						
		. . . . .	BRONBEMALING			
822010	210299		m	410,00	V	
		. . . . .	Aanbrengen en verwijderen bronbemaling.			
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen rioolstrengen			
		. . . . .	Betreft: open bemaling t.b.v. sleuf, ontgraven			
822011	210201	volgens bestekspostnr(s). 1111 en 1113				
		. . . . .	Betreft: bemaling met filters			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: strekkende meter aan één			
		. . . . .	zijde van de ontgraving			
822012	210801	Wijze : vanuit sleuf naar watergang	st		1,00	I
		. . . . .	Tijdsduur : gedurende de duur van de			
		. . . . .	bovengenoemde werkzaamheden			
		. . . . .	Voeding : aansluiting op elektra is niet mogelijk			
822013	210204	Ten behoeve van het drooghouden van een				
		. . . . .	ontgraving			
		. . . . .	Bemaling dient geluidsarm te zijn			
		. . . . .	Met materiaal van de aannemer			
822020	210203	Aanbrengen bronbemaling.	dag	25,00	V	
		. . . . .	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,20 m onder			
		. . . . .	de bodem van de ontgraving			
		.1.	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
83	1	Verticale filters				
		. . . . .1	Reserve-energievoorziening van voldoende			
		. . . . .	capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van			
		. . . . .	de bemaling te allen tijde te dekken is vereist			
83		Automatische overname van de energievoorziening				
		. . . . .	door de reserve-installatie is niet vereist			
						
		. . . . .	Aanbrengen debietmeetpunt.			
83		Situering: in afvoerleiding van bronbemaling				
		. . . . .	tussen elke pomp en lozingspunt			
		. . . . .	Waarnemen debietmeetpunt(en) volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 826220			
83		Meting van het debiet met totaalstelling van de				
		. . . . .	afgevoerde hoeveelheid water			
		.9.	Toegestane meetfout ten hoogste 5%				
						
83		Verwijderen bronbemaling.				
		. . . . .	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat			
		. . . . .	vullen met grond			
						
83		Instandhouden bronbemaling.				
		. . . . .	Betreft: bronbemaling met verticale filters,			
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr(s). 822010			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: per kalenderdag			
83		Periode van instandhouding:				
		. . . . .	Gedurende de duur van de werkzaamheden volgens			
		. . . . .	bestekspostnr(s). 111, 112 en 113			
		. . . . .	Verlaging van het freatisch vlak tot het in			
83		bestekspostnr. 822010 vermelde niveau				
		. . . . .1	Een wachtsman, die voldoende ter zake van de			
		. . . . .	bemaling kundig is, moet op of in de directe			
		. . . . .	nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten			
83		normale werktijden				
		. . . . .1	De reserve-energievoorziening 1 maal per week			
		. . . . .	beproeven op goede werking			
						
83		LEIDINGEN				
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
832		. . . . .	PROEFSLEUVEN				
8321		. . . . .	<u>K&L-profielen</u>				
832110	240203	. . . . .	Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet toegestaan - Situering: binnen de werkgrenzen Betreft: proefsleuven t.p.v. ca. 5 locaties Hoeveelheidsbepaling: tot 5,0 m per proefsleuf Uitvoering vooruitlopend op leidingwerk 3. In vaste grond .7. Sleufdiepte 0,80 m .2. Sleufbreedte 0,40 m . . .9. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Kabels en leidingen inmeten t.o.v. een vast punt en het maaiveld en verwerken op tekening Kabels en leidingen digitaal fotograferen De verkregen gegevens overhandigen aan de directie1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen Vrijgekomen grond zoveel mogelijk naast de sleuf deponeren	m	25,00	V	
85		. . . . .	WERK ALGEMENE AARD				
852		. . . . .	T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL				
8521		. . . . .	<u>Werknemers</u>				
852140	611101	. . . . .	Ter beschikking stellen van werknemers. 4. Werknemers Bouwbedrijf groep D	uur	24,00	V	
852150	611101	. . . . .	Ter beschikking stellen van werknemers. 9. Stratenmakerskoppel	uur	16,00	V	
8522		. . . . .	<u>Materieel</u>				
852220	611204	. . . . .	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Betreft: zandkipper 10x8 9. Laadvermogen: 28 ton Bakinhoud: ten minste 25 m3 .2. Hydraulisch kipbaar . .9. . . . Met hydraulische kleppen	uur	16,00	V	
852230	611203	. . . . .	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	32,00	V	
852240	611205	. . . . .	Ter beschikking stellen van een wiellader. 3. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	24,00	V	
852260	611206	. . . . .	Ter beschikking stellen van een tractor. 1. Vermogen: ten minste 103 kW .1. Hulpvoorzieningen: kippbare grondkar Laadvermogen: tenminste 7 m3	uur	24,00	V	
9		. . . . .	Staartposten				
91		. . . . .	Eenmalige kosten				
910010	610101	. . . . .	Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever:	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
		. . . . .	nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).				
		. . . . .	n.v.t.				
910020	610102	. . . . .	Opruimen van werkterrein.	EUR		N	
		. . . . .	In het opruimen van het werkterrein is begrepen				
		. . . . .	het opbreken en afvoeren van alle voor het werk				
		. . . . .	benodigde bouwkantoren, keten, wagens,				
		. . . . .	werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken				
		. . . . .	en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen				
		. . . . .	en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand				
		. . . . .	brengen van het werkterrein.				
95		. . . . .	Stelposten				
						
951110	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	15.000,00	V	
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
		. . . . .	zake van:				
		. . . . .	- elektrische aan- en afsluitingen				
		. . . . .	- diverse werkzaamheden en leveringen				
951120	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	5.000,00	V	
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
		. . . . .	zake van:				
		. . . . .	- het ter beschikking stellen van diverse, niet				
		. . . . .	vooraf voorziene, voorzieningen				
		. . . . .	- het treffen van tijdelijke voorzieningen t.b.v.				
		. . . . .	grondwerk				
		. . . . .	- het toepassen van bronbemaling				
951150	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	10.000,00	V	
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
		. . . . .	zake van:				
		. . . . .	- storkosten van de verontreinigde grond op een				
		. . . . .	Afvalstoffenwet stort				
		. . . . .	- stort- en/of verbrandingskosten van de				
		. . . . .	ontwaterde bagger op een Afvalstoffenwet stort				
		. . . . .	storkosten van uitgekomen asfalt				
		. . . . .	- storkosten van uitgekomen funderingsmateriaal				
		. . . . .	- storkosten van teerhoudend asfalt				
		. . . . .	- storkosten van uitgekomen materiaal van te				
		. . . . .	reinigen duikers/rioolgemaal				
		. . . . .	Storkosten worden alleen verrekend na				
		. . . . .	overhandiging stortbonnen				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard 2010 is tegen betaling van € 95,00 verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 is van toepassing, de definitieve tekst 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan U.A.V. 2012, januari 2013'.
- 04 Het document 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan U.A.V. 2012, januari 2013' is gratis als PDF-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 05 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
1. BRL-richtlijn 'Baggervolumebepalingen op basis van handmatige metingen', versie 1.0 d.d. 13-12-2013 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB);
 2. Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen, d.d. maart 2012 van de Unie van Waterschappen;
 3. Handboek Bomen KBB 2014. Deze is tegen betaling van € 125,00 verkrijgbaar bij Norminstituut

01 01 07 Overige algemene bepalingen

- 01 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt de volgende begripsbepaling:
Te verstaan is onder "Toepassen":
- het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 02 Indien in deel 2.2 van dit bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" de te leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer (in afwijking van paragraaf 6 lid 3a van de U.A.V. 2012). Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14, blijven van toepassing.
- 03 Werkterrein:
- a de laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
 - b de transportwegen behoeven goedkeuring van de directie;
 - c indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 04 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 05 Paragraaf 43 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door:
- a het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmede verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden.
 - b indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen.
- 06 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling**01 04 02 Loonkosten- en brandstofbestanddelen**

- 01 In afwijking op artikel 01.04.02 van de Standaard 2010 vindt geen verrekening plaats van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

01 07 Zekerheidstelling**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 01 Overeenkomst artikel 01.07.01 van de Standaard 2010 wordt van de aannemer een zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie verlangd. De kosten van de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 08 Bijdragen**01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2010, wordt verlangd. Het betalingsbewijs van de CROW dient voor de eerste termijn overhandigd te zijn aan de directie.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 01 Richtlijn zorgvuldig graafproces**

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.01 van de Standaard 2010 gelden voor deze overeenkomst tevens de verantwoordelijkheden van partijen zoals deze zijn vastgelegd in CROW-publicatie 250 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen - Richtlijn zorgvuldig graafproces'. Publicatie 250 is, tegen betaling, verkrijgbaar bij CROW te Ede.

01 09 02 Melden afwijkingen kabels en leidingen

- 01 In aanvulling op CROW-publicatie 250 dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).

01 09 03 Verplichtingen van de aannemer

- 01 In aanvulling op CROW-publicatie 250 overtuigt de aannemer zich, voordat hij met de uitvoering van het werk begint, waar zich in, respectievelijk op het werkterrein kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke bevinden. Hiertoe doet hij ten minste 1 week en ten hoogste 3 weken vóór de uitvoering van het werk een KLIC-melding bij:

Kadaster-KLIC

Per telefoon: 0800 - 0080 (Gratis nummer)

Per e-mail: klic@kadaster.nl

Via internet: www.klic.nl of www.kadaster.nl

Minstens 1 week voordat werkzaamheden in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke zullen worden verricht, informeert de aannemer alle betreffende leidingbeheerders en de directie omtrent het tijdstip, de plaats en de wijze van uitvoering van het werk. Vóór de start van de werkzaamheden overhandigt de aannemer kopieën van deze meldingen aan de directie. Aan de door de opdrachtgever c.q. directie verstrekte gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen dan wel andere ondergrondse obstakels kunnen geen rechten worden ontleend. De aannemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokken beheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorend. De ligging van kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven d.m.v. het graven van proefsleuven en vastleggen t.o.v. vaste punten en N.A.P.

- 02 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.

- 03 In aanvulling op CROW-publicatie 250 dient de aannemer toegebrachte schade tevens te melden aan de directie.

01 11 Verband met andere werken**01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- het verrichten van metingen;
 - het aanbrengen van kunstwerken;
 - het verwijderen, leggen of verleggen van kabels, leidingen en/of mantelbuizen op of nabij het werk, door diverse (nuts-)bedrijven;
 - werkzaamheden van Hoogheemraadschap van Delfland langs de kade van de Oostgaag.

01 14 Bouwstoffen**01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen**

- 01 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

bouwstof	producent/leverancier
- pompputten	- n.t.b.

- 02 De aannemer dient zorg te dragen voor het lossen en vervoeren van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen op het werk.

- 03 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.

- 04 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.

HFD PAR ART LID

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van riolering.
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in artikel 01.14.02 van de Standaard 2010 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 04 Door aannemer te leveren bouwstoffen

- 01 Ten behoeve van de door de directie in het weekrapport te maken aantekeningen betreffende de aan- en afvoer en goedkeuring van bouwstoffen dient de aannemer op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:
- omschrijving bouwstof met hoeveelheid;
 - datum aanvoer / afvoer / goedkeuring;
 - bestekspostnr. waarvoor bouwstof bestemd is/was.
- Van alle geleverde materialen moeten (kopieën van) de leverantiebonnen aan de directie worden overhandigd.
- 02 Door de aannemer te leveren materialen dienen nieuw geleverd te zijn. Gebruikte materialen mogen alleen worden geleverd als dit expliciet in de betreffende bestekspost is vermeld.

01 14 08 Te leveren hout en houtproducten

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 03 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl.

Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Annex I: Category A Evidence;
- Application form for system managers;
- Assessment matrix for system managers.

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl.

- 04 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex II: Category B Evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 2: Checklist Legality;
 - Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;
 - Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Guidance appendix 2: Checklist Legality.

HFD PAR ART LID

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl.

01 16 Verzekeringen

01 16 03 Aansprakelijkheid, schade en verzekering (CAR-verzekering)

- 01 Door de opdrachtgever is een doorlopende "Constructie All Risks"-verzekering (hierna: CAR-verzekering) afgesloten mede ten behoeve van:
- de opdrachtgever en/of geaffilieerde en/of gelieerde en/of geassocieerde bedrijven en/of dochtermaatschappijen;
 - aannemers en/of onderaannemers en/of medeaannemers;
 - architecten en/of raadgevend ingenieurs en/of technische adviseurs;
 - leveranciers en/of onafhankelijke deskundigen en/of iedere natuurlijke rechtspersoon met welke de verzekerde sub 1) en/of sub 2) een overeenkomst zijn aangegaan of zullen aangaan in verband met de bouw, etc. van het verzekerde project en alle Werken, werkzaamheden en voorbereidingen, etc. in verband daarmee.
- 02 De polisvoorwaarden zijn opgenomen als bijlage bij het bestek.
- 05 In geval van schade, respectievelijk indien de aannemer - of degene voor wie hij verantwoordelijk is - ten aanzien van de hem opgedragen werkzaamheden aansprakelijk wordt gesteld, moet de aannemer de opdrachtgever daarvan onmiddellijk in kennis stellen en overigens alle verplichtingen nakomen die dienaangaande in de polis zijn vastgesteld.
- 06 De uit hoofde van de CAR-verzekering te ontvangen schade-uitkeringen zullen aan de opdrachtgever plaatsvinden. De opdrachtgever zal aan de aannemer, voorzover deze hierop aanspraak heeft, de schade-uitkeringen uitbetalen naar billijkheid en naar gelang de voortgang van het werk c.q. de herstellingen.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Algemeen

- 01 De eventueel naar het gemeentelijk opslagterrein te vervoeren vrijkomende materialen dienen door de aannemer op aanwijzing van de beheerder gelost te worden.

01 17 02 Registratie vervoer

- 01 De aannemer draagt zorg voor vervoersregistratie van alle af te voeren materialen. Deze registratie dient binnen 1 werkdag aan de directie te worden overhandigd.
- 02 In de vervoersregistratie dient te zijn opgenomen:
- naam transporteur met kenteken en wagennummer;
 - datum en tijden van vertrek en aankomst;
 - soort lading en globale hoeveelheid gemeten in middelen van vervoer of tonnage;
 - plaats van bestemming van de lading.
- In geval van asfalt, puin, bestratingsmaterialen e.d. dient tevens te zijn opgenomen:
- afschrift van de weegbon van een geijkte weegbrug.

- 03 Op de weegbonnen dienen te zijn aangegeven:
- het bruto en netto weegresultaat;
 - het kenteken;
 - de datum en tijdstippen van de weging.

01 17 05 Plan voor het omgang met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard 2010, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- te freeze of op te breken asfalt, zowel teerhoudend als niet-teerhoudend.

01 17 12 Vrijgekomen teerhoudend asfalt

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting, moet hiervoor worden gelezen 'een op basis van de Wet milieubeheer vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.31, 2.32 en 2.33 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 04 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:

HFD PAR ART LID

- de handelwijze bij alarmsituaties;
- de namen van E.H.B.O.'ers en/of B.H.V.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
- de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
- de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
- adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.

21 Technische bepalingen bemalingen**21 03 Eisen en uitvoering bemalingen****21 03 01 Bemalingen**

- 01 In afwijking op artikel 21.03.01 van de Standaard 2010 zijn de jaar- en kwartaal gemiddelden van grondwaterstanden en stijghoogten in de watervoerende lagen niet bekend.

21 05 Bijbehorende verplichtingen**21 05 01 Bemaling nabij bomen**

- 01 Bij wateronttrekking door bemaling dienen bomen in de directe nabijheid van deze bemaling, tussen 15 maart en 15 november, in overleg en op aanwijz van de directie te worden bevoloed of beregend. Bemalingswater mag niet hiervoor worden gebruikt.

22 Technische bepalingen grondwerken**22 02 Eisen en uitvoering grondwerken, algemeen****22 02 01 Algemeen**

- 01 Te verwerken grond moet ontdaan zijn van puin en ander grof afval.
- 02 Omvangrijke en/of vastzittende voorwerp, zoals boomstammen, palen, steenklompen en dergelijke, die bij de uitvoering van het grond- en/of baggerwerk worden aangetroffen, moeten in overleg met de directie worden geruimd. De hieruit voortvloeiende kosten worden verrekend op stelpostnummer 951110. De directie behoudt zich het recht voor genoemde voorwerpen door derden te doen opruimen, danwel te bepalen, dat geen of gedeeltelijke opruiming moet plaatsvinden.
- 03 Indien de aannemer schade veroorzaakt aan een waterstaatkundig werk, dient hij terstond hiervan melding te maken bij de directie. Na overleg met de directie en de vergunning verlenende instantie dient hij de schade onmiddellijk te repareren.

22 02 02 Vervoeren

- 01 Alle transport op de N468 blijft beperkt tot vrachtauto's met een maximaal totaal gewicht van 20 ton.
- 02 De aannemer moet met betrekking tot de in te schakelen werktuigen en vervoermiddelen zodanige maatregelen treffen dat geen vervuiling van wateren, wegen en paden optreedt.

22 02 03 Toegestane afwijking bij grondwerkzaamheden onder water

- 01 De maximale grootte van de waargenomen afwijking als bedoeld in artikel 22.02.05 lid 02 van de Standaard 2010 bedraagt ten hoogste 0,10 m.

22 06 Bouwstoffen - grondwerken, algemeen**22 06 03 Zand in zandbed**

- 01 Het chloride-gehalte van zand in zandbed bedraagt niet meer dan 200 milligram chloride per kg droge stof.

22 07 Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen**22 07 05 Hoeveelheidsbepaling, algemeen**

- 01 Tenzij in de bestekspost anders vermeld, bij ontgraven, vervoeren en verwerken van grond rekenen volgens theoretisch profiel.
- 02 Indien een hoeveelheidsberekening in meting van middelen van vervoer dient te geschieden, wordt bij de berekening van de hoeveelheden uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en onverdichte hoeveelheid in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals onderstaand staat aangegeven:
- zand 1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.750 kg;
 - steenmengsel 1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 2.000 kg;

waarbij te verstaan is onder:

- vast: het volume van de bouwstof in het theoretisch profiel van ontgraving / verwerking;
- los: het volume van de bouwstof in middelen van vervoer.

22 12 Eisen en uitvoering cultuurtechnisch werk**22 12 01 Maatregelen bij opschonen watergang**

- 01 Na afscherming van de (te dempen of op te schonen) watergang middels dammen of damwanden dient de watergang intensief te worden bevist. Hierbij dient tevens de toplaag van de bagger te worden bevist. De vrijkomende bagger wordt geïnspecteerd op zoetwatermossel, vissen en amfibieën. Tijdens het intensief

HFD PAR ART LID

bevissen worden maatregelen getroffen met persoonlijke beschermingsmiddelen. Als methode van bevissing dient "elektrisch vissen" te worden toegepast. Eventueel mag deze methode worden aangevuld met vissen met hengel en/of schepnet.

24 Sleuf- en sleufloze technieken

24 05 Bijbehorende verplichtingen sleuftechnieken

24 05 01 Werkputten

- 01 De locatie van een werkput dient voorafgaande aan de werkzaamheden te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van kabels en leidingen door middel van proefsleuven.
- 02 Een werkput dient zo optimaal mogelijk gesitueerd te worden ten opzichte van de eventueel aanwezige kabels en leidingen.

24 05 02 Maken proefgaten en -sleuven

- 01 Tot het graven van sleuven ingevolge kabels en leidingen werkzaamheden behoort tevens het maken van proefgaten en/of proefsleuven ten behoeve van diezelfde kabels en leidingen voor het vastleggen van in de ondergrond beschikbare ruimte voor te leggen kabels en leidingen en/ of daarmee gepaard gaande vaststelling van de ligging van bestaande kabels en leidingen met hun daarbij behorende appendages. De bij de sleuven ingevolge kabels en leidingen inbegrepen werkzaamheden zijn dientengevolge tevens inbegrepen bij het maken van proefgaten en proefsleuven.

24 13 Informatie-overdracht sleufloze technieken, boring

24 13 01 Boringen, algemeen

- 01 Indien de aannemer de leiding elementen moet leveren, dient hij uiterlijk drie weken voor aanvang van de boorwerkzaamheden berekeningen ter goedkeuring aan de directie over te leggen waarin aangetoond wordt dat de leiding (-elementen) geschikt is (zijn) voor de wijze van aanbrengen, alsmede het opgegeven gebruik.
- 02 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van de berekeningen als bedoeld in lid 02 en deelt haar beslissing uiterlijk twee weken na ontvangst van de berekeningen mede.

24 13 02 Boorplan

- 01 De aannemer stelt een boorplan op voor de door (namens) hem uit te voeren boringen.
- 02 Het boorplan als bedoeld in lid 01 dient inzicht te verschaffen in:
- tijsduren voor het maken van boor- en ontvangstput(ten), het aanvoeren en opstellen van de installatie, het boren, het ruimen van het boorgat, en het intrekken van de leiding(en);
 - de te verwachten voortgang (snelheid) per boorstreng of -buis uitgedrukt in de effectieve tijd;
 - de te verwachten maximale en gemiddelde boor- en vloeistofdrukken en/of krachten;
 - het te verwachten verbruik van (boor)spoeling en hulpstoffen, in de verschillende fasen van het boren, het ruimen van het boorgat en het intrekken van de leiding(en);
 - de te verwachten stroom van (boor)spoeling in de te onderscheiden fasen van het boorproces;
 - de samenstelling van de (boor)spoeling, met daarbij voor elke hulpstof aangegeven wat de milieubelasting is;
 - de te verwachten trekkracht bij het intrekken van de leiding(en) bij horizontaal gestuurde boringen;
 - een specificatie van de te gebruiken boormachine waarin minimaal de volgende punten opgenomen moeten worden:
 - de maximaal mogelijke trek- en drukkracht op de boorstang of -buis;
 - de stroom van (boor)spoeling door de boor- en ruimerkop bij de te gebruiken drukken aan de spoelingpomp wanneer er buiten de kop geen drukopbouw plaatsvindt met daarbij het drukverval van de (boor)spoeling of bij de boor- en ruimerkop;
 - de grootte, de vorm en de werking van de te gebruiken boor- en ruimerkop.
 - de manier van opvang, verwerken en storten van de bij de werkzaamheden vrijkomende stoffen;
 - een beschrijving van de methode van besturen van de boorkop bij horizontaal gestuurde boringen;
 - bij horizontaal gestuurde boringen een beschrijving van de plaatsbepalingssystemen met de te gebruiken rekenmethoden voor de bepaling van de boorgang;
 - opgave van welke vulstof gebruik gemaakt wordt, de samenstelling en daarbij aangegeven wat de milieubelasting is, alsmede alle technische gegevens (zoals samendrukbaarheid, druksterkte e.d.);
 - de wijze van aanbrengen van de vulstof;
 - aangeven op welke wijze gecontroleerd wordt of alle holle ruimten gevuld zijn;
 - de maatregelen die genomen worden om ongecontroleerd weglopen van de vulstof te voorkomen;
 - de te verwachten uithardingstijd van het vulmateriaal;
 - maatregelen die genomen worden om bescherming van kabels en leidingen te waarborgen.

24 13 03 Boringen, metingen en registraties

- 01 De volgende zaken dienen, afhankelijk van het toe te passen boorsysteem, gemeten en geregistreerd te worden, direct voor aanvang en na afloop van de boorwerkzaamheden:
- metingen van de maaiveldhoogte recht boven de voorgenomen boring, de maximale afstand tussen de meetpunten bedraagt 10,00 m bij boringen tot een diepte van 10,00 m beneden maaiveld en de maximale afstand tussen de meetpunten bij boringen van 10,00 m beneden maaiveld en dieper gebeurt naar rechte evenredigheid: diepte van de boring beneden maaiveld is gelijk aan de afstand tussen de meetpunten; het minimale aantal meetpunten bij enige boring is 3; ter plaatse van een open watergang is een dergelijke meting niet nodig;

De volgende zaken dienen, afhankelijk van het toe te passen boorsysteem, gemeten en geregistreerd te worden tijdens de boorwerkzaamheden en aanbrengen en verwijderen van hulpconstructies:

HFD PAR ART LID

- b. tijdsduren benodigd voor het maken van boor- en ontvangstput(ten), het aanvoeren en opstellen van de installatie, het boren, het ruimen van het boorgat, en het intrekken van de leiding(en);
- c. de voortgangs(snelheid) en de plaats van de boorkop (met de afwijkingen ten opzicht van de voorgeschreven ligging) per boorstang of -buis uitgedrukt in de effectieve tijd;
- d. de gebruikte maximale en gemiddelde boor- en vloeistof- drukken en/of krachten door middel van schrijvende meet- apparatuur;
- e. het verbruik van bentoniet en eventuele additieven, in de verschillende fasen van het boren, het ruimen van het boorgat en het intrekken van de leiding(en);
- f. de opgetreden stroom van (boor)spoeling;
- g. de samenstelling van de (boor)spoeling;
- h. de opgetreden trekkracht bij het intrekken van de leiding(en) bij horizontaal gestuurde boringen;ten aanzien van het opvullen van de holle ruimten;
- i. de werkelijk verbruikte hoeveelheid vulstof;
- j. onder welke drukken de vulstof geïnjecteerd is.

- 02 Logboek, lijsten en rapporten en andere voor de opdracht- gever van belang zijnde metingen, zoals omschreven in de voorgaande leden, moeten op aanzegging van de directie terstond ingezien kunnen worden, tevens dienen deze gegevens dagelijks aan de directie ter hand gesteld te worden.
- 03 Na afloop van de werkzaamheden dient binnen 14 dagen een complete rapportage van bovengenoemde gegevens aan de directie te worden overhandigd.

25 Technische bepalingen leidingwerk

25 02 Eisen en uitvoering leidingwerk, algemeen

25 02 01 Verwerken vrijkomende materialen

- 01 Opgegraven en vrijgekomen materialen van het leidingsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.

25 02 04 Restmaterialen PVC- en PE-leidingen

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van PVC- en PE-leidingen, die voor de opdrachtgever van geen waarde worden geacht, ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren met gebruikmaking van het door "BureauLeiding Inzamel Systeem (BIS)" gecoördineerde inzamelsysteem (www.bureauleiding.nl).

De kosten en opbrengsten voor transport, containerhuur, sorteren en afvoer van de kunststof materialen dienen te zijn opgenomen in de eenheidsprijs van de desbetreffende bestekspost. De kosten baseren op het "BIS inzamelsysteem".

Contact opnemen:

- telefoonnummer: 070 4440650;
- per mail: bis@bureauleiding.nl;
- BIS containerformulier als PDF-bestand downloaden, invullen en terug sturen.

25 12 Eisen en uitvoering rioleringen

25 12 07 Laswerk, kunststof leidingen voor transport van afvalwater

- 01 Laswerkzaamheden aan kunststof buizen mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerde lassers op basis van een door de aannemer opgestelde en door de directie goedgekeurde Lasmethodebeschrijving overeenkomstig NEN 7200 'Kunststofleidingen voor transport van gas, drinkwater en afvalwater; Stukklassen van buizen en hulpstukken van PE met een dichtheid van tenminste 930 kg/m³'.

25 13 Informatie-overdracht rioleringen

25 13 01 Reinigen en inspecteren rioleringen

- 01 Met behulp van DVD's of CD-rom's dient een zo volledig mogelijke technische rapportage van de bevindingen te worden gedaan. De rapporten dienen te worden voorzien van foto's van voorkomende gebreken van de rioolbuizen of putten. De schade aan strengen dient geclasificeerd te worden volgens de rioolschadecatalogus (NEN 3399:2004 nl ; EN 13508-2).
- 02 Inspectiegegevens dienen uitsluitend per straat, geheel en aansluitend geregistreerd en op video vastgelegd te worden. De inspectiegegevens moeten op CD-rom worden opgeslagen, conform ISO level 1 en ISO 9660, volgens het Standaard uitwisselings Formaat (SUF) van de Stichting Rioned. Afwijkingen van het SUF dienen door de aannemer te worden hersteld, op zijn kosten. De inspectierapporten, DVD's en CD-roms gaan over in eigendom naar de directie en dienen voor oplevering in het bezit te zijn van de directie.
- 03 De definitieve goedkeuring van de riolen vindt plaats na bestudering van het inspectierapport.
- 04 Indien uit de inspectie blijkt, dat er schades aan het riool voorkomen van schadeklasse 2, 3, 4 en/of 5, dan dienen deze op kosten van de aannemer te worden hersteld. Schade onder deze klassen worden geaccepteerd. Alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen voor te leggen aan de directie, alvorens hij aan de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren.

25 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

- 25 15 01 Revisie**
- 01 De aannemer maakt revisie van:
- de plaats van de inlaten in de leidinggedeelten, ingemeten ten opzichte van het hart van de in het leidinggedeelte laagst gelegen put;
 - de plaats van de putten/kolken in RD-coördinaten (x, y);
 - de hoogteligging (z) van de binnen onderkant buis van het begin en eind van een rioolstreng t.o.v. N.A.P.;
 - de hoogteligging (z) van de bovenzijde putdeksel ten opzichte van N.A.P.;
 - de plaats van het uiteinde van de uitleggers of onstoppingsstukken ten opzichte van het hart van de in het leidinggedeelte laagst gelegen put met gevolgd tracé vanaf de inlaat;
 - de hoogteligging (z) van het uiteinde van de uitleggers of onstoppingsstukken ten opzichte van N.A.P.;
 - de specificatie van de verwerkte kunststof leidingproducten (buislengten en hulpstukken) per uitlegger, gerekend vanaf de inlaat in de rioolstreng.
- 02 De revisie dient digitaal op CD-rom in DGN-, DWG- of DXF-formaat en analoog (in tweevoud) te worden aangeleverd op basis van de door de opdrachtgever aangereikte bestanden van de bestaande situatie.
- 03 De laagindeling ten behoeve van het digitale tekenwerk in overleg met directie.
- 25 15 03 Maken van verbindingen**
- 01 Tot het maken van een verbinding, anders dan lasverbindingen, in een leiding wordt tevens gerekend het leveren en aanbrengen van de bijbehorende onderdelen zoals moffen, afdichtingsringen, aandrukkingen, pakkingen, bouten, moeren en dergelijke.
- 28 Funderingslagen**
- 28 12 Eisen en uitvoering lagen van steenmengsel**
- 28 12 02 Uitvoering**
- 01 Indien is voorgeschreven dat het steenmengsel in twee lagen moet worden aangebracht, moet ook wanneer geen profielcorrecties / uitvullingen als bedoeld in artikel 28.12.01 lid 07 van de Standaard 2010 worden uitgevoerd, de reeds aangebrachte laag worden losgewerkt over een hoogte van ten minste 50 mm.
- 02 Het tekort aan laagdikte van de afgewerkte fundering mag ten hoogste 20 mm bedragen. Bovendien moet de gemiddelde laagdikte per meetvak groter dan of gelijk zijn aan de voorgeschreven laagdikte.
- 28 14 Risicoverdeling en garanties lagen van steenmengsel**
- 28 14 01 Verwerking van bouwstoffen**
- 01 Het bepaalde in artikel 28.14.01 van de Standaard 2010 is niet van toepassing. Voor de verwerking en keuring van bouwstoffen zijn de paragrafen 17 en 18 van de U.A.V. 2012 onverkort van kracht.
- 31 Wegverhardingen II**
- 31 42 Eisen en uitvoering straatwerk**
- 31 42 02 Eisen aan de uitvoering**
- 01 Bij het op maat maken van bestratingsmaterialen en kantopsluitingen van beton is hakken niet toegestaan.
- 31 43 Informatie-overdracht elementenverharding**
- 31 43 01 Werkplan en logboek bestratingswerk**
- 01 Binnen twee weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op voor het aanbrengen van elementenverharding. Het werkplan wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 02 Het werkplan als bedoeld in het vorige lid dient in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 324, zoals deze drie maanden voor de datum van aanbesteding luidt. De hiervoor genoemde CROW-publicatie is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
- 03 Bij het opstellen van het werkplan rekening houden met de in het bestek vermelde randvoorwaarden.
- 04 Van de aannemer wordt een logboek bestratingswerk als bedoeld in CROW-publicatie 324 verlangd. Dit logboek wordt aangemerkt als een lijst in de zin van paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012.
- 31 43 02 Straatwerkplan en logboek**
- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 31.43.02 lid 03 van de Standaard 2010 zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324:
 1. Ruimte
 - beperking in werkruimte door taluds
 2. Talud
 - langs toegangsweg
 3. Verband
 - De grasbetontegels worden in speciaal verband aangebracht+
 4. Materialen
 - maximale maatafwijking gebruikte betonstraatstenen van 5%

HFD PAR ART LID

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is in overleg met de directie af te stemmen.

41 Technische bepalingen funderingsconstructies**41 05 Bijbehorende verplichtingen****41 05 04 Damwand leverantie**

01 Damwanden moeten worden geleverd, voorzien van een keuringsrapport 3.1.B. overeenkomstig NEN-EN 10204 of voorzien van een partijkeuring, rapport uitgevoerd door een STER laboratorium. De kosten van deze keuringen worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.

02 Damwanden moeten uit één lengte zijn, zonder stuiknaden.

41 05 05 Kwaliteitsplannen

01 In een (deel)kwaliteitsplan tenminste opnemen:

- de werkwijze van opslag, transport, hijsen, zwenken en installeren van de funderingselementen, alsmede de wijze en plaats van de opstelling van de funderingsmachine(s);
- welke procedure wordt gevolgd en/of maatregelen worden genomen om de standzekerheid van de funderingsmachine(s) te waarborgen gedurende de funderingswerkzaamheden;
- een risicoanalyse m.b.t. de funderingswerkzaamheden en de veiligheid op locatie en de directe omgeving;
- de aannemer dient het certificaat VCA** te bezitten. In geval een funderingsbedrijf (als onderaannemer) wordt ingeschakeld, dient dit tenminste het certificaat VCA* te bezitten.

41 44 Certificering**41 44 01 Certificering ankermateriaal**

01 Ankerstrengen, volgplaten, moeren, verbindingen etc. leveren met een KOMO-attest.

41 45 Technische bepalingen geluidshinder**41 45 01 Algemene beoordeling van trillingen**

01 In 1993 zijn een drietal beoordelings- en meetrichtlijnen (1 t/m 3) uitgebracht door Stichting. Bouw Research (SBR) over trillingshinder. In augustus 2002 heeft Stichting Bouw Research deze richtlijnen aangepast (A t/m C). Hiervan heeft SBR-richtlijn A betrekking op schade aan gebouwen, SBR-richtlijn B geeft streefwaarden voor trillingen over langere perioden in gebouwen met betrekking tot hinder voor personen, SBR-richtlijn C gaat over storing aan gevoelige computerapparatuur door trillingen. SBR-richtlijn C wordt in deze rapportage buiten beschouwing gelaten.

SBR-richtlijn A

De SBR-richtlijn A wordt een onderscheid gemaakt tussen drie categorieën bouwwerken, tussen drie typen trillingsbronnen en tussen drie soorten metingen. Afhankelijk van de kwaliteit wordt een. bouwwerk ingedeeld in één van de volgende drie categorieën:

- Categorie 1: In goede staat verkerende onderdelen van de draagconstructie, indien deze bestaan uit gewapend beton of hout. Onderdelen van een bouwwerk, die geen. deel uitmaken van de draagconstructies (bijvoorbeeld scheidingsconstructies), indien deze bestaan uit gewapend beton of hout. Draagconstructies van bouwwerken, geen gebouw zijnde, welke bestaan uit metselwerk, zoals pijlers van viaducten, kademuren en dergelijke.
- Categorie 2: In goede staat verkerende onderdelen van de draagconstructie van een gebouw, indien deze bestaan uit metselwerk. In goede staat verkerende onderdelen van een gebouw, die niet tot de draagconstructie behoren, zoals bijvoorbeeld scheidingsconstructies, welke bestaan uit niet gewapend beton, metselwerk of uit brosse steenachtige materialen.
- Categorie 3: Onderdelen van oude monumentale panden met grote cultuurhistorische waarde. In slechte staat verkerende gebouwen uit metselwerk of onderdelen daarvan. Omstandigheden die duiden op een slechte bouwkundige staat zijn Bijvoorbeeld reeds een aanwezige scheurvorming, kieren, sterke vervormingen, verzakkingen en scheefstand van een gebouw.

Tabel V111 vermeldt de berekende toelaatbare continue trillingen geldend voor een beperkte trillingsmeting. Continue trillingen ontstaan bijvoorbeeld bij het trillen van damplanken.

TABEL 11 : SBR-richtlijn A : Toelaatbare continue trillingen in mmls aan de draagconstructie op de begane grond (b.v. bij trillen damplanken) bij een uitgebreide trillingsmeting

onderdeel	1-1011z	15 Hz	20 Hz	25 Hz	30 Hz	35 Hz	40 Hz
Categorie 1	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00
Categorie 2	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
Categorie 3	1,20	1,45	1,70	1,95	2,20	2,45	2,70
Fundering (verdichting zand)	15,92	10,61	7,96	6,37	5,31	4,55	3,98

Opgemerkt wordt dat er in Nederland geen normen zijn met betrekking tot trillingshinder voor personen en een schadekans voor bouwwerken. Zowel de CUR-57 als de SBR-richtlijnen moeten worden gezien als hulpmiddelen die bij het beoordelen van trillingen gebruikt kunnen worden en een globale indicatie geven omtrent de ernst van de hinder. De beleving van de trillingshinder zal in de praktijk per persoon kunnen verschillen, terwijl de schadekans per bouwwerk ook kan afwijken door materiaal- en opbouwverschillen.

HFD PAR ART LID

62 Technische bepalingen verkeersmaatregelen**62 02 Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen****62 02 01 Algemeen**

- 01 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 1 week voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
- 02 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 03 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren. Materialen, welke ingevolge de uitvoering van het werk op de weg zijn gekomen, onmiddellijk daarvan verwijderen.
- 04 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
- 05 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 06 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 07 Alle voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van de fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 08 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 09 In voorkomende gevallen kunnen buiten de werkuren ook door de wegbeheerder opdrachten tot het opheffen van storingen of defecten aan de aannemer worden doorgegeven.
- 10 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.
- 11 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 12 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 13 In aanvulling op het gestelde in artikel 62.02.01 van de Standaard 2010 dienen alle woningen en bedrijven altijd bereikbaar te blijven voor hulpdiensten, bevoorradingsverkeer en voor de bewoners en bezoekers.

62 02 04 Borden voor tijdelijke omleidingsroutes

- 01 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen en aanbrengen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.

62 04 Risicoverdeling en garanties verkeersmaatregelen bij Werk in Uitvoering**62 04 01 Algemeen**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van tweehonderdvijftig Euro (€ 250,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

Behoort bij: W15-11021-BT-01

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:B)
gevestigd te:
KVK-nummer:C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: W15-11021-BT-01

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

euro
(bedrag in cijfers)euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).

De inschrijvers wijzen als gemachtigde om hen voor alle zaken het werk betreffende te vertegenwoordigen aan, de hierboven onder A) genoemde inschrijver.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze aanbidding te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2012. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: W15-11021-BT-01

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	GRONDWERK				
10	VOORBEREIDEND WERK				
102	WATERGANG				
1020	<u>Slootbodern</u>				
102010	Opsch. watergang; spreiden Commandeurskade 50.	m	260,00V		
102020	Opsch. watergang; spreiden langs Oostgaag 10.	m	440,00V		
104	BEKLEDING				
1043	<u>Akkerland en tuinbouwgrond</u>				
104310	Verw. vuilnis in terrein, verspreid; afvoer.	m3	25,00V		
104340	Maaien gewas in terrein; afvoer.	are	50,00V		
11	ONTGRAVEN				
111	SLEUF				
1111	<u>Riolering met 1 streng</u>				
111110	Klei ontgr. uit sleuf B-B; h:0,60m, niet gesch.	m3	35,00V		
111120	Klei ontgr. uit sleuf; Oostgaag 2; h:0,60m.	m3	85,00V		
1113	<u>Riolering met 2 strengen</u>				
111310	Klei ontgr. uit sleuf B-B; h:0,75m, niet gesch.	m3	110,00V		
111320	Klei ontgr. uit sleuf E-E; h:0,75m, niet gesch.	m3	80,00V		
111330	Klei ontgr. uit sleuf D-D; h:0,75m, niet gesch.	m3	205,00V		
1114	<u>Pompput</u>				
111440	Grond ontgr. t.b.v. pompput; h:3,00m.	m3	15,00V		
1117	<u>Horizontale boringen</u>				
111720	Graven en aanvullen werkput in grond, 2,0x5,0m.	st	2,00N		
112	WATERGANGEN				
1121	<u>Sloten, waterpartijen en greppels</u>				
112110	Klei ontgr. uit watergang Commandeurskade 50A.	m3	320,00V		
112120	Klei ontgr. uit watergang Oostgaag 4.	m3	740,00V		
112130	Klei ontgr. uit watergang Oostgaag 6-8.	m3	385,00V		
112140	Klei ontgr. uit watergang Commandeurskade 50.	m3	660,00V		
112150	Klei ontgr. uit watergang Commandeurskade 50.	m3	135,00V		
112160	Klei ontgr. uit watergang Oostgaag 12.	m3	200,00V		
112180	Klei ontgr. uit waterpartij Commandeurskade 50a.	m3	2.305,00V		
112190	Klei ontgr. uit waterpartij Gaagpad.	m3	2.725,00V		
1122	<u>Verruimen sloten en greppels</u>				
112210	Verruimen watergang; Commandeurskade 54.	m	175,00V		
112220	Verruimen watergang; Oostgaag 2.	m	90,00V		
112230	Verruimen watergang; Commandeurskade 50A.	m	30,00V		
112240	Verruimen watergang; Oostgaag 10.	m	40,00V		
112250	Verruimen watergang; Oostgaag 16.	m	85,00V		
112260	Verruimen watergang; Commandeurskade 50.	m	90,00V		
113	CUNET				
1131	<u>Bouwwegen</u>				
113110	Klei ontgr. uit cunet bouwweg; h:1,00m.	m3	530,00V		
113120	Klei ontgr. uit cunet bouwweg; h:1,00m.	m3	4.715,00V		
1133	<u>K&L strook</u>				
113310	Klei ontgr. uit cunet K&L stroken h:0,90m.	m3	340,00V		
114	BEKLEDING				
1142	<u>Bermen, taluds en weiden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
114250	Klei ontgr. uit bovenlaag terrein, h:0,15m.	m3	895,00V		
115	OPHOGING				
1151	<u>Grondlichamen en terreinophogingen</u>				
115110	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,45m.	m3	405,00V		
115120	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,40m.	m3	185,00V		
115130	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,35m.	m3	680,00V		
115140	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,60m.	m3	70,00V		
115150	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,50m.	m3	525,00V		
115160	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,45m.	m3	350,00V		
115170	Zand ontgr. uit ophoging h:1,15m.	m3	17.850,00V		
115180	Zand ontgr. uit voorbelasting, h:0,60m.	m3	140,00V		
12	VERVOEREN				
120	DEPOT				
1201	<u>Zand vervoeren naar depot</u>				
120110	Zand verv. naar depot binnen werkgebied.	m3	4.140,00V		
120120	Zand verwerken in depot; h:3,00m.	m3	4.140,00V		
120140	Zand ontgraven uit depot; h:3,00m.	m3	4.140,00V		
120150	Zand verv. naar plaats van verwerking.	m3	4.140,00V		
1203	<u>Klei vervoeren naar depot</u>				
120310	Klei verv. naar depot binnen werkgebied.	m3	14.940,00V		
120320	Klei verwerken in depot; h:3,00m.	m3	14.940,00V		
120340	Klei ontgraven uit depot; h:3,00m.	m3	2.105,00V		
120350	Klei verv. naar plaats van verwerking.	m3	2.105,00V		
13	VERWERKEN				
131	SLEUF				
1310	<u>Grondverbetering</u>				
131010	Lev./aanbr. grondverb. riool strengen; h:0,20m.	m3	60,00V		
1311	<u>Riolering met 1 streng</u>				
131110	Aanvullen sleuf; h:0,50m.	m3	30,00V		
131120	Aanvullen sleuf; h:0,85m.	m3	75,00V		
1313	<u>Riolering met 2 strengen</u>				
131310	Aanvullen sleuf B-B; h:0,50m.	m3	90,00V		
131320	Aanvullen sleuf E-E; h:0,50m.	m3	65,00V		
131330	Aanvullen sleuf D-D / F-F; h:0,85m.	m3	195,00V		
1314	<u>Pompput / gemaal</u>				
131450	Grond aanv. t.b.v. gemaal; h:3,70m.	m3	5,00V		
132	WATERGANG				
1321	<u>Sloten, waterpartijen en greppels</u>				
132110	Klei verw. in watergang Commandeurskade 50a.	m3	70,00V		
132120	Klei verw. in watergang Commandeurskade 50.	m3	1.130,00V		
132130	Klei verw. in watergang Oostgaag 10.	m3	555,00V		
132140	Klei verw. in berm profiel F-F.	m3	45,00V		
133	CUNET				
1331	<u>Bouwwegen</u>				
133110	Zand verw. in cunet rijbaan; h:0,50m, b:7,5m.	m3	830,00V		
133120	Zand verw. in cunet rijbaan; h:0,80m, b:7,5m.	m3	4.100,00V		
1335	<u>Verdichten</u>				
133520	Verd. zand; h:0,60m of meer.	m3	4.930,00V		
134	BEKLEDING				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1342	<u>Bermen, taluds en weiden</u>				
134210	Grond verw. in taluds watergangen.	m3	80,00V		
1343	<u>Akkerland en tuinbouwgrond</u>				
134310	Grond verw. in ophoging perceel, h:0,10m.	m3	205,00V		
16	LEVEREN				
160	LEVEREN GROND				
1601	<u>Zand</u>				
160110	Lev. zand in cunet.	m3	500,00V		
18	REVISIE				
182	WATERGANG				
1821	<u>Inmeten revisiegegevens</u>				
182110	Inmeten en verwerken revisiegegevens, grondwerk.	EUR	N		
19	BIJKOMEND WERK				
192	WATERGANG				
1921	<u>Ecologische maatregelen</u>				
192110	Vangen en uitzetten amfibieën en vissen.	EUR	N		
2	LEIDINGEN				
21	VERWIJDEREN				
212	DUIKERS				
2121	<u>Ronde duikers van beton</u>				
212110	Verw. duiker Ø1000mm, incl. grondwerk; afvoer.	m	10,00V		
212120	Verw. duiker Ø1000mm, afvoer.	m	10,00V		
212130	Verw. duiker Ø1000mm, incl. grondwerk; afvoer.	m	10,00V		
212140	Inkorten duiker Ø1000mm, incl. grondwerk; afvoer.	m	2,40V		
2123	<u>Ronde duikers van PVC</u>				
212310	Verw. duiker Ø750mm, incl. grondwerk; afvoer.	m	10,00V		
23	AANBRENGEN				
231	LEIDINGEN				
2313	<u>PVC-leidingen</u>				
231310	Lev./aanbr. PP-buis Ø250mm; DT-riool.	m	280,00V		
231350	Lev./aanbr. PVC-buis Ø250mm; DWA.	m	415,00V		
2314	<u>Drukleidingen</u>				
231410	Lev./aanbr. PE-buis Ø90mm, PE100, PN12,5.	m	370,00V		
231430	Aanbrengen electrolasmof in PE-buis.	EUR	N		
2317	<u>Aansluitleidingen DT-riool</u>				
231710	Lev./aanbr. HWA Ø125mm, incl. grondwerk	st	31,00N		
2318	<u>Aansluitleidingen DWA-riool</u>				
231820	Lev./aanbr. PVC Ø125mm DWA aansl., incl. grondw.	st	29,00N		
2319	<u>Bijkomend werk</u>				
231940	Lev./aanbr. knevelinlaat Ø250-160mm op PP-buis.	st	31,00N		
231950	Lev./aanbr. knevelinlaat Ø250-160mm op PP-buis.	st	29,00N		
232	DUIKERS				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2321	<u>Ronde duikers</u>				
232110	Aanbrengen betonbuis Commandeurskade 50A.	m	7,20V		
232120	Aanbrengen betonbuis langs Gaagpad.	m	12,00V		
232130	Aanbrengen betonbuis langs Gaagpad C-C.	m	19,20V		
232140	Aanbrengen betonbuis Commandeurskade 50.	m	12,00V		
232150	Aanbrengen betonbuis Oostgaag 10.	m	9,60V		
232160	Aanbrengen betonbuis Oostgaag 10A.	m	9,60V		
233	PUTTEN				
2330	<u>Voorbereidend werk</u>				
233010	Opstellen puttenstaat.	EUR	N		
2332	<u>Kunststof putten</u>				
233220	Lev./aanbr. kunststof put, Ø800mm, DT-riool.	st	8,00N		
233230	Lev./aanbr. kunststof put, Ø800mm, DWA-riool.	st	13,00N		
2334	<u>Pompputten en gemalen</u>				
233440	Aanbr. prefab gemaal PP1, inw. 1.330 x 1.330 mm.	st	1,00N		
2336	<u>Putranden</u>				
233610	Lev./aanbr. putrand 520x240mm met deksel.	st	23,00N		
2339	<u>Bijkomend werk</u>				
233910	Maken aansl. PE Ø90mm op bestaande rioolput.	st	1,00V		
235	HULPSTUKKEN				
235610	Lev./aanbr. FF-stuk, DN80 met flenzen PN16.	st	1,00N		
235620	Lev./aanbr. FFC-stuk, DN80 met flenzen PN16.	st	1,00N		
235630	Lev./aanbr. FFK-stuk, DN80.	st	1,00N		
235640	Lev./aanbr. FF stuk DN80.	st	1,00N		
235650	Lev./aanbr. Flensafsluiter DN80.	st	1,00N		
235660	Lev./aanbr. FFM-stuk, DN80 met flenzen PN16.	st	1,00N		
237	HORIZONTALE BORINGEN				
2371	<u>Horizontaal gestuurde boringen</u>				
237110	Maken hor. boring: PE Ø90mm; enkelvoudig; Westgaag.	m	75,00V		
2372	<u>Boogzinkers</u>				
237210	Lev./aanb. boogzinker Ø90mm.	m	10,00V		
237220	Lev./aanbr. zinkerbord op kunststof paal.	st	2,00V		
24	CONTROLE				
241	LEIDINGEN				
2411	<u>Betonleidingen</u>				
241170	Rioolput van gemaal Westgaag reinigen.	st	1,00N		
2413	<u>PP-leidingen</u>				
241310	PP-riool Ø250 mm reinigen hoge druk.	m	280,00V		
241320	PP-riool Ø250 mm reinigen hoge druk.	m	415,00V		
241370	Rioolput van kunststof reinigen.	st	21,00N		
241380	Maken 3D-kogelbeeldopname; riool van kunststof.	m	695,00V		
2414	<u>Beproeven en keuren drukleidingen</u>				
241410	Beproeven PE Ø90mm mediumvoerend; 1,0 Mpa.	EUR	N		
241440	Keuren lasverbindingen: PE.	st	30,00N		
28	REVISIE				
281	LEIDINGEN				
2810	<u>Revisietekeningen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
281010	Inmeten en verwerken revisiegegevens, leidingwerk.	EUR		N	
3	WATERBOUW				
31	VERWIJDEREN				
3121	<u>Kleine kunstwerken</u>				
312110	Slopen houten stuw; afvoer.	m3	1,00	V	
312120	Verwijderen rijplaten.	m	6,00	V	
33	AANBRENGEN				
332	KUNSTWERKEN				
3320	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
332010	Toepassen dam in watergang.	st	4,00	N	
3321	<u>Kleine kunstwerken</u>				
332110	Lev./aanbr. vaste FSC-stuw, stuw 1.	st	1,00	N	
332120	Aanbrengen betonblokkenmat - stuw 1.	m2	4,00	V	
332130	Lev./aanbr. vaste FSC-stuw, stuw 2.	st	1,00	N	
332140	Aanbrengen betonblokkenmat - stuw 2.	m2	4,00	V	
332150	Lev./aanbr. vaste FSC-stuw, stuw 3.	st	1,00	N	
332160	Aanbrengen betonblokkenmat - stuw 3.	m2	4,00	V	
332170	Lev./aanbr. vaste FSC-stuw, klepstuw.	st	1,00	N	
332180	Lev./aanbr. betonblokkenmat; klepstuw.	m2	2,00	V	
332190	Lev./aanbr. afsluitconstructie.	st	1,00	V	
332310	Aanbrengen kwelscherm.	st	1,00	V	
334	DAMWAND				
3341	<u>Damwand van hout</u>				
334110	Lev./aanbr. FSC-damwand met gordingen.	m	260,00	V	
3342	<u>Damwand van staal</u>				
334210	Lev./aanbr. stalen damwand, PAZ 4560.	m	75,00	V	
334220	Lev./aanbr. stalen damwand, AZ13.	m	30,00	V	
334230	Aanbrengen gordingen.	m	30,00	V	
3348	<u>Verankering</u>				
334830	Lev./aanbr. verankering, calamiteitenoprit.	st	15,00	V	
3349	<u>Bijkomend werk</u>				
334910	Maken sparing in stalen damwand.	st	1,00	V	
335	BESCHOEIING EN BETUINING				
3351	<u>Beschoeiing van hout</u>				
335110	Lev./aanbr. FSC-beschoeiing, incl. grondwerk.	m	116,00	V	
335160	Maken sparing in houten beschoeiing, Ø1.000mm.	st	7,00	N	
337	UITSTROOMVOORZIENINGEN				
3371	<u>Uitstroombakken van beton</u>				
337110	Lev./aanbr. prefab uitstroombak.	st	1,00	N	
337120	Aanbrengen krooshek.	st	1,00	V	
4	VERHARDINGEN				
40	VOORBEREIDEND WERK				
4031	<u>Zagen</u>				
403120	Zagen asfalt 100-120mm.	m	90,00	V	
41	VERWIJDEREN				
411	FUNDERING				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4113	<u>Gebonden funderingsmateriaal</u>				
411310	Verw. geb. fund., b<1,5m, d:0,30m; afvoer.	m2	150,00V		
412	OPSLUITINGEN				
4124	<u>Opsluitbanden</u>				
412440	Opbr. OB 120x250mm op zandbed; geen waarde.	m	185,00V		
413	ASFALT				
4135	<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>				
413510	Opbr. teerh. asfalt 100 mm, b<1,5m afvoer.	m2	150,00V		
415	BESTRATING				
4151	<u>Betontegels</u>				
415170	Opbr. BT 300x300x45mm, b<1,5m; geen waarde.	m2	30,00V		
4153	<u>Betonstraatstenen</u>				
415350	Opbr. BSS-kf, 1,5<b<3,0m; geen waarde.	m2	390,00V		
416	HALFVERHARDING				
4161	<u>Natuurlijke materialen</u>				
416110	Verwijderen halfverharding grijze split.	m2	210,00V		
416120	Verwijderen halfverharding, rode split.	m2	595,00V		
417	OVERIGE				
4170	<u>Loopschotten</u>				
417010	Verwijderen houten schotten t.b.v. voetgangers.	m	85,00V		
42	VERVOEREN				
425	BESTRATING				
4253	<u>Betonstraatstenen</u>				
425330	Schudden/formatteren BSS-kf.	m2	340,00V		
425340	Verv. betonstraatstenen div. afm.; naar verw.	m2	340,00V		
43	AANBRENGEN				
431	FUNDERING				
4310	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
431060	Afw. zandbed t.b.v. fundering bouwwegen, b>2,0m.	m2	1.425,00V		
431070	Afw. zandbed t.b.v. fundering bouwwegen, b<2,0m.	m2	560,00V		
4314	<u>Menggranulaat bouwwegen</u>				
431410	Aanbr. menggr. 0/31,5; b>2,0m, h:0,30m, bouwwegen.	m2	1.425,00V		
431420	Aanbr. menggr. 0/31,5; b<1,0m, h:0,30m, Gaagpad.	m2	570,00V		
432	OPSLUITINGEN				
4321	<u>Trottoirbanden</u>				
432110	Aanbr. TB 130/150x250mm op zand.	m	2.050,00V		
435	BESTRATING				
4350	<u>Afwerken baan</u>				
435010	Afwerken zandbed.	m2	1.740,00V		
435020	Lev./aanbr. straatlaag 50mm van zand.	m2	1.740,00V		
435030	Afwerken zandbed.	m2	4.325,00V		
4351	<u>Betontegels</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
435140	Aanbr. grasbetontegels 6000x400x100 mm.	m2	310,00V		
4353	<u>Betonstraatstenen</u>				
435330	Aanbr. BSS-kf, KV; b>3,0m, grijs.	m2	5.765,00V		
46	LEVEREN				
461	FUNDERING				
4611	<u>Steenmengsel</u>				
461110	Lev. menggranulaat 0/31,5.	ton	1.055,00V		
462	OPSLUITINGEN				
4621	<u>Trottoirbanden</u>				
462120	Lev. rechte TB 130/150x250mm.	st	2.050,00V		
465	BESTRATING				
4651	<u>Betontegels</u>				
465110	Lev. grasbetontegels 600x400x100mm, grijs.	st	1.295,00V		
4653	<u>Betonstraatstenen</u>				
465330	Lev. BSS keiformaat, grijs.	st	243.750,00V		
5	BEBAKENING				
51	VERWIJDEREN				
512	BEBORDING				
5121	<u>Binnen bebouwde kom</u>				
512150	Verw. verkeersbordpaal, incl. bord(en); depot.	st	2,00N		
53	AANBRENGEN				
532	BEBORDING				
5321	<u>Binnen bebouwde kom</u>				
532110	Aanbr. verkeersbordpalen incl. borden, 3,6m.	st	2,00N		
6	INRICHTING				
61	VERWIJDEREN				
612	STRAATMEUBILAIR				
6120	<u>Afzetpalen</u>				
612030	Verwijderen kunststof paal.	st	1,00V		
613	AFRASTERING EN HEKWERKEN				
6131	<u>Afrastering</u>				
613110	Verw. houten palen gaas; geen waarde.	m	35,00V		
7	GROENVOORZIENINGEN				
71	VERWIJDEREN				
711	BOMEN				
7111	<u>Bomen in open grond</u>				
711120	Verw. bomen, <0,20m; geen waarde.	st	13,00N		
73	AANBRENGEN				
737	GRAS				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7372	<u>Zaaïen</u>				
737230	Inzaaïen bermen met een talud flauwer dan 1:3.	are	3,10V		
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
81	VERKEERSMAATREGELEN				
811	TIJDELIJKE MAATREGELEN				
8111	<u>Diverse voorzieningen</u>				
811150	Toep. rijplaten 5,0x1,0m dik 10mm.	EUR	N		
811160	Toep. rijplaten 6,0x1,8m dik 14mm.	EUR	N		
811170	Toep. bouwhekken t.b.v. depot, h:2,0m.	EUR	N		
8113	<u>Tijdelijke afzettingen en bebording</u>				
811310	Toepassen afzetting(en) op Gaagpad.	EUR	N		
8116	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
811610	Inzamelen en vervoeren huisvuil.	keer	20,00V		
82	BEMALINGEN				
821	OPEN BEMALING				
8210	<u>Bemaling t.b.v. werkzaamheden in den droge</u>				
821010	Toepassen open bemaling.	m	115,00V		
822	BRONBEMALING				
8220	<u>Bemaling t.b.v. werkzaamheden in den droge</u>				
822010	Aanbr./verw. bronbemaling.	m	410,00V		
822020	Instandhouden bronbemaling.	dag	25,00V		
83	LEIDINGEN				
832	PROEFSLEUVEN				
8321	<u>K&L-profielen</u>				
832110	Graven en aanv. sleuf, niet mech. (diepte 0,80m).	m	25,00V		
85	WERK ALGEMENE AARD				
852	T.B.S. WERKNEMERS EN MATERIEEL				
8521	<u>Werknemers</u>				
852140	T.b.s. werknemer, bouwbedrijf groep D.	uur	24,00V		
852150	T.b.s. stratenmakerskoppel.	uur	16,00V		
8522	<u>Materieel</u>				
852220	T.b.s. vrachtauto 10x8, 25 m3.	uur	16,00V		
852230	T.b.s. hydraulische graafmachine, bakinhoud 1 m3.	uur	32,00V		
852240	T.b.s. wiellader, bakinhoud 1,5 m3.	uur	24,00V		
852260	T.b.s. tractor 103 kW met grondkar, 7 m3.	uur	24,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR			
910020	Opruimen werkterrein.	EUR			
910030	.....	EUR			
910040	.....	EUR			
910050	.....	EUR			
918870	Korting	EUR			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR	EUR	N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
951110	Stelpost t.b.v. drukriolering.	EUR	15.000,00V		
951120	Stelpost t.b.v. voorzieningen grondwerk.	EUR	5.000,00V		
951150	Stelpost t.b.v. stortkosten.	EUR	10.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
960030	Bijdrage VISI-systematiek (0,15%)	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				