BESTEK 2020-110

BRM-WRM Kievit Fase 2 t/m Fase 5

Provincie Groningen
Afdeling Ingenieursbureau
Postbus 610
9700 AP Groningen
Tel: 050-316 4668
e-mail:
secicx@provinciegroningen.nl

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

Gedeputeerde Staten van Groningen,
namens dezen het hoofd van de afdeling Mobiliteit - Projecten
St. Jansstraat 4, 9712 JN Groningen
Postbus 610, 9700 AP Groningen
Tel.: +31 (0)50 - 316 49 11

1.02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door het hoofd van de afdeling Ingenieursbureau en/of de door hem schriftelijk aan te wijzen personen
St. Jansstraat 4, 9712 JN Groningen
Postbus 610, 9700 AP Groningen
Tel.: +31 (0)50 - 316 46 68

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Kievit, woongebied de Wei, in de Blauwe Stad, gemeente Oldambt

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

a. Het verrichten van voorbereidende en opruimingswerkzaamheden.
b. Het uitvoeren van grondwerk
c. Het leveren en aanbrengen van riolering
d. Het leveren en aanbrengen van funderingsmaterialen
e. Het leveren en aanbrengen van opsluitingen
f. Het leveren en aanbrengen van asfaltverharding
g. Het afwerken en inzaaien van bermen
h. Het aanbrengen van insteekhavens
i. Het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden
j. Het opnemen, reviseren en herplaatsen van een Hoogholtje genaamd Oeverlibel
k. Het leveren en aanbrengen van een kunststof brug.
l. Het leveren en aanbrengen van beschoeiing inclusief verankering
m. Het maken van berekeningen en tekeningen t.b.v verankering van grond- en waterkerende constructies.
n. Het maken van constructieberekeningen op basis van ontwerptekeningen en geldende normen.
o. Het uitvoeren van sonderingen.

1.05 TIJDSBEPALING

1. De startdatum van de werkzaamheden is 17 mei 2021

2. De werkzaamheden uiterlijk opleveren op 16 december 2021

3. De werktijden zijn: werkdagen van 7.00 - 18.00 uur.
Het werken buiten de normale werktijden, het werken in meer ploegen, het werken op zater- en zondagen, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie. Eventueel bijkomende kosten zijn voor rekening aannemer.

4. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt € 500,- per kalenderdag.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden.

1.07 SOCIAL RETURN

De aannemer dient bij de uitvoering van het project 2% van de aanneemsom in te zetten voor het creëren van arbeidsplaatsen voor personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt. Zie paragraaf 01.01.13 van deel 3 van dit bestek en bijlage 7 bijgevoegd bij dit bestek voor nadere uitwerking.

PAR

1.08 UITVOERING

Van de aannemer wordt een werkplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 26 lid 01 van de UAV 2012.

1.09 GUNNINGSCRITERIUM

Het gunningscriterium is laagste prijs. De motivering conform artikel 7.2.1 van het ARW 2012 voor deze keuze is hieronder aangegeven.

Naast de prijs zijn er criteria die voor de opdrachtgever een toegevoegde waarde hebben. (zie hoofdstuk 01/paragraaf 30 in deel 3 van dit bestek)

Het werk is in sterke mate gestandaardiseerd (door de markt) en gedetailleerd in het bestek en de Standaard 2015 beschreven dat er geen grote kwaliteitsverschillen zijn te verwachten tussen de inschrijvers.
Daarnaast heeft al uitgebreide communicatie plaats gevonden met de omgeving en zijn de gemaakte afspraken in het bestek opgenomen.
Er gelden geen bijzondere eisen op het gebied van communicatie, planning dan wel fasering waarop de aannemers zich voldoende kunnen onderscheiden.

Het voorgaande in acht nemend heeft de aanbestedende dienst gemeend, dat de aard van dit project, welk hoofdzakelijk bestaat uit het verrichten van asfalterings-, riolerings- en bestratingswerkzaamheden, zich onvoldoende leent voor gunning op basis van EMVI-criteria.

1.11 DUURZAAM BETON EN ASFALT

Voor duurzaam beton zijn de eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de CO2- emissie. Eveneens zijn er eisen opgenomen hoe om te gaan met vrjigekomen materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen. Na afloop van het project dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de Opdrachtgever.

BouwCirculair streeft naar duurzame materialen in bouwprojecten, door het reduceren van CO2 en het gebruik van circulaire grondstoffen. Op Moederbestek.nl zijn de eisen geformuleerd waaraan duurzame producten moeten voldoen voor circulariteit en MKI-waarde. Per productgroep zijn hiervoor productbladen (zie bijlage 8 t/m 12 van dit bestek) gemaakt waarin deze eisen staan genoemd. Bovendien zijn deze eisen voor veel leveranciers haalbaar en worden ze breed gedragen.

Dit is een instrument van Bouw Circulair. Deze systematiek wordt in het bestek verwerkt. Voor meer informatie en aanvullingen kunt u onderstaande website raadplegen.

<https://moederbestek.nl/contract/>

1.12 EMISSIE EISEN MATERIEEL , WERKTUIGEN EN HULPMATERIEEL

De in 2019 aangescherpte stikstofnorm maken het voor dit werk noodzakelijk om strenge eisen te stellen aan het in te zetten materieel en personeel.
Ten behoeve van het bestek is een AERIUS- berekening uitgevoerd. Om te voldoen aan de rijks- breed geldende depositienormen zijn minimaal vereisten voorgeschreven in dit bestek, zie paragraaf 01.30 in deel 3 van dit bestek.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

- B - 2020110 - 001 overzichtstekening fase 2	03-03-2021
- B - 2020110 - 002 overzichtstekening fase 2	03-03-2021
- B - 2020110 - 003 overzichtstekening fase 3	03-03-2021
- B - 2020110 - 004 overzichtstekening fase 3	03-03-2021
- B - 2020110 - 005 overzichtstekening fase 4	03-03-2021
- B - 2020110 - 006 overzichtstekening fase 5	03-03-2021
- B - 2020110 - 007 dwarsprofielen	03-03-2021
- B - 2020110 - 008 details verharding/ riool en leuning	03-03-2021
- B - 2020110 - 009 details pompput	03-03-2021
- B - 2020110 - 010 kunststof U steigers	03-03-2021
- B - 2020110 - 011 kunststof L steigers	03-03-2021
- B - 2020110 - 012 kunststof fietsbrug	03-03-2021
- B - 2020110 - 013 bestaande Hoogholtje Oeverlibel	03-03-2021
- B - 2020110 - 014 draaicirkel vrachtwagen	03-03-2021

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogten worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.
- de hoogteligging en hoofdafmetingen van de te maken werken zijn op de bestekstekeningen aangegeven;
- de aannemer zorgt voor alle uitzetwerkzaamheden;
- het oppervlaktewater heeft de volgende waterpeilen: winterpeil -0,65m NAP en zomerpeil
- 0,45m NAP.

03 INSCHRIJVINGSDOCUMENTEN

Bij dit bestek behoren de volgende documenten die bij inschrijving moeten worden ingediend:
1 Uniform Europees Aanbestedingsdocument;
2 Inschrijfbijlage - Model K;
3 Inschrijvingsbiljet;
4 Inschrijvingsstaat

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:
- bijlage 1: V&G plan ontwerpfase;
- bijlage 2: Poster boombescherming op bouwlocaties;
- bijlage 3: Revisie Kievit fase 1, bestaande HWA riolering;
- bijlage 4: Revisie Kievit fase 2,bestaande HWA riolering;
- bijlage 5: Asfaltboringen;
- bijlage 6: Grondbalans;
- bijlage 7: Menukaart Social Return + Uitvoeringsvoorwaarden
- bijlage 8: Moederbestek asfalt- productblad AC Bin Base
- bijlage 9: Moederbestek asfalt- productblad AC Surf
- bijlage 10: Moederbestek beton- productblad betonbanden
- bijlage 11: Moederbestek beton- productblad inspectieputten
- bijlage 12: Moederbestek beton- stelbeton

PAR

05 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende punten:

A: Stoppunten

Definitie 'stoppunt' volgens lid 01 sub c van artikel 01.13.05 van de Standaard:

Het moment, tijdens de uitvoering van het werk, waarop het door de aannemer goedgekeurde (deel) resultaat, inclusief bijbehorende keuringsresultaten, ter verrificatie en acceptie aan de directie wordt aangeboden en waarna de betreffende werkzaamheden niet mogen worden voortgezet zonder (schriftelijke) toestemming van de directie.

Stoppunt:

Na voltooiing van (elke grondwerk-, fundering-, en verhardingslaag):

1. Controle geleverde materialen en bouwstoffen;
2. Controle verdichting, samenstelling en afwerkhoogte na verwerking van iedere laag van de verhardingsconstructie bestaande uit rioolsleuf, zandbed, fundering, verharding;;
3. Aanlevering revisiegegevens door de aannemer inclusief controle door de directie, zie paragraaf 01.14 in deel 3 van dit bestek;
4. Controle riolering voordat de verharding word aangebracht;
5. Controle iedere asfaltlaag;
6. Uitzetwerk bruggen
7. Controle verankering damwand (op aanwijs directie, steekproefsgewijs)

Bij gefaseerde uitvoering geldt bovenstaande per fase.

De aannemer stelt de directie ten minste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent datum en tijdstip waarop een stoppunt wordt bereikt.

B. Bijwoonpunten

In afwijking van 01.13.05 van de Standaard wordt als definitie voor bijwoonpunt gehanteerd:

" het moment waarop door de aannemer bepaalde werkzaamheden worden uitgevoerd, waarbij de directie de mogelijkheid wil hebben om aanwezig te zijn."

Bijwoonpunten:

1. Start werk (startwerkinstructie)
2. Start aanvoer van zand;
3. Start aanvoer funderingsmateriaal;
3. Start aanbrengen elke asfaltlaag;
4. Controle van verdichting en laagdikten van steenmengsel;
5. Moment van monsterneming ten behoeve van bepalen verdichtingsgraad rioolsleuf;
6. Moment van monsterneming ten behoeve van bepalen verdichtingsgraad cunet/ zandbed;;
7. Moment van monsterneming ten behoeve van bepalen verdichtingsgraad funderingslaag van steenmengsel;
8. Boren cilinders in asfaltlaag (per laag);
9. Controle steunrug van beton achter de banden;
10. Start aanbrengen molgoot in specie;
11. Uitzetwerkzaamheden;
12. Start aanbrengen aanlegsteigers;
13. Start aanbrengen damwanden;
14. Start aanbrengen/ werkzaamheden bruggen
15. Opname bestaande situatie ter plaatse van Hoogholtje (inclusief brug zelf)
16. Start aanbrengen ankerstangen

Bij gefaseerde uitvoering geldt bovenstaande per fase.

De aannemer stelt de directie ten minste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent datum en tijdstip waarop een bijwoonpunt wordt bereikt.

Indien de aannemer zich niet aan de aangegeven stop- en bijwoonpunten houd zal hem een boete worden opgelegd van € 1.000,00 per gebeurtenis.

PAR

06 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, los- en laadmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het gehele werk.

07 UITVOERING/ FASERING

Voor de uitvoering is het volgende van belang:
- Verkeersklasse 45 wordt gehanteerd voor bouwverkeer welke over de bestaande brug aan de westzijde van Azuurjuffer de Kievit rijdt;
- De exacte locatie van de inritten is afhankelijk van de indeling en breedte van de definitieve kavels.
- Bewoners van de woningen aan de Kievit moeten ten allen tijde de woningen kunnen bereiken;
- Na oplevering wordt een termijn van 3 jaar aangehouden(01-06-2024) voor het uitvoeren van extra werkzaamheden, beschreven in dit bestek, met betrekking tot de inritten aan de Kievit;
- De aannemer dient rekening te houden met een gefaseerde uitvoering bij de aanleg van de inritten. De fasering is afhankelijk van de verkoop van de afzonderlijke kavels. Uitgangspositie is 1 inrit per keer aanleggen binnen drie weken na opdracht van directie.
- Inritten ter plaatse van fase 4 en 5 worden wel gelijk definitief aangebracht. De exacte locatie van de inritten in fase 3 is afhankelijk van de projectontwikkelaar Extenso.

08 NUTSVOORZIENINGEN

De aannemer dient rekening te houden met de aanleg van de kabels en leidingen. (voor aanbrengen inritten)De nutsbedrijven zijn geïnformeerd over de werkzaamheden en hebben de bestektekeningen ontvangen.

Voor de aanvang van de uitvoering zal een startoverleg plaatsvinden met de nutsbedrijven, aannemer en directie op initiatief van de aannemer.

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.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig 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 01.01.08 van de Standaard. 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' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die 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.

Door een ‘H’ is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een ‘R’ is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

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.

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1			**BOUWRIJP MAKEN**					
11			**OPRUIMINGSWERK** - Vrijgekomen materialen ontdoen van aanhangend vuil, zand- en grondresten en verontreinigingen; - Zie tekeningnummer B-2020110-001 en 002 voor details; - Zie bijlage 6 asfaltonderzoek voor kwaliteit asfalt					
1100			<u>Open verhardingen</u>					
110010	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken van straatbakstenen goot ter plaatse van fase 2 Zie tekennummer: B-2020110-001	m2	245,00	V		
		1	Totale breedte tot 1,5 m					
		2	Straatbaksteen standaard dikformaat					
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr.402220	st			18.620,00	I
110020	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: de vrijgekomen klinkers volgens bestekspostnr. 110010 ontdoen van grond	m2	245,00	V		
		2	Straatbakstenen: standaard dikformaat					
		3	D.m.v. schrapen					
		1	Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 402220					
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen					
1112			<u>Gesloten verhardingen</u>					
111220	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: rijbaan ter plaatse van fase 3 en 4 Teervrij asfalt:	m2	640,00	V		
		3	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m					
		1	Dikte gemiddeld 0.20 m					
		3	Op een gebonden funderingslaag					
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					
111230	810201		Frezen van teervrij asfalt. Betreft: frezen van deklaag Teervrij asfalt: Zie bijlage 5 van dit bestek	m2	900,00	V		
		5	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m					
		1	Dikte van de af te frezen laag: 25 mm					
		1	Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm					
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					
111240	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft: aansluiting ter plaatse van overgang fase 1 en 2. Teervrij asfalt: zie bijlage 5 van dit bestek	m3	1,16	V		
		2	Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 40. mm en breedte 1 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 0.50 m					
		1	Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					
1113			Riolering - het grondwerk dient opgenomen te zijn in de eenheidsprijzen					
111310	251103		Verwijderen kunststofbuis. Betreft: het opnemen van de VWA riolering als aangegeven op tekening B-2020110-001 (tussen putnummer V06 en V08)	m	140,00	V		
		1	Materiaal: PVC					
		1	Nominale middellijn(en) 250 mm					
		1	Verbinding door middel van mof					
		1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 300030 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen					
111320	251121		Verwijderen put. Betreft: verwijderen put ten behoeve van aanpassing riolering fase 2 (pompput)	st	2,00	V		
		3	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		1	Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond					
		1	Uitwendig oppervlak putbodem: tot 0,5 m2					
		1	Totale hoogte tot 1,5 m					
		1	Verwijderen tot 2.00 m beneden maaiveld					
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 302530					
1114			Kantopsluitingen					
111410	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van de betonbanden ter plaatse van fase 2 (zie tekennr: B-2020110-001)	m	485,00	V		
		9	Inclusief mortellaag en steunrug					
		9	Rijwielpadband 4/20x25cm					
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1115			Funderingen					
111510	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: het verwijderen van de funderingslaag ter plaatse van het de te verwijderen riolering op fase 2 en 3 (zie tekennr: B-2020110-001 en 002) Uikomende materiaal zoveel mogelijk naast de sleuf opslaan	m2	350,00	V		
		1	Breedte tot 1,50 m					
		1	Gemiddelde dikte 200 mm					
		2	Gebonden funderingsmateriaal					
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 401130					
113			**GROENVOORZIENINGEN**					
1131			Maaien					
113110	511501		Maaien bermen en taluds. Betreft: maaien fase 3 t/m 5 (noord- en zuidzijde)	are	476,00	V		
		9	Langs watergang of rijbaan					
		1	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2					
		1	Aantal maaibeurten: 1					
		1	Maaisel kneuzen en laten liggen					
1132			Diepspitten					
113210	222104		Diepspitten. Betreft: fase 4 en 5 (noord- en zuidzijde) gemaaid volgens bestekspostnr. 113110 en groenstroken en kavels fase 4 en 5 Spitten met een getande bak Profilerend spitten	are	140,00	V		
		3	Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2					
		1	Bovengrond ter dikte van 0.30 m bovenhouden					
		1	Spitten met open put					
		1 7	Bewerkingsdiepte: 1,00 m					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1134			Zode greppel					
113410	241108		Opnemen sleufbedekking -graszoden Betreft: verwijderen van zoden uit de greppel t.p.v. bouwkavelnr. 17 aan te vullen volgens bestekspostnr.123210	m2	220,00	V		
		9	Breedte gemiddeld: 1 m Inclusief diepspitten greppel ten behoeve van kapot maken ondoordringbare laag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen zoden					
114			**VERWIJDEREN TERREININRICHTING**					
1142			Lichtmasten					
114210	340202		Verwijderen lichtmast. Betreft: lichtmasten aan de Zwaan (zie tek.nr. B-2020110-001 en 002) Op aanwijs en na goedkeuring van directie	st	2,00	V		
		1	Lichtmast					
		1	Nominale masthoogte: 6 m					
		9	verwijderen grondkabel en ontkoppelen van tuinstekker. Inclusief grondwerk.					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: depot Provincie Groningen aan de Oostereinde 49 te Winschoten	st			2,00	I
115			**VERWIJDEREN CONSTRUCTIES**					
1151			Beschoeiingen					
115110	527103		Verwijderen beschoeiingselementen. Betreft: verwijderen bestaande paal- schot beschoeiingselementen aan de Kievit fase 2 t/m 5	m	1.042,00	V		
		4	Palen met beplanking					
		4	Materiaal Palen van hout h.o.h. 0.50m, hoogte ca. 4.00 m Beplanking van hout, hoogte 1,30m Inclusief verwijderen geotextiel					
			Paallengte 4.00m					
		2	Voor ca. 80 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -0.45 m					
		1	Verlagen waterstand niet toegestaan					
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
116			**POMPPUT**					
1161			<u>Verwijderen en afvoeren bestaande pompput</u> - Grondwerk in hoofdstuk 12 - voor info zie tekeningnr. B-220110-009					
116110	257199		Rioolput reinigen. Betreft: te verwijderen pompput, als op tekening aangegeven	st	1,00	V		
116120	251121		Verwijderen put. Betreft: het verwijderen en afvoeren van de bestaande pompput inclusief het verwijderen en afkoppelen van bestaand kabel- en leidingwerk.	st	1,00	V		
		3	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		1	Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond					
		3	Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2					
		3	Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m					
		9	Vervallen cunet aanvullen met aanvulzand, verdichten en slempen	m3			48,00	L
		6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar provinciaal depot Oosteinde 49 Blauwestad De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen					
116130	251123		Verwijderen putrand met deksel. Betreft: putrand met deksel vrijkomend van te verwijderen pompput	st	1,00	V		
		1	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel					
		1	Putrand ontdoen van grond- en specieresten					
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen					
12			**GRONDWERK** - hoeveelheden grondwerk worden verrekend middels bonnen en in- en uitmeting met GPS					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
121			**ONTGRAVEN**					
1211			Cunet					
121110	220101		Grond ontgraven uit cunet voetpad (gem.0.15m) Betreft: ontgraven cunet ten behoeve van voetpaden naar brug(gen) Grondsoort: kleiig zand	m3	58,00	V		
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.15 m					
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3.00 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110					
121120	220101		Grond ontgraven uit cunet zitterras (gem. 1.10m) Betreft: ontgraven cunet ten behoeve van zitterras op kop fase 5 Grondsoort: kleiig zand	m3	50,00	V		
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.10 m					
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3.00 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110					
121130	220101		Grond ontgraven uit cunet rijweg (0.75m) Betreft: ontgraven cunet ten behoeve van de rijweg Grondsoort: kleiig zand	m3	2.448,00	V		
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.75 m					
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5.75 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110					
1212			Kabel- en leidingsleuven					
121210	220101		Grond ontgraven uit cunet kabel- en leidingsleuf (gem.1.20m) Betreft: ontgraven cunet ten behoeve van aanleg kabel- en leidingstrook Grondsoort: kleiig zand	m3	914,00	V		
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.20 m					
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1.5 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110					
121220	220101		Grond ontgraven uit cunet hoofdrioleringen (gem.1.50m) Betreft: ontgraven sleuf ten behoeve van aanleg HWA- en VWA riolering en putten Grondsoort: kleiig zand	m3	2.008,00	V		
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.50 m					
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1.5 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
121230	220101		Grond ontgraven uit cunet kolk-/leidingsleuven (gem 0.45m)	m3	305,00	V	
			Betreft: ontgraven sleuf ten behoeve van kolk- en leidingsleuven (huisaansluitingen)				
			Grondsoort: kleiig zand				
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.45 m				
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1.0 m				
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110				
1213			<u>Watergangen</u>				
121310	220101		Grond ontgraven uit cunet watergang	m3	3.321,00	V	
			Betreft: het ontgraven van grond ten behoeve van de insteekhavens				
			Grondsoort: kleiig zand				
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4.00 m				
		9	Onderwatertalud 1:1.5				
			Taludlengte tot 1.5 m				
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		9	Vrijkomende grond verwerken volgens bestekspostnr.123110				
1214			<u>Pompput</u>				
121410	220101		Grond ontgraven uit cunet pompput	m3	184,00	V	
			Betreft: het ontgraven van grond ter plaatse van nieuw te plaatsen pompput				
			Aanbrengen bemaling volgens bestekspostnr. 304120				
			Grondsoort: kleiig zand				
			Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekspostnr. 123110				
			Grond vervoeren volgens bestekspostnr.122110				
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 3.50 m				
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6.00 m				
		1	Taluds 1 : 2				
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
121420	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	25,00	V	
			Betreft: het ontgraven van de sleuf ten behoeve van de HDPE leiding 110mm				
			Taluds 3:2				
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		1	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.0 m				
		1	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.50 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122110 en verwerken volgens bestekspostnr.123110				

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
122			**VERVOEREN**					
1221			Grond					
122110	220201		Grond vervoeren.	m3	9.489,00	V		
			Betreft: vervoeren kleiig zand in het werk					
			Grondsoort: kleiig zand					
		1	Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnrs.121110 / 121130 / 121210 / 121220 / 121230 / 121310					
		1	Vervoeren naar de plaats van verwerking					
		9	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van aanvulling					
122120	220201		Grond vervoeren.	m3	3.500,00	V		
			Betreft: het laden en vervoeren van tekort komend grond ten behoeve van de terreinophoging en aanvulling greppel					
			Grondsoort: Teelaarde	m3			3.500,00	T
		9	Op aanwijs directie: enkele reisafstand < 6km					
		1	Vervoeren naar de plaats van verwerking					
		4	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer : begeleidingsformulieren en theoretisch profiel van verwerking					
1231			Terreinophoging					
123110	220301		Grond verwerken in terreinophoging	m3	12.813,00	V		
			Betreft: verwerken grond in groenstroken tot aan de kavelgrenzen					
			Grondsoort: kleiig zand vervoerd volgens bestekspostnr. 122110 en 122120	m3			12.813,00	I
		1	Gemiddelde hoogte 0.30. m					
		1	Breedte bovenzijde >20.00 m					
		9	Talud: horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 701020					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1232			Greppel					
123210	220301		Grond verwerken in greppel	m3	88,00	V		
			Betreft: verwerken grond in greppel					
			Grondsoort: kleiig zand vervoerd volgens bestekspostnr.122110	m3			88,00	I
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0.40 m					
		4	Bovenoppervlakte 220 m2					
		9	Talud: horizontaal of met een talud flauwer dan 2:1					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 701020					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
1233			Cunet					
			- Voor alle leverantieposten geldt hoeveelheidsbepaling door in en uitmeting in het werk en de te overleggen leverantiebonnen.					
123310	220301		Grond verwerken in cunet voetpad (0.50 m)	m3	251,00	V		
			Betreft: cunet ter plaatse van nieuwe voetpaden					
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			251,00	I
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0.50 m					
		1	Breedte bovenzijde 3.00 m					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 124210					
		1	Verdichten volgens bestekspostnr. 124110					
		9	Hoeveelheidsbepaling door aan te leveren weegbonnen.					
			Zand leveren volgens bestekspostnr.125020					
123320	220301		Grond verwerken in cunet rijweg (0.50m)	m3	2.040,00	V		
			Betreft: cunet ter plaatse van nieuwe rijweg					
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			2.040,00	I
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0.50 m					
		1	Breedte bovenzijde 5.70 m					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. cunet 124210					
		1	Verdichten volgens bestekspostnr. 124110					
		9	Hoeveelheidsbepaling door aan te leveren weegbonnen.					
			Zand leveren volgens bestekspostnr.125020					
123330	220301		Grond verwerken in cunet kabel- en leidingstrook (1.50 m)	m3	1.120,00	V		
			Betreft: cunet ter plaatse van leidingstrook nutsvoorzieningen					
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			1.120,00	I
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1.50. m					
		1	Breedte bovenzijde 1.5 m					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 124210					
		1	Verdichten volgens bestekspostnr. 124110					
		9	Hoeveelheidsbepaling door aan te leveren weegbonnen.					
			Zand leveren volgens bestekspostnr.125020					
123340	220301		Grond verwerken in cunet (hoofd) rioleringen (gem. 1.40 m)	m3	1.562,00	V		
			Betreft: cunet ter plaatse van (hoofd) riolering (en) en leidingsleuven (incl. HDPE leidingen)					
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			1.562,00	I
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1.40 m					
		1	Breedte bovenzijde 2,0 m					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 124210					
		1	Verdichten volgens bestekspostnr. 124110					
		9	Hoeveelheidsbepaling door aan te leveren weegbonnen.					
			Zand leveren volgens bestekspostnr.125020					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
123350	220301		Grond verwerken in cunet pompput (gem. 3.50 m)	m3	149,00	V		
			Betreft: aanvulling ten behoeve van pompput					
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			149,00	I
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 1.40 m					
		1	Breedte bovenzijde 2,0 m					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 124210					
		1	Verdichten volgens bestekspostnr. 124110					
		9	Hoeveelheidsbepaling door aan te leveren weegbonnen.					
			Zand leveren volgens bestekspostnr.125020					
124			**BEWERKEN**					
1241			Verdichten					
124110	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	6.549,00	V		
			Betreft: verdichten zand voor zandbed aangebracht volgens bestekspostnrs. 123310 t/m 123350					
			Grondsoort: zand					
		1	Oppervlakken: horizontaal					
		1	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0.7 m					
		1	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard					
1242			Profileren					
124210	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	6.549,00	V		
			Betreft: profileren zand verdicht volgens bestekspostnr. 124110					
			Grondsoort: zand					
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. -0.45 m					
		1	Oppervlakken boven water					
		2	Breedte oppervlak van 1.00 tot 5.70 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
1250			LEVERANTIES					
			- Met uitzondering van leveranties ten behoeve van gefaseerde inritten					
			- Voor alle leverantieposten geldt hoeveelheidsbepaling door in en uitmeting in het werk en de te overleggen leverantiebonnen					
125020	831601		Leveren zand.	m3	4.434,00	V		
			Betreft: het leveren van zand voor het gehele werk.					
		1	Straatzand	m3			4.434,00	L
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		9	Verrekening vindt plaats op basis van aan te leveren weegbonnen					
125030	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	2.520,00	V		
			Betreft: het leveren van menggranulaat ten behoeve van de rijweg					
			Exclusief inritten zie bestekspostnr. 404320					
		7	Menggranulaat	ton			2.520,00	L
		2	Sortering 0/31,5					
		1	Plaats van levering: op plaats van verwerking					
			Verrekening vindt plaats op basis van aan te leveren weegbonnen					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3			**LEIDINGWERK** - Grondwerk opgenomen in post 121220 en 122030 - Verwerken grond in post 123340					
3000			<u>PVC-leiding</u>					
300020	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen PVC-buis rond 315mm HWA	m	505,00	V		
		2	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC Kleur: groen	m			505,00	L
		3 1	Nominale middellijn 315 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
300030	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen PVC-buis rond 250mm VWA (incl. vervangen van afvoer pompput)	m	350,00	V		
		2	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC Kleur: bruin	m			350,00	L
		2 7	Nominale middellijn 250 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
300040	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen PVC-buis rond 125mm ten behoeve van huisaansluitingen	m	570,00	V		
		2	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC Kleur: bruin	m			570,00	L
		2 1	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
300050	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen PVC-buis rond 160mm ten behoeve van kolkaansluitingen en afvoerleiding fase 5	m	150,00	V		
		2	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC Kleur: groen	m			150,00	L
		2 3	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3011			PVC hulpstuk					
301110	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen PVC bochtstuk 45 graden (90 graden bochten mogen niet toegepast worden)	st	80,00	V		
		2	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			80,00	L
		2 1	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
301120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen PVC afdekdop VWA -aansluitingen					
		2	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8					
		2 1	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
301130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen PVC bochtstukken 45 graden ten behoeve van de kolkaansluitingen en aansluiting op het riool (90 graden bochten mogen niet toegepast worden)	st	120,00	V		
		2	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			120,00	L
		2 3	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
3012			Inlaten					
301210	252832		Maken inlaat. Betreft: boren inlaat ten behoeve van VWA aansluitingen	st	70,00	V		
		4	In PVC-buis					
		1	Door middel van boren					
		1	Wanddikte tot 50 mm					
		1	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm					
			PVC 250-125 mm	st			40,00	L
		1	As-inlaat loodrecht op as-buis					
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat					
301220	252832		Maken inlaat. Betreft: boren inlaat ten behoeve van HDPE aansluiting op pompput. (in verband met bepaling exacte hoogte) Afdichten middels link-seals	st	1,00	V		
		9	in betonput aangebracht volgens bestekspostnr. 302620					
		1	Door middel van boren					
		4	Wanddikte 100 mm of meer					
		9	Instortmof 250mm	st			0,01	L
301230	252832		Maken inlaat. Betreft: boren inlaat ten behoeve van VWA aansluiting op pompput	st	1,00	V		
		9	in betonput aangebracht volgens bestekspostnr. 302620					
		1	Door middel van boren					
		4	Wanddikte 100 mm of meer					
		9	Instortmof 250mm	st			0,01	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
301240	252832		Maken inlaat.	st	30,00	V		
			Betreft: boren inlaat ten behoeve van kolkaansluitingen					
		4	In PVC-buis					
		1	Door middel van boren					
		1	Wanddikte tot 50 mm					
		1	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis					
			Diameter inlaat 160 mm					
			PVC 315-160 mm	st			30,00	L
		1	As-inlaat loodrecht op as-buis					
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat					
3013			Sparing in beschoeiing					
			- Voor hoogtes zie tekening B-2020110-001 t/m 006					
301310	252199		Maken sparing in beschoeiing	st	5,00	V		
			Betreft: sparing in beschoeiing ten behoeve van RWA uitstroom					
			Diameter: 3x 315 mm/ 1x 160 mm/ 1x 400 mmm					
			Waterpeil watergang: zomerpeil - 0,45m NAP en winterpeil - 0,65m NAP					
			Door middel van: boren					
			Inclusief voorzieningen ten behoeve van drooghouden werkruimte					
301320	252299		Maken uitstroom RWA	EUR		N		
			Betreft: doorvoeren RWA-riolering door beschoeiing					
			Aantal: 11 stuks					
			Rechte buis, stijheidsklasse: SN 8PVC					
			Kleur: groen					
			Nominale middellijn zie bestekspostnr. 301310					
			Doorvoeren in sparing aangebracht volgens bestekspostnr. 301310					
			Inclusief gronddicht maken aansluiting met wegenbouwdoek ter voorkoming gronduitspoeling	m2			15,00	L
3014			Drainage					
301410	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	855,00	V		
			Betreft: werkdrain onder in de sleuf van de RWA/ VWA riolering					
			Drain meeleggen tijdens de sleufaanvulling					
			De drain om de ca. 50 m boven het maaiveld brengen ten behoeve van het droogpompen van de sleuf					
		1	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			855,00	L
		4	Uitwendige diameter 80 mm					
		1 1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)					
301420	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	440,00	V		
			Betreft: werkdrain onder in de sleuf van de nutsvoorzieningen					
			Drain meeleggen tijdens de sleufaanvulling					
			De drain om de ca. 50 m boven het maaiveld brengen ten behoeve van het droogpompen van de sleuf					
			Aanlegdiepte: 1,65 m - maaiveld					
		1	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			440,00	L
		4	Uitwendige diameter 80 mm					
		1 1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
301430	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: cunetdrainage RWA Drain meeleggen tijdens de sleufaanvulling De drain aansluiten in de aan te brengen inspectieputten Aanvullen met drainzand	m	505,00	V		
		1	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			505,00	L
		4	Uitwendige diameter 80 mm					
		1 1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)					
301440	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft: op uiteinden drainage aangebracht volgens bestekspostnr. 301410 en 301420	st	26,00	V		
		1	Materiaalsoort: PVC					
		9	Eindstop 80 mm	st			26,00	L
		1	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen					
301450	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: blinde drain ten behoeve van werkdrainage aangebracht volgens bestekspostnr. 301410 en 301420 Drain om de ca. 50 m boven het maaiveld brengen en afdoppen	m	150,00	V		
		3	PE-buizen geribbeld en geperforeerd	m			150,00	L
		4	Uitwendige diameter 80 mm					
		1 1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)					
3015			<u>Duiker</u>					
301510	472206		Aanbrengen PVC duiker. Betreft: van watergang naar watergang nieuwe insteekhaven Zie tekennummer: B-2020110-005. - buis 1 meter laten doorsteken door beschoeiing.	m	15,00	V		
		1	In dam, inclusief grondwerk Grondsoort: kleiig zand					
		1	Verlagen waterstand niet toegestaan					
		2	Lengte van 11 tot 17 m, 3 st					
		4	PVC duiker Nominale middellijn 400 mm; stijfheidsklasse SN 8 Kleur: grijs	m			15,00	L
		1	Verbinding buizen door middel van dubbele mof met stootrand en rubbermanchet					
		1	Uiteinden duiker: afgebraamd buiseind					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3016			<u>HDPE leidingen</u> - Afsluiten bestaande persleiding ten behoeve van werkzaamheden aan HDPE leiding in overleg met de gemeente Oldambt. (dhr. F. Meulman)					
301610	252211		Aanbrengen PE-buis. Betreft: aanbrengen HDPE persleiding conform tekeningnr: B-2020-110-009	m	25,00	V		
		2 2	Rechte buis, drukklasse: PN 10					
		1 7	Nominale middellijn 110 mm					
		3	Verbinding buizen d.m.v. elektrolasmof					
301620	252212		Aanbrengen PE-hulpstuk. Betreft: aanbrengen bocht- en T-stukken ten behoeve van HDPE buis	st	8,00	V		
		2 2	Hulpstukken, drukklasse: PN 10 ... - HDPE ,SDR17					
			- Bochtstuk diverse bochtstralen	st			6,00	L
			- T- stuk 45 graden	st			2,00	L
		1 7	Nominale middellijn 110 mm					
		3	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. elektrolasmof					
301630	252212		Aanbrengen PE-hulpstuk. Betreft: het aanbrengen van lasmoffen ten behoeve van HDPE buis	st	4,00	V		
		2 2	Hulpstukken, drukklasse: PN 10 - HDPE 100, SDR17 - Lasmof	st			4,00	L
		1 7	Nominale middellijn 110 mm					
		3	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. elektrolasmof					
302			**KOLKEN EN PUTTEN**					
3021			<u>Kolken</u>					
302110	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen straatkolk	st	23,00	V		
		1	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken					
		9	Straatkolk					
			Type:AQUAWAY S 1300/80 P-LINE GB1 Leverancier: SVA o.g Aansluiting: achteraansluiting 160mm	st			23,00	L
		1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					
		1	Constructie: eendelig					
302120	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen trottoirkolk ter plaatse van keerlus	st	5,00	V		
		1	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken					
			Type:AQUAWAY T4530.2/90 P-LINE GB1 Leverancier: SVA o.g Leverancier: SVA o.g Aansluiting: achteraansluiting 160mm	st			5,00	L
		1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					
		1	Constructie: eendelig					
302130	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: het op hoogte stellen de bestaande kolken in fase 2 zuidzijde weg	st	12,00	V		
		1	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken					
		1	Straatkolk, klasse A15	st			12,00	I
		1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	Constructie: eendelig					
3022			Putranden					
302210	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	7,00	V		
			Betreft putranden met deksel, VWA inspectieputten					
		9	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorende deksel met opschrift "VW" in omranding.					
			Type deksel: Selflevel					
			Type putrand: P Solo Selflevel S, 600/19 o.g					
		2	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			7,00	L
		1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van stelspecie					
			Putrand in asfalt walsen					
302220	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V		
			Betreft putranden met deksel, VWA inspectieputten					
		9	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorende deksel met opschrift "VW" in omranding.					
			Typ: RB2332VR, hoog 240mm, SVA o.g					
		2	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			1,00	L
		1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van stelspecie					
302230	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	11,00	V		
			Betreft putranden met deksel, RWA inspectieputten					
		9	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorende deksel met opschrift "RW" in omranding.					
			Typ: RB2332VR, hoog 240mm, SVA o.g					
		2	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			11,00	L
		1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van stelspecie					
3023			Op hoogte stellen putranden					
302310	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	4,00	V		
			Betreft: op hoogte brengen bestaande putranden met deksel, VWA inspectieputten in fase 2 (putnummers:V03/V04/ V05 en V06)					
			Inclusief bijkomende werkzaamheden zoals b.v zagen van asfalt.					
		9	..					
		2	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			4,00	L
		1	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van stelspecie					
			Putrand in asfalt walsen					
			Inclusief zagen en wegfrezen asfaltverharding					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3024			<u>Erfscheidingsputten</u>					
302410	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: aanbrengen erfscheidingsputten, VWA 1.00m op kavels Minimaal 50 cm en maximaal 70 cm onder het maaiveld aanbrengen.	st	39,00	V		
		9	Put, nominale middellijn 315 mm					
		4	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel	st			39,00	L
		9	Putten aanbrengen op 50cm minus maaiveld en exacte locatie vastleggen op de revisie					
		9	Type: PK 315 o.g Inclusief deksel Aansluiting: rond 125 mm					
3025			<u>Inspectieputten</u> - In de prijs dient het opstellen van de puttenstaat inbegrepen te zijn					
302510	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: VWA riolering verspreid over het werk	st	8,00	V		
		1	Put t.b.v. vrijverval systeem . Put ten behoeve van vrijverval systeem Inspectieput 800 x 800 mm (inwendig)					
		3	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		2	Afdekplaat 1000 x 1000 x 150 mm met mangat rond 650 mm	st			8,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
302520	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: RWA riolering verspreid over het werk	st	11,00	V		
		1	Put t.b.v. vrijverval systeem . Put ten behoeve van vrijverval systeem Inspectieput 800 x 800 mm (inwendig)	st			11,00	L
		3	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		2	Afdekplaat 1000 x 1000 x 150 mm met mangat rond 650 mm					
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3026			Aanbrengen pompput en inspectieput - Inclusief afkoppelen / dichtzetten bestaande leidingwerk. - Mechanische en elektrische installatie pompen en schakelkast uit te voeren door S.P.A (kosten dienen wel door aannemer opgenomen te worden in de prijs) Contactpersoon S.P.A. dhr. J. Meerveld. Beheerder van de pompput is de gemeente Oldambt.;					
302610	252699		Lossen van de pompput Betreft: het lossen van de pompput in twee delen (gewicht zwaarste gedeelte 5,5 ton)	EUR		N		
302620	252699		Aanbrengen pompput prefab beton Betreft: het aanbrengen van een pompput, plaats op tekening ter indicatie en kan in het werk nog iets aangepast worden Volgens tekeningnr.: B-2020110-003 Aansluitingen en detaillering: overeenkomstig detailtekeningnr:B-2020110-009 Pompput: Leverancier: S.P.A.,	st	1,00	V		
			Type: Pompput - Afmeting (lxbxh):1630. x 1630 x 3600 mm - Hoogte ca. 3,60 m; - Inclusief twee RVS afdekluiken, locatie en afmetingen op basis van toe te passen pomppinstallatie (1290x850 mm) Mechanische en elektrische installatie pompen en schakelkast uit te voeren door S.P.A	st			1,00	L
302630	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: aanbrengen van (nieuwe) betonput VWA (V07) in bestaande streng VWA riolering. (zie tekennr. B-2020110-003)	st	1,00	V		
		1	Put t.b.v. vrijverval systeem - Beton, afm. 1.000x1.000 mm; - Incl. (geprefabriceerde) aansluiting	st			1,00	L
		3	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		2	Afdekplaat - 1x mangat 600x600 mm; - Afm. 1.200x1.200x150 mm; - Verkeersklasse 400.					
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring					
302640	252802		Aanbrengen schuif. Betreft het aanbrengen van een schuif tegen de putwand (put V07)	st	1,00	V		
			Schuif met frame Fabrikaat: KWT o.g. Type KSA-MD 211Z0250 afsluiter voor rioolbuis 250 mm Inclusief bevestiging en afdichting tegen de wand de bediening van de afsluiter voor diameter 250 mm door de afdekplaat naar afsluiter in het maaiveld brengen	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	
302650	252299		Aanbrengen buitenopstellingskast + besturingsautomaat Betreft: het aanbrengen van de kast + sokkel Type : EDF	st	1,00	V		
			Afmetingen : 1400x950x300 mm (hxbxd) Plaatmateriaal : 2 mm RVS 304 Kleur : RAL 6005 Ventilatie : via openingen onder het dak Montageplaat : 15 mm multiplex, gecoat Tekeninghouder : binnenzijde deur (A4) Slottype : Ronis Plinthoogte : 100 mm	st			1,00	L
302680	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putrand met deksel	st	1,00	V		
		2	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse B125 volgens NEN-EN 124	st			1,00	L
		9	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorende deksel met opschrift "VW" Typ: RB2332VR, hoog 240mm, SVA o.g					
		2	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			2,00	L
3027			Mantelbuizen					
302710	265099		Aanbrengen 3x PE-kabelbeschermbuis in sleuf. Betreft: Leveren en aanbrengen kabel-mantelbuizen ten behoeve van besturingskast	m	15,00	V		
			Geribbelde buis 50mm met trekkoord	m			20,00	L
303			**BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN**					
3030			Controle					
303010	230199		Doorspuiten drainage. Betreft: doorspuiten van alle drains aangebracht volgens bestekspost 500010. Drainage twee weken voor oplevering, doorspuiten volgens deel 3 van dit bestek. Voor het doorspuiten van de drainage het stelsel droogtrekken d.m.v. een pomp.	m	1.295,00	V		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3031			Riool reinigen					
303110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: reinigen RWA en VWA riolering langs en in de rijbaan Kievit Grootste putafstand: 70.0 m	m	855,00	V		
		3	Aard te reinigen oppervlak: kunststof					
		1	Profielafmeting(en): 315 mm en 250 mm					
		1	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 tot 10% , klasse 1					
		1	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding					
		9	Vrijgekomen materiaal vervalt aan aannemer					
3032			Rioolinspectie					
303210	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: rioolinspectie nieuw aangebrachte RWA en VWA riolering Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op USB Grootste putafstand: 70.0 m	m	855,00	V		
		1	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf					
		5	Materiaal riool: kunststof, PVC					
		1	Rond riool, profielafmetingen: 315 mm en 250 mm					
		3	Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren . Tijdens inspectie elke 15,0 m overzichtfoto's maken Inspecteren op goed functioneren en op gebreken, zoals breuk, scheurvorming, lekkage, verzakking e.d.					
		2	Opnamen aanleveren Opnamen aanleveren op een USB drager De volgende gegevens aanleveren: video-beelden, foto's, SUFbestanden, rapportage (inclusief inhoudsopgave en schadeoverzichten) in kleur in pdf-formaat en werktekeningen					
303220	256102		Beproeven rioolpersleiding Controleren rioolleiding op waterdichtheid. Betreft: persleidingen aangebracht volgens bestekspostnr. Soort riool: persleiding VWA. Materiaal: HDPE Afmeting: 110 mm. Controle op waterdichtheid d.m.v. inwendige waterdruk. Afpersdiagram ter controle (analoog en digitaal) uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de wekzaamheden in concept aan de directie aanleveren.	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
304			**BEMALINGEN**					
3040			Retourbemaling					
304010	218214		Aanbrengen pomp ten behoeve van een bemalingsinstallatie. Betreft: leveren, plaatsen, aansluiten, instandhouden, onderhouden en naderhand verwijderen van een geluidsarme pomp t.b.v. retourbemaling en bemaling riolering en pompput gedurende de duur van de werkzaamheden	st	3,00	V		
304020	218899		Zandbaan onder water zetten en bemalen Betreft: Onder water zetten en bemalen van het aangevulde cunet gedurende 72 uur. Het water weer op het cunet lozen, zonodig water toevoegen.	EUR		N		
3041			Bemaling rioleringswerkzaamheden					
304110	210199		Toepassen bemaling Betreft: het aanbrengen en instandhouden van de bemaling gedurende het werk en na het werk verwijderen van de bemaling. Situering: VWA-riolering in rijbaan de Kievit en RWA riolering aan de zuidzijde van de rijbaan de Kievit. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer. Gemiddelde sleufdiepte: 1,40 m Pompinstallatie ter keuze van de aannemer Inclusief het verzorgen van het bemalingsplan en de meldingen en vergunningen benodigd voor het toepassen van de bemaling.	EUR		N		
304120	210199		Toepassen bemaling Situering: te verwijderen en nieuw aan te brengen pompput. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer. Gemiddelde sleufdiepte: 4.10 m Pompinstallatie ter keuze van de aannemer Inclusief het verzorgen van het bemalingsplan en de meldingen en vergunningen benodigd voor het toepassen van de bemaling.	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4			**VERHARDINGEN** - banden dienen machinaal te worden aangebracht - Voor alle leverantieposten geldt hoeveelheidsbepaling door in en uitmeting in het werk en de te overleggen leverantiebonnen					
401			**FUNDERING**					
4011			<u>Puinfundering</u>					
401110	810199		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: Aanbrengen van een geogrid. Op zandbed onder puinfundering aangebracht bij bpnr. Situatie: rijbaan Bijzonderheden: overlappingen, knip- en snijverliezen blijven bij de hoeveelheidsbepaling buiten beschouwing.	m2	4.475,00	V		
			Geogrid: Secugrid 30/30 Q1 Leverancier Naue o.g. Rolbreedte: 4,75 m Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften leverancier	m2			4.475,00	L
401130	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen menggranulaat ter plaatse van rijweg vrijgekomen bij bestekspostnr.111320	m2	350,00	V		
		1	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0.30 m					
		7	Menggranulaat	ton			210,82	I
		2	Sortering 0/31,5					
		5	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspostnr.401110					
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
401140	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen menggranulaat ter plaatse van rijweg en punaise	m2	4.125,00	V		
		1	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0.30 m					
		7	Menggranulaat	ton			2.476,47	I
		2	Sortering 0/31,5					
		9	Leveren volgens bestekspostnr.					
		5	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspostnr.401110					
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
401150	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van de puinfundering Grondsoort: menggranulaat Gerekend is met een waterstand N.A.P. -0.45 m	m2	4.475,00	V		
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4012			Straatlaag					
401210	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	124,00	V		
			Betreft: aanbrengen straatlaag ten behoeve van punaise in keerlusen zitterras					
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm					
		1	Dikte straatlaag: 50					
		6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 401140					
		9	Gestabiliseerd zand mengverhouding 1:8	m3			6,28	L
402			**ELEMENTENVERHARDING**					
			- Bij-/ verrijden van de materialen dient in de eenheidsprijs opgenomen te zijn					
			- Zagen dient bij de eenheidsprijs inbegrepen te zijn					
			- Met de rijrichting mee zagen waar van toepassing					
			- Kappen of knippen van de klinkers is niet toegestaan					
4021			Straatwerk					
			- Vervoer in het het werk van klinkers, transport van en naar depot dient in de prijs opgenomen te zijn					
402120	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	320,00	V		
			Betreft: aanbrengen van sbs ten behoeve van voetpaden, keerlus en terras fase 4					
		9	Straatbaksteen					
			Formaat: dikformaat, dik 85mm					
			Afwerking: onbezand					
			Type: Bruno wasserstrich (rood)	st			24.320,00	T
		2	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		3	In keperverband					
		2	Op zandbed					
		1	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			3,49	L
4022			Goten					
			- Goten aanbrengen voor het aanbrengen van het asfalt					
			- Goten rond straten, niet trapsgewijs					
			- Vervoer in het het werk van klinkers, transport van en naar depot dient in de prijs opgenomen te zijn					
			- Zie voor detail goot tekeningnummer: B-2020110-008					
402220	831303		Aanbrengen molgoot.	m	464,00	V		
			Betreft: het (her)straten en aanbrengen van een de goot ter plaatse van fase 2 t/m 4					
		4	Bestaand uit 7 streklagen					
		4	In cementspecie aanbrengen	m3			2,17	L
		2	Straatbakstenen: standaard dikformaat	st			16.240,00	I
		9	Straatbakstenen: standaard dikformaat vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110010					
			Tekortkomende klinkers worden door de Provincie ter beschikking gesteld.	st			7.665,00	I

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
402230	831303		Aanbrengen molgoot. Betreft: het aanbrengen van een dubbele laag langs de band ter plaatse van de keerlus in fase 4. De binnenste laag is de waterlaag en de buitenste laag (tegen het asfalt aan) is de streklaag.	m	105,00	V		
		9	Bestaand uit 2 lagen					
		4	In cementspecie aanbrengen	m3			0,49	L
		2	Straatbakstenen: standaard dikformaat	st			3.675,00	I
			Tekortkomende klinkers worden door de Provincie ter beschikking gesteld.	st			3.675,00	I
403			**KANTOPSLUITINGEN** - Bij-/ verrijden van de materialen dient in de eenheidsprijs opgenomen te zijn - Knippen/ zagen dient bij de eenheidsprijs inbegrepen te zijn - Zagen van de banden d.m.v. nat zagen en juiste PBM (P3) - Kleur van de banden is antraciet tenzij anders aangegeven - Alle nieuw te leveren trottoir- en opsluitbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.11 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde banden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad in deel 2.1 paragraaf 04 van dit bestek.					
4031			<u>Trottoirbanden</u>					
403110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen van trottoirbanden (incl. bochtbanden en inritbanden)	m	1.491,00	V		
		6	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van van schraal beton 0,05 m3/m	m3			73,76	L
		6	Profiel 180/200 x 250 mm	st			1.104,29	L
			R=15 uitwendig	st			35,83	L
			R=15 inwendig	st			94,83	L
			R= 10 uitwendig	st			42,15	L
			R= 8 uitwendig	st			16,86	L
			Inritband verloopband 18/20*25 cm set (links + rechts)	st			41,09	L
			Inritband 18/20*13 cm tussenstuk	st			246,57	L
			Inritband 18/20*13 cm tussenstuk, R= 15	st			25,29	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4032			Opsluitbanden					
403210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	52,00	V		
			Betreft opsluiting langs inritten en binnenzijde keerlus					
		6	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton 0,05m3/m	m3			2,58	L
		1	Langs de opsluitbanden 1 streklaag van straatbaksteen in	st			260,00	I
			cementspecie aanbrengen	m3			0,31	L
		5	Profiel 100 x 200 mm recht	st			1,39	L
			100 x 200 mm bocht R=10	st			1,29	L
404			**GEFASEERD AANBRENGEN INRITTEN**					
			- Fase 4 en 5 worden gelijk definitief aangebracht					
			- Fase 3 word in fases aangebracht					
			- Op afroep van directie binnen 1 week een inrit aanbrengen					
			- Te rekenen met 1 inrit per keer					
			- Te rekenen met uitvoering tot eind 2024					
			- Inclusief grondwerk en leveranties (excl. klinkers)					
			- Totaal aan brengen opritten 1375 m2 (incl. grondwerk en bijkomende werkzaamheden en indexering, exclusief overbreedten)					
			- Vervoer van klinkers vanaf provinciaal depot ten behoeve van aanbrengen inritten in fases dient in de eenheidsprijs opgenomen te zijn, te rekenen met een enkele reisafstand <5 km					
4040			Grondwerk					
404010	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	825,00	V		
			Betreft: ontgraven cunet ten behoeve van inritten					
			Grondsoort: kleiig zand					
		1	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven					
		1	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.15 m					
		1	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3.00 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		9	Grond verwerken volgens bestekspostnr.123110					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4041			Vervoeren					
404110	220201		Grond vervoeren.	m3	825,00	V		
			Betreft: het vervoeren van het grond in het werk					
			Grondsoort: Kleiig zand	m3			825,00	I
		1	Vervoeren naar de plaats van verwerking					
		4	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer : begeleidingsformulieren					
4042			Bewerken					
404210	220301		Grond verwerken in cunet	m3	688,00	V		
			Betreft: cunet ter plaatse van nieuwe inritten					
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			688,00	L
		2	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0.50 m					
		1	Breedte bovenzijde 3.00 m					
		6	Profileren volgens bestekspostnr. 404230					
		1	Verdichten volgens bestekspostnr. 404220					
		9	Hoeveelheidsbepaling door aan te leveren weegbonnen.					
			Zand leveren volgens bestekspostnr.125020					
404220	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: verdichten zand voor zandbed aangebracht volgens bestekspostnrs. 404210					
			Grondsoort: zand					
		1	Oppervlakken: horizontaal					
		1	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0.3 m					
		1	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard					
404230	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: het verdichte zand volgens bestekspostnr. 404220					
			Grondsoort: zand voor zandbed					
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. -0.45 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
4043			Fundering					
404310	810199		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: Aanbrengen van een geogrid.					
			Op zandbed onder zandfundering aangebracht bij bpnr. 404210					
			Situatie: inritten					
			Bijzonderheden: overlappingen, knip- en snijverliezen blijven bij de hoeveelheidsbepaling buiten beschouwing.					
			Geogrid: Secugrid 30/30 Q1	m2			1.375,00	L
			Leverancier Naue o.g.					
			Rolbreedte: 4,75 m					
			Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften leverancier					
404320	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: aanbrengen menggranulaat ter plaatse van nieuwe inritten					
		1	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0.30 m					
		7	Menggranulaat	ton			825,00	L
		2	Sortering 0/31,5					
		9	Leveren volgens bestekspostnr. 125030					
		5	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspostnr.404310					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
404330	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: aangebrachte puinfundering volgens bestekspostnr. 404320					
			Grondsoort: zand voor zandbed					
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. -0.45 m					
		1	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
4045			Straatlaag					
404510	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: aanbrengen straatlaag ten behoeve van inrit					
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm					
		1	Dikte straatlaag: 50					
		6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 404320					
		3	Brekerzand	m3			69,32	L
4046			Elementenverharding					
			-Inritten worden aangebracht na uitvoering van de nutswerkzaamheden.					
404610	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.375,00	V		
			Betreft: aanbrengen van sbs ten behoeve van inritten					
		9	Straatbaksteen					
			Formaat: dikformaat, dik 85mm					
			Afwerking: onbezand					
			Type: Bruno wasserstrich (rood)	st			104.500,00	T
		2	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		3	In keperverband					
		1	Op straatlaag					
		1	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			13,75	L
4047			Kantopsluitingen					
404710	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	910,00	V		
			Betreft opsluiting langs inritten					
		6	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton 0,05m3/m	m3			45,22	L
		1	Langs de opsluitbanden 1 streklaag van straatbaksteen in	st			4.550,00	I
			cementspecie aanbrengen	m3			5,40	L
		5	Profiel 100 x 200 mm recht	st			853,13	L
			100 x 200 mm hoekstuk 45 graden	st			70,00	L
			100 x 200 mm R= 1	st			6,00	L
			100 x 200 mm R= 6	st			15,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4048			Groenvoorzieningen					
404810	511299		Afwerken terrein Betreft: in te zaaien terrein volgens bestekspostnr.404820 Het (handmatig) afwerken van het terrein na afronding van de werkzaanheden en voor het inzaaien van het terrein. Aanharken van de van de groenstroken langs de randen van de verharding. Aanwezige brokken, stenen en wortels e.d verwijderen en afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	are	20,00	V		
404820	511101		Zaaien. Betreft: het inzaaien van de afgewerkte grond in bestekspostnr. 404810	are	20,00	V		
		1	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		1	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm					
		2	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel SV7 (NAK gekeurd) Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2					
		1	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken					
		1	De grond na opkomst van het zaad aandrukken					
405			**BITUMINEUZE VERHARDINGEN** - Alle nieuw te leveren standaard asfalt dient te zijn vervaardigd van duurzaam asfalt conform artikel 01.14.12 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde soorten/ toepassingen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad in deel 02.01 paragraaf 04 van dit bestek.					
4051			Kleeflaag					
405110	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag ten behoeve van asfaltverhardingen op voorgaande verhardingsoppervlak	m2	4.612,00	V		
		1	Bitumenemulsie: kathionische type O	ton			1,38	L
		2	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
405120	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op gefreesde onderlaag	m2	900,00	V		
		1	Bitumenemulsie: kathionisch type O	ton			0,36	L
		3	Hoeveelheid 0,4 kg/m2					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4052			Onderlaag					
405210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: onderlaag asfaltverharding Mengseleigenschappen: OL-B Min. 60% PR Totaal 2402 m2	ton	360,00	V		
		2	Asfalt: AC 22 base	ton			360,00	L
		3	Mengseleigenschappen: OL-B					
		1	Totale breedte kleiner dan 1,00 m					
		1	Totale laagdikte 60 mm					
		6	Op een funderingslaag van steenmengsel					
4053			Tussenlaag					
405310	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Betreft: aanbrengen tussenlaag asfaltverharding Mengseleigenschappen: TL-B 40/60 (min. 60% PR) door zeef 2mm, max 30% bitumengehalte, min 4,8% "in" Totaal 2402 m2	ton	240,00	V		
		2	Asfalt: AC 16 bin	ton			240,00	L
		3	Mengseleigenschappen: TL-B					
		1	Totale breedte kleiner dan 1,00 m					
		1	Totale laagdikte 40 mm					
		5	Op de voorgaande verhardingslaag					
4054			Deklaag - Deklagen in een keer aanbrengen warm tegen warm (machinaal) - Toepassen bitumenstrip (densoband) bij "koude" dwars- of langsnaden					
405410	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Betreft: aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt in fase 2 t/m 5 Totaal 3444 m2	ton	260,00	V		
		9	Asfalt: SMA-NL 8B Surf	ton			260,00	L
		3	Totale breedte 2,50 m en groter					
		1	Laagdikte 30 mm					
		5	Op de voorgaande verhardingslaag .					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
5			**WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES** - Inclusief het benodigde grondwerk - Bevestigingsmiddelen verzonken aanbrengen -Alle bevestigingsmiddelen thermisch verzinkt toepassen tenzij anders aangegeven; - Uitzetwerk dient te worden uitgevoerd met een Total station - Verrekenprijzen incl. bevestigingsmiddelen - Voor eisen en uitvoering zie deel 3 in dit bestek.					
5000			<u>Hardhouten beschoeiing</u> - Zie tekeningnummers: B-2020110-001 t/m 006 - Voor eisen hout zie hoofstuk 1, paragraaf 1, artikel 02, lid 1 - Al het te leveren en aan te brengen hout dient geleverd te worden met FSC-certificaat; - De hout leverancier dient een Chain of Custody code te hebben; - Eerst nieuwe beschoeiing plaatsen en vervolgens oude beschoeiing verwijderen - nieuwe palen plaatsen in het midden van de bestaande palen (oude beschoeiing) - Het midden van overlappingen van kunststof weefsel, alsmede lassen in gordingen en planken(schotten), moeten samenvallen met een paal. - Palen mogen niet in een bestaand gat (verwijderde paal bestaande beschoeiing) geplaatst worden.					
500010	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft: beschoeiingselementen t.b.v. grondkering talud fase 2 en 3 van de Kievit.	m	1.050,00	V		
		1	Planken lang 2,50m, dik 2,0 cm Hoogte bovenste schot ca. 85 cm (3 planken van 0,20 m van hardhout, onderste plank naaldhout)	m			1.050,00	L
			Hoogte onderste schot ca. 85 cm:(planken lang 2,50m, dik 2,0 cm, planken van 0,20 m van naaldhout) Het geleverde hout dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn. Zie hoofdstuk 01 par 01 art 02 in deel 3 van deze overeenkomst.	m			1.050,00	L
		1	Van hout: hardhout, duurzaamheidsklasse I					
		1	Afstand palen 0.50 m h.o.h.					
		1	Planken aaneengesloten aanbrengen					
		9	Palen : hardhout 100x100 mm, l= 4 meter Planken aaneengesloten aanbrengen	st			2.125,00	L
			Bevestigingsmiddelen: thermisch verzinkte slotbouten M10 x 150 mm met volgring en moer. Palen mogen nooit en te nimmer in hetzelfde gat geplaatst worden als de uitkomende paal van de te verwijderen beschoeiing. Zie paragraaf 44 van deel 3 in dit bestek voor meer eisen.	st			2.100,00	L
500020	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Betreft: het leveren en aanbrengen van geotextiel achter het schot inclusief slab.	m2	1.260,00	V		
		1	Aanbrengen achter:					
		2	Weefsel van kunststof Gelon 20 Het geheel voorzien van geotextieldoek 120 cm hoog. (bevestiging middels voldoende asfaltnagels, gegalvaniseerd)	m2			1.260,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
500030	221108		Herstellen talud van watergang.	m	1.050,00	V		
			Betreft: het herstellen van de originele taluds van de watergang					
			Werkzaamheden uitvoeren na aanbrengen nieuwe beschoeiing en verwijderen van de oude beschoeiing					
		1	Herstellen met in het profiel aanwezige grond					
		1	Hoeveelheid tot 1 m3 per m talud					
		1	Taluds steiler dan 1 : 1					
		1	Taludlengte tot 4 m					
5010			Kunststof leuning					
501010	473131		Aanbrengen leuning.	st	2,00	V		
			Betreft leveren en monteren van de brugleuning naast de damwand aangebracht volgens tekeningnr. B-2020110-005/006 en 008 (scheiding fase 4 en 5)					
			Totale lengte ca. 23 m					
		3	Houten leuning bestaande uit:					
			Stijlen 120x120x1500 mm kunststof	st			28,00	L
			h.o.h afstand stijlen 1200 mm					
			Bovenregel 200 x 45 mm kunststof afdekker	m			23,00	L
			Tussen- en onderregels 100 x 25 mm kunststof	m			126,00	L
		9	Kleur: zwart					
		1	Verduurzaming hout: hardhout, duurzaamheidsklasse I/II					
51			**VERPLAATSEN BESTAANDE HOOGHOLTJE "OEVERLIBEL"**					
			- Zie voor details tekeningnummers: B-2020110-013					
			- Voor eisen en uitvoering zie deel 3 van dit bestek, hoofdstuk 52.					
			- Aannemer dient er rekening mee te houden dat de werkzaamheden vanaf het water dienen te worden uitgevoerd					
5110			Voorbereidende werkzaamheden					
			- Na werkzaamheden aan de Eikenschans dient het terrein inclusief toegangsweg weer in oude staat terug gebracht te worden					
			- Voor eisen leverantie hout zie deel 3 van dit bestek, paragraaf 01.01.02					
			- Brug dient voor plaatsing gestraald en gecoat te worden hiervoor is een stelpost opgenomen (in overleg met directie)					
511010	307399		Opname bestaande situatie.	EUR		N		
			Alvorens met de werkzaamheden mag worden begonnen dient de aannemer de bestaande situatie vast te leggen, zodat in de betreffende besteksposten na het aanbrengen geen onduidelijkheid ontstaat wanneer staat vermeld:					
			- aanbrengen met vrijgekomen materiaal (met uitzondering van de palen)					
			- hellingshoek brug					
			Wijze van vastleggen op basis van verstrekking van de onderstaande gegevens:					
			- foto's van de bestaande situatie					
			- tekeningen met verwijzingen naar deze foto's					
			- inmeten alle bestaande hoogtes					
			Bestaande situatie;					
			- bereikbaarheid					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
511020	119999		Opstellen werkplan Betreft : werkplan m.b.t. de realisatie van de brug. Werkplan dient minimaal te bestaan uit de navolgende onderdelen : zie paragraaf 01.13 in deel 3 van dit bestek Werkplan ter ACCEPTATIE indienen bij de directie conform het gestelde in paragraaf 01.13 in deel 3 van dit bestek. Documenten minimaal 10 werkdagen voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan directie.	EUR		N		
511030	119999		Berekeningen volgens ontwerptekening Betreft : berekeningen t.b.v. aanbrengen Hoogholtje (Oeverlibel) Belastingnorm "Fiets/Voetgangersbrug 5kN/m2 + 4kN" Afmeting en vormgeving conform tekening: B-2020110-013 Van de navolgende onderdelen dienen berekeningen te worden gemaakt : - algehele stabaliteit - draagkracht palen - berekening ten behoeve van detailverbindingen Detailberekeningen en -tekeningen m.b.t. bevestigingsmiddelen, (houtdraad)bouten, ankers e.d. E.e.a. voor zover niet op de bestekstekeningen zijn aangegeven. Berekeningen en tekeningen ter ACCEPTATIE indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van dit bestek Documenten minimaal 20 werkdagen voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan directie.	EUR		N		
511040	119999		Revisie documenten Betreft : as-built versie van de brug In deze revisie dienen minimaal deze punten te worden verwerkt in een DWG tekening; - bovenaanzicht, doorsnedes en details - maatvoering nieuwe landhoofden - verankering nieuwe landhoofden - bevestiging kespen Revisie documenten minimaal 10 werkdagen voor oplevering ter ACCEPTATIE worden ingediend bij de directie coform het gestelde in deel 3 van dit bestek.	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
5111			<u>Demontage brug</u>					
511110	119999		Demonteren brugdelen Betreft: het demonteren van de stalen leuningen en houten brugdekplanken Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr.511140 Vrijgekomen materialen aanbrengen volgens bestekspostnr. 511270	EUR		N		
511120	119999		Verwijderen landhoofden Betreft: het verwijderen van de bestaande landhoofden incl. bijkomend grondwerk. (aanvullen en afwerken bestaande talud + inzaaien) Vrijgekomen materiaal vervalt aan de aannemer	EUR		N		
511130	119999		Verwijderen Basralocus palen Betreft: het verwijderen van de bestaande Baslarocus palen Vrijgekomen materiaal vervalt aan de aannemer	EUR		N		
511140	119999		Vervoeren Hoogholtje (max. afstand < 10km) Betreft: het vervoeren van de gedemonteerde onderdelen naar de Kievit Blauwestad. Enkele reisafstand < 10 km Leveren op plaats van verwerking	EUR		N		
5112			<u>Montage brug</u> - ankerberekening uit te voeren volgens bestekspostnummer: 540010					
511210	119999		Leveren en aanbrengen houten damwand Betreft: het leveren en aanbrengen van houten damwanden ten behoeve van landhoofden in verband met te korte overspanning brug.	m	16,00	V		
			Azobé damwand 50x5000mm	m			16,00	L
			knelgording 50x150 met liplas	m			16,00	L
			hoeknaalden 150x150 mm 45 graden - Inclusief hoekprofielen - Inclusief doek aan achterzijde damwand - Inclusief aanvullen en verdichten grond - Voor eisen hout zie hoofstuk 1, paragraaf 1, artikel 02, lid 1 - Al het te leveren en aan te brengen hout dient geleverd te worden met FSC-certificaat; - De hout leverancier dient een Chain of Custody code te hebben;	st			10,67	L
			Leveren zand ten behoeve van aanvulling	m3			64,00	L
511220	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft: het aanbrengen van hardhouten gordingen aan de waterzijde	m	16,00	V		
		1	Rechthoekige houten gording 100 x 100 mm					
		2	Gording aanbrengen aan damwand					
		1	Bevestiging gording volgens tekening B-2020-110-013					
		1	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening T006					
			Bevestiging gording: Thermisch verzinkt draadeind M12x380mm voorzien van moer incl. volgplaat; h.o.h. afstand draadeinden: 1,00 m Draadeinden verspringend aanbrengen en aan de waterzijde verzonken aanbrengen in kunststof gording.	st			20,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
511230	522199		Aanbrengen verankering Betreft het aanbrengen van de verankering ten behoeve van de damwand. Verankering " door en door" aangebracht. Materiaal: ankerstang M20 inclusief wartels, ringen en moeren Kwaliteit: minimaal 8.8, thermisch verzinkt Moeren verdiept in de gording aanbrengen Ankerstangen voorzien van omhullingsbuis PVC 70mm st Naderhand ankerstang aan gordingzijde vlak afslijpen en voorzien van zinkspray	st st st	4,00	V	4,00 4,00	L L
511240	119999		Aanbrengen palen Betreft:aanbrengen van de nieuwe hardhouten palen Exacte lengte nader te bepalen (na maken berekening) Leverantie palen in bestekspostnr. 511260 Schoorstand: te lood Maatvoering palen middels het gebruik van Total station	st st	8,00	N	8,00	I
511250	119999		Monteren kespen alle opleggingen Betreft: het monteren van de kesp en middenpijlers Afmeting kesp: 1500x250x100 mm Materiaal: Azobe Incusief bevestigingsmateriaal	st st	8,00	N	8,00	L
511260	119999		Leveren palen Betreft: het leveren van hardhouten palen ten behoeve van fundatiepalen brug Lengte paal: na uitkomst berekening te bepalen Afmeting: 250x250 mm Azobe o.g FSC certificaat	m	64,00	V		
511270	119999		Monteren brugdelen Betreft: het monteren van de stalen leuningen en baluster en houten brugdekplanken	EUR		N		
511280	321399		Leveren en aanbrengen aanbevelingsbord. Betreft: leveren en aanbrengen van een scheepvaartbord D1A. Bevestigen volgens tekening: B-2020110-013 Type: A.1 Afmeting: 600 x 600 mm Materiaal: Aluminium bord met dubbelomgezette rand, ontwateringsgat en beugelfixatie gaten Reflectie: Klasse Bord bevestigen aan brugdekligger Kosten voor beugels en bevestigingsmiddelen worden geacht bij deze bestekspost te zijn inbegrepen.	st st	2,00	V	2,00	L
511290	119999		Schoonspuiten brug Betreft: na afronding werkzaamheden het schoonmaken van de brug. Wijze van uitvoering: ter keuze aannemer	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
52			**REALISEREN BRUG KIEVIT- KIEKENDIEF** - Zie tekening B-2020110-012 - Voor eisen en uitvoering zie deel 3 van dit bestek, hoofdstuk 52.					
5200			<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>					
520010	119999		Opstellen werkplan Betreft : werkplan m.b.t. de realisatie van de brug. Werkplan dient minimaal te bestaan uit de navolgende onderdelen : zie paragraaf 01.13 in deel 3 van dit bestek Werkplan ter ACCEPTATIE indienen bij de directie conform het gestelde in paragraaf 01.13 in deel 3 van dit bestek. Documenten minimaal 10 werkdagen voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan directie.	EUR		N		
520020	119999		Berekeningen volgens ontwerptekening Betreft : berekeningen t.b.v. aanbrengen Hoogholtje. (fietsbrug noordzijde Kievit) Belastingnorm "Fiets/Voetgangersbrug 5kN/m2 + 4kN" Afmeting en vormgeving conform tekening B-2020110-012 Van de navolgende onderdelen dienen berekeningen te worden gemaakt : - stabiliteit algehele constructie - draagkracht palen - berekening ten behoeve van detailverbindingen Detailberekeningen en -tekeningen m.b.t. bevestigingsmiddelen, (houtdraad)bouten, ankers e.d. E.e.a. voor zover niet op de bestekstekeningen zijn aangegeven. Berekeningen en tekeningen ter ACCEPTATIE indienen bij de directie conform het gestelde in deel 3 van dit bestek Documenten minimaal 20 werkdagen voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan directie.	EUR		N		
520030	119999		Revisie documenten Betreft : as-built versie van de brug In deze revisie dienen minimaal deze punten te worden verwerkt in een DWG tekening; - bovenaanzicht, doorsnedes en details - maatvoering landhoofden - bevestiging kespen Revisie documenten minimaal 10 werkdagen voor oplevering ter ACCEPTATIE worden ingediend bij de directie coform het gestelde in deel 3 van dit bestek.	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
5210			Montage brug					
521010	119999		Aanbrengen palen van hardhout	st	20,00	V		
			Betreft: fundatiepalen voor de brug					
			Grondsoort: kleiig zand					
			afmeting 25x25 cm Azobe o.g	st			20,00	I
			FSC-certificaat					
			Afmeting: lang 8.00m (INDICATIEF totale					
			paallengte nader te bepalen, na berekening)					
			Schoorstand: te lood stellen					
			Afwerking paalkop d.m.v. afzagen op niveau					
521020	119999		Aanbrengen dwarsschoren	st	16,00	V		
			Betreft: dwarschoren op palen aangebracht volgens					
			bestekspostnr. 521010					
			Schoren van hardhout Azobe o.g					
			FSC certificaat					
			Afmeting:150x50 mm					
			2 stuks per juk	st			16,00	L
			Verbindingen met slotbouten conform tekening B-2020110-012, thermisch verzinkt					
521030	119999		Aanbrengen kespen	st	18,00	V		
			Betreft: aanbrengen kespen					
			kmateriaal: hardhout, Azobe o.g					
			Afmeting: 200x145x1800cm					
			2 stuks per juk, 1 per landhoofd	st			18,00	L
			Kesp aanbrengen op volgens de besteksposten					
			521010 aangebrachte paalfunderingen					
			Verbindingen met slotbouten conform tekening B-2020110-012					
521040	411301		Aanbrengen gording.	m	30,00	V		
			Betreft: aanbrengen van een wrijvingsgording					
		1	Rechthoekige houten gording	m3			0,75	L
			met FSC certificaat					
			Afmetingen gording: 150 x 100 x 2000 mm					
			Duurzaamheidsklasse 1					
		9	Gording aanbrengen aan hardhouten palen					
		1	Bevestiging van de gording volgens tek.nrs. B-2020110-012					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
521050	119999		Aanbrengen prefab segmentdelen Betreft: Prefab segmenten op liggers aangebracht volgens bestekspostnr. 521030 Fabrikaat: Lankhorst type: KLP® Afmeting:47x200x1600 mm eenzijdig geprofileerd Afstand tussen de planken 10mm Looppadbreedte 1.60 m Kleur liggers en dek: zwart Kleur leuningwerk: zwart Planken bevestigen aan liggers met spaanplaatschroeven (platte kop) RVS A4 304 6,0x100mm Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen verzinken met een verzinkboor. 2 schroeven per plank/ per ligger aanbrengen. Het is niet toegestaan om een plank op 2 liggers (in lengterichting) tegelijk te bevestigen Het is niet toegestaan planken pas te zagen (in lengte-richting) Incl. aanbrengen van een vellingkanten van 10 mm aan de bovenzijden van de planken op de kopse kanten.	m m	45,00	V	45,00	L
521070	119999		Aanbrengen leunregels/kantplanken Betreft: in het werk monteren van leunregels en kantplanken 2 st tussenregels aan de balusters Tussenregel van 100% gerecycled kunststof glasvezel versterkt. Fabrikaat: Lankhorst, type KLP®-V of gelijkwaardig Afmeting:140x40 mm max. 5.20 mtr Kleur: zwart lengte: door de aannemer te bepalen Tussenregels bevestigen aan baluster spaanplaatschroeven (platte kop) RVS A4 304 5,0x800mm Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen verzinken met een verzinkboor. 2 schroeven per tussenregel per baluster aanbrengen. Leverantie is verwerkt in bestekspostnr. 521060	st st	56,00	V	56,00	L
521080	119999		Aanbrengen bovenregels/handregels Betreft: bovenregels op de balusters Bovenregel van 100% gerecycled kunststof dakprofiel versterkt Fabrikaat: Lankhorst, type KLP® of gelijkwaardig Afmeting: 14x10cm, max. 5.20 mtr voorzien van dakmodel Kleur: zwart Liggerlengte: door de aannemer te bepalen Bovenregels blind bevestigen op baluster m.b.v. balusterkopplaat RVS A4 100x260x2mm	st st	18,00	V	90,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
521090	321399		Leveren en aanbrengen aanbevelingsbord. Betreft: leveren en aanbrengen van een scheepvaartbord D1A. Bevestigen volgens tekening: B-2020110-012 Type: A.1	st	2,00	V		
			Afmeting: 600 x 600 mm Materiaal: Aluminium bord met dubbelomgezette rand, ontwateringsgat en beugelfixatie gaten Reflectie: Klasse Bord bevestigen aan brugdekligger Kosten voor beugels en bevestigingsmiddelen worden geacht bij deze bestekspost te zijn inbegrepen.	st			2,00	L
53			**VLONDERS EN STEIGERS** - Zie tekennummers: B-2020110-010 en 011					
530010	119999		Aanbrengen palen van volmassief kunststof Betreft: fundatiepalen voor de steiger Grondsoort: kleiig zand Vierkante paal van 100% gerecycled kunststof Fabrikaat Lankhorst of gelijkwaardig	st	144,00	V		
			KLP® vierkante paal met punt, Afmeting: 100x100x2500 mm kleur zwart, Schoorstand: te lood Afwerking paal v.v. gekruinde kop d.m.v. afzagen	st			144,00	L
530030	119999		Aanbrengen kespen kesp van 100% gerecycled kunststof staalversterkt Fabrikaat: Lankhorst, type KLP®-S16	st	96,00	V		
			Afmeting:. 160x80x1940 mm, wapening S-16, of gelijkwaardig kleur zwart kesp aanbrengen op volgens de bestekposten 530010 aangebrachte paalfunderingen verbindingen met slotbouten thermisch verzinkt conform tekeningnr.B-2020110-010 met halfronde kop met volgplaat en moer Slotbout aanbrengen in de kesp en in de paal	st			96,00	L
530040	119999		Aanbrengen liggers I-ligger van 100% gerecycled kunststof staalversterkt Fabrikaat: Lankhorst, type KLP®-S16 I-Ligger of gelijkwaardig	st	192,00	V		
			Afmeting:. 1350x70x4000 mm	st			176,00	L
			Afmeting:. 1350x70x2000 mm wapening S16mm kleur zwart Liggerlengte: door de aannemer te bepalen Met onderlinge bevestiging van de liggers d.m.v. hoekijzers en tussenstukken. Conform tekening B-2020110-011	st			16,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
530050	119999		Aanbrengen dek	st	816,00	V		
			Betreft: dekplanken op liggers					
			100% gerecyclede kunststof planken in dwarsrichting					
			Fabrikaat: Lankhorst					
			type: KLP® -deck 200x407x1940 mcm eenzijdig geprofileerd	st			816,00	L
			Kleur zwart					
			Afstand tussen de planken 10mm					
			Looppadbreedte 1940 mm					
			Planken bevestigen aan liggers met spaanplaatschroeven					
			RVS A4 304 6,0x100mm , conform tekening					
			Schroeven aanbrengen in overmaatse gaten en koppen					
			verzinken met een verzinkboor. 2 schroeven per plank					
			per ligger aanbrengen.					
			Het is niet toegestaan om een plank op 2 liggers (in					
			lengterichting) tegelijk te bevestigen					
			Het is niet toegestaan planken pas te zagen (in lengte-					
			richting)					
			Incl. aanbrengen van een vellingkanten van 10 mm					
			aan de bovenzijden van de planken op de kopse kanten.					
530060	562199		Conserveren zaagsneden stalen wapening liggers	m2	2,50	V		
			Betreft: Zaagsneden stalen wapening voorzien van					
			conservering om roestvorming tegen te gaan					
			Aan te brengen conservering: CROW	m2			2,50	L
			verfsysteemnummer 21.09					
			Eindkleur zwart					
530070	119999		Leverantie bevestigingsmateriaal	EUR		N		
			Betreft: het leveren van de bevestigingsmaterialen ten					
			behoeve van het aanbrengen van de vlonders/ steigers					
			- RVS schroef 50x700	st			6.800,00	L
			- Slotbouten M16	st			288,00	L
			- Draadeinden + overig	EUR				
5310			Traptreden					
531010	423599		Aanbrengen prefab trappen	st	56,00	V		
			Betreft het aanbrengen van prefab trappen naar de vlonders					
			in fase 4, op gestabiliseerd zand					
			Situering:conform tekening blad B-2020110-012					
			Type: betonnen trapelement 50/48x 100 x 15 cm	st			56,00	L
			Kleur: grijs					
			Leverancier: Efko Beton o.g					
			Gestabaliseerd zand mengverhouding 1:8	m3			3,50	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
54			**AANBRENGEN KUNSTSTOF WALBESCHOEIING** - inclusief benodigd grondwerk - zie tekeningnummer B-2020110- 005 en 006.voor indicatie - sonderingen ten behoeve van constructieberekening opgenomen in bestekspostnr. 551010					
540010	412501		Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. verankering van een grond- en waterkerende constructie.	EUR		N		
		1	Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. bestekspostnr (s). 540030					
		9	Maken van berekeningen en tekeningen ten behoeve van het aanbrengen van klapankers en damwandconstructie - Voldoen aan de eisen van de CUR166 6e druk, geotechnische klasse RC2; - Het anker mag niet steiler geplaatst worden dan 45 graden t.o.v. horizontaal; - Een flauwer anker is toegestaan, echter mogelijk negatieve gevolgen voor de omgeving zijn het risico voor de aannemer; - Legankers zijn niet toegestaan.					
540020	413099		Uitvoeren van geschiktheidsproeven Betreft het uitvoeren van een geschiktheidsproef op de aangebrachte ankers. Ankers die beproefd dienen te worden zullen door de directie worden aangegeven. Proeven uitvoeren volgens CUR-publicatie 166, 6e druk, en artikel 41.45 in deel 3 van dit bestek	st	8,00	V		
540030	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft: het aanbrengen van paal- schot beschoeiing	m	675,00	V		
		4	Van kunststof:	m			675,00	I
		9	Fabrikant: Profextru Productie, type Prolock Sigma o.g materiaal: hoogslagvast kunststof kleur: RAL 8019 werkende breedte 0,50 m hoogte: 1.70 m INDICATIEF onderling koppelen aan zijde "mannetjesprofiel" Leverantie in bestekspostnr. 540070					
540040	522199		Aanbrengen universele hoeknaald 45° Betreft: aanbrengen universele hoeknaald t.b.v. hoekverdraaiing kunststof beschoeiing. Grondslag: kleiig zand	st	48,00	V		
			Universele hoeknaald van kunststof: • fabrikant: Profextru Productie B.V.; • kunststof: hoogslagvast; • kleur: RAL 9005; • hoekverdraaiing hoeknaald 45°; • lengte hoeknaald: 2,00 m; Universele hoeknaald verbinden aan zijde mannetjesprofiel.	st			48,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
540050	521999		Aanbrengen kunststof deksloof Betreft: aanbrengen kunststof deksloof op kunststof damwand aangebracht volgens bestekspostnr. 540030	m	675,00	V		
			Kunststof deksloof • kunststof: hoogslagvast; • kleur: RAL 9005; • lengte per stuk: 6,00m; • fabrikant: Profextru Productie B.V.;	m			675,00	L
			Bevestigingsmiddelen: • RVS slotbouten M10x260mm voorzien van moer incl. carrosseriering ø25mm, dikte 2,0mm; • h.o.h. afstand slotbouten: 0,50m.	st			2.700,00	L
			Deksloven onderling verbinden d.m.v. RVS koppelstuk, l= 0,15m en deksloven tegen elkaar koppelen met behulp van kunststof verbindingsstuk deksloof	st			115,00	L
			Bevestigingsmiddelen: • RVS schroeven 4mm, lang 40mm (zelftapper) Deksloof bevestigen volgens de voorschriften van de fabrikant.	st			2.700,00	L
540060	424199		Maken aansluiting op bestaande constructie Betreft: het maken van gronddichte aansluitingen van de kunststof damwand op de bestaande constructies - aansluiten op bestaande houten beschoeiing	EUR		N		
540070	119999		Leverantie kunststof beschoeiing Betreft: leverantie van kunststof paal-schot beschoeiing aangebracht volgens bestekspostnr. 540030	m2	1.150,00	V		
			Fabrikant: Profextru Productie, type Prolock Sigma o.g materiaal: hoogslagvast kunststof kleur: RAL 8019 werkende breedte 0,50 m hoogtebeschoeiing: na berekening te bepalen	m2			1.150,00	L
			Palen: naaldhout rond 100 mm en volledig cilindrisch gefreesd Afmeting: 4.00 m Leveren op plaats van verwerking	st			1.350,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
5412			Verankering kunststof damwand					
541210	522104		Aanbrengen gordingen. Betreft: het aanbrengen van hardhouten gordingen aan de waterzijde en plank aan achterzijde damwand ten behoeve van verankering Situering: walbeschoeiing	m	675,00	V		
		5	Gording van kunststof: afmetingen: 100 x100 mm (bxh) gording voorzien van vellingkanten (2 zijdig)	m			675,00	L
			Plank: vurenhout 100 x 150 x 4000 mm (30 mm dik)	m1			675,00	L
		2	Gording aanbrengen aan damwand					
		9	Bevestiging gording en plank: Thermisch verzinkt draadeind M12x380mm voorzien van moer incl. volgplaat; h.o.h. afstand draadeinden: 1,00 m Draadeinden verspringend aanbrengen en aan de waterzijde verzonken aanbrengen in kunststof gording.	st			675,00	L
		1	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening					
541220	522199		Aanbrengen klapanker. Betreft: aanbrengen klapankers t.b.v. verankering kunststof beschoeiing. Situering: walbeschoeiing ,maatgeving materialen in bestekposten indicatief.	st	270,00	V		
			Ankerstang: • type: GEWI 20; • materiaal: staal; • hart op hartafstand ankerstangen: 2,50 m; • lengte: 6,00m incl. koppelstukken (excl. klaplengte en testlengte); • diameter: 20mm; • helling ankerstang met horizontaal: 45 graden.	st			270,00	I
			Klapanker: • type: JLD MR-SR • materiaal: gietijzer; • specificatie afwerking: thermisch verzinkt; • equivalente diameter blad: 0,342 m; Bevestigingsmiddelen: Thermisch verzinkte moer M20 incl. volgplaat; • Bevestigingsmiddelen verzonken aanbrengen in de gording. Ankerstang aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier; Klapanker leveren volgens bestekspostnr. 541250 Rekenwaarden: conform hoofdberekening Alle stalen onderdelen en bevestigingsmiddelen thermisch verzinken volgens NEN-EN-ISO 1461 en NEN-EN-ISO 10684.	st			270,00	I
				st			540,00	L
541230	221108		Herstellen talud van watergang. Betreft: het herstellen van de originele taluds van de watergang Na aanbrengen nieuwe beschoeiing en verwijderen van de oude beschoeiing	m	675,00	V		
		1	Herstellen met in het profiel aanwezige grond					
		1	Hoeveelheid tot 1 m3 per m talud					
		1	Taluds steiler dan 1 : 1					
		1	Taludlengte tot 4 m					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
541240	413099		Controle proef verankering. Betreft: beproeven van de verankering aangebracht conform bestekspostnr. 541220 De grondankers beproeven conform CROW publicaties: - Damwandconstructies (deel 1 en 2), artikelnummer CRW C166; - Ankerpalen, artikelnummer: CRW C236; Vastleggen van de meetresultaten conform de Standaard 2015, par. 41.43.04 lid 02.	st	6,00	V		
541250	119999		Leverantie klapankers Betreft: het leveren van de klapankers op basis van uitkomst berekening gemaakt volgens bestekspostnr.	st	270,00	V		
			Ankerstang: • type: GEWI 20; • materiaal: staal; • hart op hartafstand ankerstangen: op basis van berekening • lengte: op basis van berekening • diameter: 20mm;	st			270,00	L
			Klapanker: • type: JLD MR-SR • materiaal: gietijzer; • specificatie afwerking: thermisch verzinkt; • equivalente diameter blad: 0,342 m; Leveren op plaats van verwerking	st			270,00	L
55			**SONDERINGEN**					
5510			<u>Verrichten van sonderingen</u>					
551010	119999		Verrichten sonderingen Betreft: ten behoeve van het maken van berekeningen brug/ kunststof beschoeiingen en verankering	st	28,00	V		
			Aantal sonderingen: 28 Op water: 24, ter plaatse van aan te brengen palen Op land: 4,op aanwijs van directie Inclusief bijkomende werkzaamheden	st			28,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
6			**BETONPADEN**					
6010			<u>BETONVERHARDING</u>					
601010	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Betreft: het aanbrengen van beton , 2,50 m. dik 18 cm. incl. krimpvoegen	m2	365,00	V		
		1	Ongewapende betonverharding					
		1	Op het zandbed					
		9	Beton: C30/37, Milieukklasse: XF4 Breedte:2,50 m. Dik:18 cm					
		1	Toe te passen hulpstof: afhankelijk van weersomstandigheden, ter goedkeuring voorleggen aan de directie.					
601020	820402		Aanbrengen textuur betonoppervlak. Betreft: oppervlak afstrijken	m2	365,00	V		
		1	Het betonspecie-oppervlak met een bezem afstrijken, dwars op de rijrichting					
601030	820701		Aanbrengen dwarsvoegen. Betreft: aanbrengen van uitzetvoegen	m	25,00	V		
		1	Niet verdeuvelde dwarsvoeg					
		1	Afstand deuvels 20.00 m h.o.h.					
		2	Door middel van zagen; voegafstand volgens voegenplan, zaagbreedte 2500 mm De voeg inzagen over een hoogte van ten minste 180 mm					
		1	Gezaagde voegen vullen met: koudasfalt					
601040	820599		Beschermen betonverharding. Situering: beschermen van het beton tegen de onderstaande situaties: - uitdroging bv met curing compound min. 0,15 kg/m² of afdekken met folie met name bij schrale wind - te vroege ingebruikname - onttrekking van vocht naar zandbed - neerslag - bevriezing - temperatuursdalingen > 12 gr. Celsius Inclusief betonbewaking tegen voortijdig betreden beton door derden.	EUR		N		
601050	511299		Afwerken terrein Betreft: na het uitharden van het beton het aanwerken van het beton met uitgekomen grond. Profileren volgens bestekspostnr. 701020 Inzaaien volgens bestekspostnr. 701030	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
7			**GROENVOORZIENINGEN**					
70			**VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN**					
7010			<u>Zaaiwerk</u>					
701010	222106		Diepfrezen. Betreft: het doorfrezen van aangebrachte grond	are	220,00	V		
		3	Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2					
		1	Bewerkingsdiepte: 0,35 m					
701020	511299		Afwerken terrein Betreft: in te zaaien terrein volgens bestekspostnr. 701030 Het (handmatig) afwerken van het terrein na afronding van de werkzaamheden en voor het inzaaien van het terrein. Aanharken van de van de groenstroken langs de randen van de verharding. Aanwezige brokken, stenen en wortels e.d verwijderen en afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgeveingsvergunning.	are	220,00	V		
701030	511101		Zaaien. Betreft: het inzaaien van alle groenstroken, bermen en kavels fase 4 en taluds	are	220,00	V		
		3	Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 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 verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm					
		2	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden zaadmengsel SV7 (NAK gekeurd) Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2					
		1	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken					
		1	De grond na opkomst van het zaad aandrukken					
80			**DIVERSEN**					

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
801			**ALGEMENE WERKEN**					
801010	610199		Graven proefsleuf. Situering: verspreid over het werk op aanwijs van de directie Betreft: het graven van proefsleuven voor bet bepalen van de exacte ligging van de op de kabels en leidingentekening (indicatief) aangegeven kabels en leidingen Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m Gemiddelde lengte proefsleuf: 3,00 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	120,00	V		
801020	610299		Voorzieningen tbv bestaande kabels en leidingen. Situering: over het gehele werk verspreid Betreft: het ondersteunen en/of beschermen van alle in ontgravingen aanwezige kabels en leidingen Inclusief grondwerk en het toepassen van de noodzakelijke tijdelijke materialen Met materiaal van de aannemer Maatregelen zodanig treffen dat beschadiging van kabels en leidingen wordt voorkomen en de bedrijfsvoering ervan niet gehinderd wordt	EUR		N		
8021			<u>STRAATMEUBILAIR</u>					
802110	639999		Aanbrengen zitbank Betreft: t.p.v. terras bij water fase 5	st	2,00	V		
			Betreft: aanbrengen van zitbanken op stelconplaten (2x1m), inclusief aanstraten en montage op industrieplaat	st			2,00	L
			Type: DELTA ZORIX Kleur: zwart in ral 9005 Buitenmaats breedte 630 x hoog 800 mm Lengte 1800 mm 26 spijlen Ø 16 x 1680 Stabilisatiebuis Ø 25 x 1735 mm Onderstel samengesteld T-profiel Inclusief eventueel benodigd grondwerk.	st			2,00	L

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
81			**LANDMEETWERKEN**				
8101			Uitzetwerken				
810110	619999		Uitzetten van het werk. Uitzetwerk dient door de aannemer te geschieden op basis van de door de directie aan te leveren bestanden (AutoCad) van de tekeningen. De aannemer dient zelf uitzetcoördinaten op basis van het RD- NEW stelsel en NAP uit de bestanden te vervaardigen. Coördinaten van vaste punten zijn te verkrijgen bij de directie. Na het uitzetten van werkzaamheden dient de uitzet data te worden verstuurd naar de directie.	EUR		N	
82			**BESCHIKBAAR STELLEN AAN DE DIRECTIE**				
820020	623099		Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: Bouwbedrijf groep C	uur	40,00	V	
820030	623099		Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: Stratenmakers groep C	uur	40,00	V	
820040	623099		Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft: mobiele kraan Bakinhoud: ten minste 0,5 m3	uur	40,00	V	
820050	623099		Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 10 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	40,00	V	
820060	623099		Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft: rupskraan Bakinhoud: ten minste 2,0 m3	uur	40,00	V	

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
9			**STAARTPOSTEN**					
91			**EENMALIGE KOSTEN**					
910010	610199		Inrichten werkterrein Gebruik van keet. Directieverblijf uitsluitend t.b.v. de directie. Directieverblijf dient te bevatten: - een keuken met aanrecht en gootsteen De keet dient in overleg met de directie te worden geplaatst. Het terrein dient een openbaar karakter te hebben op werktijden. - bouwheken om het terrein 's avonds af te sluiten - Voor de duur van het werk. - Lozing van afvalwater e.d. op VWA riolering na werkzaamheden af te koppelen - De keet heeft een grootte van ca. 36 m2, een kamer ca. 4 x 4 m en een kamer ca. 3 x 4 m, stoelen en tafels voor 8 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 2 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken - Internetverbinding, ADSL breedband, snelheid minimaal 12 Mbps, met tenminste 2 vaste aansluitingen en voorzien van WIFI (draadloos internet); - Tevens een aansluiting op het stroomnet - Een parkeerterrein met verharding, groot 50 m2. Alle kosten voor het aanbrengen/ aan- en afsluiten, aan- en afvoer dienen in de prijs inbegrepen te zijn opruimen werkterrein in bestekspostnr. 910020	EUR		N		
910020	610199		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen , loodsen, bouwhekken etc. Inclusief het opbreken en afvoeren van eventuele tijdelijke voorzieningen. Voor de oplevering dient het werkterrein opgeruimd te zijn en weer in de oorspronkelijke toestand terug gebracht zijn.	EUR		N		
910030	610199		Invullen weekrapporten en rapportages bouwverslagen Betreft: in afwijking op de U.A.V. par. 27 lid 1 maakt de aannemer de weekrapporten en rapportages bouwverslagen op	EUR		N		
910040	610199		V&G plan en coordinatie V&G uitvoeringsfase De aannemer dient naast de wettelijke V&G-verplichtingen ook de in paragraaf 01.19 van deel 3 van dit bestek aangegeven werkzaamheden te verrichten. Dit betreft onder andere het digitaal melden van het werk bij de Inspectie SZW, zie artikel 01.19.05 in deel 3 van dit bestek. Het V&G plan minimaal twee weken voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan de directie	EUR		N		
910050	610199		Meldingen besluit bodemkwaliteit. De aannemer dient de meldingen voor grond, baggerspecie en bouwstoffen te verrichten conform het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).	EUR		N		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			Minimaal 5 werkdagen voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen dit melden bij Meldpunt bodemkwaliteit: https://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl/ Kopieën van Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit aan directie overhandigen					
910060	610199		Verzorgen KLIC meldingen. Betreft: het inwinnen van informatie over alle bestaande kabels en leidingen binnen het werkgebied	EUR		N		
910070	610199		Faseringskosten. Betreft: alle kosten die de aannemer maakt om het werk gefaseerd uit te voeren. (faseringskosten inritten opnemen in post 404) In deze post dienen o.a. de volgende kosten te zijn inbegrepen (opsomming is niet uitputtend): - aan- en afvoer materieel - opstart- afrondingskosten fasering - Aan- en afvoerkosten t.b.v werkzaamheden aan bruggen (tussentransporten etc) - bepalen hoeveelheden te leveren materialen voor de betreffende fase	EUR		N		
910080	610199		CAR-verzekering De aannemer dient een CAR-verzekering af te sluiten Zie paragraaf 01.16.04 van deel 3 van dit bestek	EUR		N		
910090	610199		Toepassen rijplaten Betreft: het aanbrengen, instandhouden en zonodig verplaatsen en opruimen van rijplaten in bermen en (toekomstige) groenvakken ter voorkoming van structuurschade aan de ondergrond. - rijplaten tbv werkzaamheden Hoogholtje Oeverlibel (Eikenschans) - werkzaamheden fase 3 t/m 5 de Kievit - bijkomende werkzaamheden	EUR		N		
910100	610199		Toepassen HVO 100 brandstof in machines Bewijslast door middel van afleverbonnen in combinatie met het verbruik van de machine(s). (moet sluitend zijn) Dit geldt voor alle machines die werkzaam zijn op dit project. Leveranciers en woon- werkverkeer is vrijgesteld van deze eis	EUR		N		
910110	610199		Aanvragen vergunningen Betreft: het aanvragen van de vergunningen ten behoeve van het aanbrengen van de bruggen bij de Omgevingsdienst. Alle eventuele bijkomende kosten dienen in de eenheidsprijs opgenomen te zijn Zie paragraaf 01.10 van deel 3 van dit bestek	EUR		N		
910120	610199		Bedrijfscontrole asfaltverhardingen betreft: bedrijfscontrole overeenkomstig met deel 3 paragraaf 81.22	EUR		N		
95			**STELPOSTEN**					
950010	610199		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en	EUR	15.000,00	V		

BESTEKS POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			werkzaamheden					
950020	610199		Stelpost. Invulling moederbestek.nl Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: de invulling van moederbestek.nl - naleving: beoordeling of project voldoet aan gestelde eisen -monitoring: rapportage ten behoeve van de voortgang van de realisatie Circulaire Economie. Het genoemde bedrag is inclusief bijkomende kosten, zoals reis-, verblijf-, secretariaats-, en reproductiekosten en excl. btw	EUR	1.750,00	V		
950030	610199		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: -Demonteren, vervoeren, stralen en coaten van de " Oeverlibel" (hoofdstuk 51 in deel 2 van dit bestek) - vullen gaten vrijgekomen (getrokken) palen Offerte dient ter goedkeuring aan de directie overlegd te worden alvorens werkzaamheden mogen worden uitgevoerd.	EUR	20.000,00	V		

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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 januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de 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 is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

03 In de volgende gevallen moet in de tekst van de U.A.V. 2012 in plaats van "opdrachtgever" worden gelezen "directie": par. 5 lid 1; par. 8 lid 4; par. 10 lid 3; par. 18 lid 12; par. 36 leden 4 en 8; par. 39 lid 2 en par. 44 lid 7.

01 01 02 LEVERING VAN VERANTWOORD GEPRODUCEERD HARDHOUT

01 Ter bevordering van duurzaam bosbeheer dienen te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout-/papier)producten, te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber; volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2 (hierna minimumeis).
De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".

Onder "duurzaam geproduceerd hout" wordt verstaan: hout dat voldoet aan de volgende uitgangspunten:
a) Het bosbeheer voldoet aan de geldende nationale en internationale wetgeving, aan internationale verdragen en afspraken met betrekking tot duurzaam geproduceerd hout.
b) Eigendoms- en gebruiksrechten ten aanzien van land- en bosproducten zijn duidelijk gedefinieerd, vastgelegd en rechtsgeldig.
c) De formele en traditionele rechten van de lokale bevolking op land en hulpbronnen worden erkend en gerespecteerd.
d) Het sociale en economische welzijn van de bosarbeiders en lokale gemeenschappen wordt door goed bosbeheer ook op de lange termijn in stand gehouden of verbeterd.
e) De producten en voorzieningen die het bos biedt worden zodanig efficiënt benut, dat de economische, sociale en ecologische functies van het bos ook op de lange termijn worden veiliggesteld.
f) De biodiversiteit, unieke ecosystemen en andere ecologische en landschappelijke waarden van het bosgebied worden in stand gehouden en beschermd.
g) Er wordt een beheerplan opgesteld en toegepast. In het beheerplan, dat steeds wordt geactualiseerd, staan langetermijndoelen en middelen duidelijk omschreven.
h) De toestand van het bos, de oogst, de handelsketen en managementactiviteiten worden regelmatig getoetst, evenals de sociale en ecologische effecten hiervan.
i) Bosbeheer in bossen met een hoge natuur- of cultuurwaarde wordt met extra zorg uitgevoerd, waarbij kenmerkende eigenschappen worden behouden en versterkt.
j) Bosplantages moeten eveneens volgens de uitgangspunten a) tot en met i) worden beheerd. Bosplantages kunnen dienen als aanvulling op de houtoogst uit natuurlijke bossen, waarmee bovendien de (exploitatie) druk op natuurlijke bossen afneemt. Het behoud en herstel van natuurlijke bossen dienen tegelijkertijd te worden bevorderd.
De gemeente Oldambt is van mening dat FSC gecertificeerd hout in ieder geval voldoet aan deze uitgangspunten. Maar ook elk ander hout waarvan ten genoegen van de gemeente Oldambt kan worden aangetoond dat het duurzaam geproduceerd hout betreft, conform bovenstaande uitgangspunten, wordt door de gemeente Oldambt aanvaard.

02 Het geleverde duurzaam geproduceerde hout als genoemd in lid 01 moet vergezeld gaan van de leveringspapieren van de toeleverende houthandel.
Op deze leveringspapieren dienen ten minste te zijn vermeld:
- de datum van levering;
- de naam van de leverancier;
- de houtsoort:
- per houtsoort: de hoeveelheid hout en de afmetingen van het hout;
- een vermelding dat het duurzaam geproduceerd hout betreft;
- het nummer van het certificaat of keurmerk;

HFD PAR ART LID

- de naam van de certificerende instantie.

03 De aannemer controleert de leveringspapieren. Nadat de aannemer heeft vastgesteld dat de leveringspapieren in orde zijn en in overeenstemming zijn met de werkelijkheid, verstrekt hij een afschrift van de leveringspapieren aan de directie.

04 Duurzaam geproduceerd hout als genoemd in lid 01 wordt geacht te zijn goedgekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, indien het in lid 03 bedoelde afschrift van de leveringspapieren aan de directie is verstrekt en het hout door de directie op het werk is geïnspecteerd.

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

07 Aan artikel 01.01.10 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd, luidende als volgt: Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer.'

01 01 13 SOCIAL RETURN

01 Het voorliggende project heeft mede tot doel het bevorderen van social return: het creëren van werk(ervarings) plaatsen voor mensen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt. De omvang van social return in onderhavig project en de wijze waarop daaraan door opdrachtgever en aannemer invulling wordt gegeven, wordt geregeld in de hierna volgende bepalingen.

02 De aannemer dient bij de uitvoering van het project 2% van de aannemingssom in te zetten voor het creëren van arbeidsplaatsen voor personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt.

03 Als de aannemer is gecertificeerd is volgens een certificeringsysteem voor socialer ondernemen, te weten de Prestatieladder Socialer Ondernemen, PSO welke wordt beheerd door TNO, kan hij aan de social return verplichting voldoen wanneer hij bij start uitvoering aantoont minimaal te voldoen aan prestatieniveau trede 2 van deze ladder. In dat geval zijn de hierna volgende leden niet van toepassing.

04 Onder het inzetten van het percentage van de aanneemsom worden mede begrepen die kosten welke gemoeid zijn met het opleiden dan wel bijscholen van personen die op de hierna te noemen wijze zijn geselecteerd. Deze "voorschakel" garandeert, dat de in te zetten personen over voldoende instapniveau beschikken qua technische kennis en vaardigheden alsmede veilig op en om de bouwplaats kunnen worden ingezet. Ook met deze bijscholing wordt het perspectief op duurzame werkzaamheid in de bouw en infra vergroot. Voor verrekening van de kosten wordt verwezen naar de menukaart social return Groningen (bijlage 1 uitvoeringsprotocol)

05 Uitgangspunt is dat opdrachtgever en aannemer aan de social return verplichting in onderling overleg vormgeven, op de wijze zoals in de bijlage 1 is weergegeven. De opdrachtgever, de provincie Groningen, zal zich in dit proces laten vertegenwoordigen door het bureau Social Return van de gemeente Groningen.
Indien de aannemer voor de invulling van de social return verplichting deels of geheel gebruik wenst te maken van mensen uit de doelgroep die hij al in dienst heeft of op andere wijze al aan zich heeft gebonden, dan legt hij daartoe zijn plan aan de het bureau Social Return voor. De aannemer legt dit plan hetzij voorafgaand aan de uitvoering van het werk hetzij binnen uiterlijk 3 weken na start uitvoering aan het bureau Social Return voor. Dit plan zal goed en deugdelijk uitgewerkt moeten zijn en rekening dienen te houden met de relevante aspecten van social return.
Het staat ter beoordeling aan het bureau Social Return of het plan in voldoende mate aan de uitgangspunten voldoet. Aan dit plan zal voorrang worden gegeven wanneer dat de continuïteit bevordert van een reeds aangevangen in groei in het arbeidsproces ten aanzien van de in dat plan opgenomen personen.

06 Als het bureau Social Return en aannemer overeenstemming bereiken over het hierboven in lid 5 bedoelde plan zijn de leden 07 en 08 daarop niet van toepassing. Mocht het plan invulling bieden aan slechts een gedeelte van het in lid 02 bedoelde percentage, dan zal voor de resterende verplichting gebruik gemaakt worden van de regeling als omschreven in de leden 07 en 08.

07 Het bureau Social Return draagt in overleg met de aannemer, op basis van diens werkplan, zorg voor de selectie en voordracht van kandidaten die in het kader van social return op en rond de bouwplaats ingezet kunnen gaan worden en zij komen samen overeen welk opleidingsbedrijf (als in lid 08 bedoeld) wordt ingeschakeld. De aannemer zal daartoe de formele opdracht aan het in te schakelen opleidingsbedrijf geven. Tot de kandidaten worden ook gerekend nieuwe toetreders tot de arbeidsmarkt in de bouwsector waaronder leerlingen in de praktijkopleiding in de bouw en infra. Voor de invulling wordt verwezen naar de

HFD PAR ART LID

uitvoeringsregels welke zijn opgenomen in de bijlage 1.

08 De aannemer is verplicht tot naleving van de vorenstaande bepalingen. Indien onvoldoende personen door het bureau Social Return kunnen worden gevonden die aan de te stellen criteria voldoen, ook na een eventueel voorschakeltraject, heeft aannemer met de inzet van de wél geschikt bevonden personen aan zijn betreffende verplichting terzake social return voldaan. Indien de aannemer ondanks de beschikbaarheid van geschikt bevonden personen niet geheel aan de verplichting tot invulling van het overeengekomen percentage der loonsom voldoet is de opdrachtgever bevoegd om bij de eindafrekening van het werk aan de aannemer een boete op te leggen ter grootte van 150% van het door de aannemer onterecht niet ingevulde bedrag terzake de inzet van personen krachtens de social return verplichting.

01 02 BETALINGSREGELINGEN

01 02 01 GROOTTE VAN BETALINGSTERMIJN

01 Indien de aannemer in zijn inschrijvingsstaat bij de eenmalige kosten een negatief bedrag opneemt, wordt dit bedrag op de eerste termijn ingehouden. Indien de eerste termijn hiervoor niet toereikend is wordt het restant op de direct daaropvolgende betalingstermijn(en) ingehouden.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 03 01 RISICOREGELING

01 Verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen vindt niet plaats, het bepaalde in artikel 01.04 van de Standaard 2015 is niet van toepassing op dit bestek.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 RISICOREGELING

01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

01 Op de door de aannemer ingediende declaraties dienen het besteksnummer, de naam van het bestek en het VPL nummer te zijn vermeld.

HFD PAR ART LID

01 06 02 WEEKOVERZICHTEN

01 In afwijking op de U.A.V. 2012 par.27 lid 1 maakt de aannemer weekrapporten op.
In lid 2 "directie" vervangen door "aannemer".
In lid 3 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 4 "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 5 "aannemer" vervangen door "directie".
In lid 6 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".

02 Door de aannemer aan de directie wordt verstrekt een tot en met de desbetreffende werkweek gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost. In overleg met de directie word elke week tussen directie en opdrachtnemer (toezichthouder- uitvoerder) een overleg ingepland om de werkzaamheden/ hoeveelheden door te nemen.

03 Het in lid 02 genoemde overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.

04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.

05 Indien de aannemer niet voldoet aan de bij een bestekpost met de eenheid week behorend kwaliteitsbeeld, wordt een week respijt gegeven om de achterstand weg te werken. Als het kwaliteitsbeeld na deze periode nog niet in overeenstemming is met de bestekseis wordt deze bestekspost in zijn geheel niet betaalbaar gesteld.

06 Aannemer dient minimaal de volgende zaken op te nemen in het weekrapport;
- onwerkbare dagen;
- aan- en afvoer van bouwstoffen, incl. alle bonnen en een totaal overzicht;;
- verwerkte hoeveelheden per bestekspost, per locatie en per dag;
- verwerkte hoeveelheden van bestekswijzigingen en opdrachtbonnen per locatie en per dag;
- het ingezette personeel en materieel en vermelding van de werkzaamheden;
- opmerkingen van de aannemer betreffende het werk.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2015 is niet van toepassing.

02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2015 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen voor de start van de werkzaamheden of binnen 7 dagen na dagtekening van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane schriftelijk verzoek.

03 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2015 en paragraaf 43a van de UAV 2012 dient te zijn opgesteld volgens het model bankgarantie zoals dit is opgenomen in de Standaard 2015.

04 Het bepaalde in paragraaf 43a lid 08 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

01 De kabels- en leidinggegevens op de bij het bestek gevoegde tekeningen zijn indicatief. De aannemer dient de ligging van de kabels en leidingen te bepalen met behulp van de KLIC-tekeningen. Indien nodig graaft de aannemer proefsleuven om de exacte locatie te bepalen.

02 Eventuele door de opdrachtgever verstrekte tekeningen en informatie betreffende de ligging van kabels en leidingen dienen enkel als indicatief te worden gezien. De aannemer is volledig verantwoordelijk voor het opsporen van de exacte locatie van de kabels en/of leidingen. Tevens is de aannemer verantwoordelijk voor het treffen van adequate
beschermingsmaatregelen voor het voorkomen van beschadigingen. Indien de aannemer een kabel of leiding beschadigd zal hij zich nimmer kunnen beroepen op terbeschikkingstelling van gegevens met betrekking tot de (globale) ligging daarvan door de directie. Onder aannemer wordt tevens verstaan zijn personeel, zijn onderaannemers of anderen die door de
aannemer in het werk zijn gesteld.

03 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering indien noodzakelijk een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk tussentijdse besprekingen met deze bedrijven. De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging inclusief verzending van de besprekingen.

01 09 02 INFORMATIE OVERDRACHT

01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 draagt de aannemer zorg voor het eventueel houden van de in paragraaf 5 lid 1 bedoelde bouwbespreking.

04 Eventuele door de opdrachtgever verstrekte tekeningen en informatie betreffende de ligging van kabels en leidingen dienen enkel als indicatief te worden gezien. De aannemer is volledig verantwoordelijk voor het opsporen van de exacte locatie van de kabels en/of leidingen. Tevens is de aannemer verantwoordelijk voor het treffen van adequate beschermingsmaatregelen voor het voorkomen van beschadigingen. Indien de aannemer een kabel of leiding beschadigd zal hij zich nimmer kunnen beroepen op terbeschikkingstelling van gegevens met betrekking tot de (globale) ligging daarvan door de directie. Onder aannemer wordt tevens verstaan zijn personeel, zijn onderaannemers of anderen die door de aannemer in het werk zijn gesteld.

HFD PAR ART LID

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 01 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN

01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 10 van de U.A.V. 2012 draagt de aannemer zorg voor de tijdige vergunningen, ontheffingen en beschikkingen voor:
- Aanbrengen fietsbrug Noordzijde Kievit (KLP brug)
- Aanbrengen brug " Oeverlibel " tussen de Kiekendief en de Kievit

De aanvraag is in overleg en na instemming van de directie / opdrachtgever.

02 Tot deze vergunningsaanvraag behoort onder ander (opsomming is niet uitputtend);
- Vergunningscheck
- Gegevens over de aanvrager van de vergunning
- Het invullen van de locatiegegevens
- De geplande werkzaamheden
- De benodigde bijlagen
- Contact met het bevoegd gezag
- Vooroverleg inplannen
- Indienen vergunningsaanvragen (o.a omgevingsvergunning en watervergunning)
- Etc.

03 Bij de nutspartijen dient voor het werken in de nabijheid van belangrijke kabels en leidingen een verklaring van geen bezwaar te worden aangevraagd. Aanvragen dienen minimaal 14 dagen voor de aanvang van de werkzaamheden te zijn ingediend.

HFD PAR ART LID

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 UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- aanleg en verleggen van kabels en leidingen volgens de fasering beschreven in artikel 07 in deel 2.1 van dit bestek;
- plaatsen, onderhouden en verwijderen verkeersmaatregelen, zie artikel 01.12.01 van het bestek.
- asfalteringswerkzaamheden
- werkzaamheden aan de bruggen

02 Op het plan zijn diverse kavels inmiddels verkocht en aannemer dient zich voor aanvang werkzaamheden op de hoogte te stellen van de verkochte kavels. Aannemer mag deze kavels dan niet gebruiken voor de werkzaamheden dan wel transport

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

01 De verkeersmaatregelen, stremmingen en omleidingsroutes worden door een derde geplaatst, onderhouden en verwijderd. De coördinatie van deze verkeersmaatregelen wordt door de directie UAV van dit bestek gedaan.

02 De aannemer dient de directie middels een planning op de hoogte te stellen over welke verkeersmaatregelen en of stremmingen wanneer benodigd zijn, zodat de directie de coördinatie kan uitvoeren
De planning dient vier weken voor aanvang van de werkzaamheden bij de directie UAV ingediend te zijn.

03 Indien de aannemer gemaakte afspraken, genoemd in lid 02, niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 2.500,-- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN,FLEXIEBELE UITVOERINGS TERMIJN

01 13 01 ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN

01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd. Hierbij dient rekening te worden gehouden met alle tijdsbepalingen genoemd in paragraaf 1.05 deel 1 van dit bestek.

02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 verlangd. Dit tijdschema dient conform paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 uiterlijk op de 15e werkdag na opdrachtverlening ingediend te zijn. Het werkplan bevat tenminste:
- kwaliteitsplan volgens artikel 01.13.02 van de Standaard 2015;
- plan voor omgaan met vrijgekomen materialen volgens artikel 01.17.07 van de Standaard 2015 en artikel 01.17.07 deel 3 van dit bestek.
- verkeersmaatregelenplan zoals omschreven in artikel 62.02.01 deel 3 van dit bestek;
- beleidsplan ten aanzien van kwaliteitsborging, arbeidsomstandigheden en milieu;
- V&G-plan uitvoering volgens artikel 01.19.01 van de Standaard 2015;
- uitvoeringsplan gebonden funderingen volgens artikel 28.23.04 deel 3 van dit bestek.

03 Voor de werkzaamheden aan de bruggen dient ook een gedetailleerd werkplan te worden opgesteld. Deze dienen ten minste de volgende onderdelen te bevatten;
- datum, tijd van aanvang en vermoedelijke duur van de werkzaamheden, met eventueel rusttijden;
- vooraankondiging vervallen brug aan de Eikenschans
- fabricaat, type en capaciteit van het in te zetten materieel;
- volgorde en wijze van de voorgeschreven resultaatsverplichtingen;
- indeling van het werkterrein;
- transportplan
- wijze van (de) monteren brug

HFD PAR ART LID

- wijze van vervoer naar en op het werk;
- wijze van opslag op het werkterrein;
- wijze en (meting van) hoeveelheid van toe te passen hulpmiddelen;
- wijze van handelen bij calamiteiten of ernstige storingen (alarmering) tijdens de uitvoering;
- aantal werknemers en werkverdeling;
- organisatie van de (bedrijfs-)controle, keuring op werkzaamheden;
- samenstelling van de bouwstoffen voor zover niet voorgeschreven;
- wijze van monsterneming;
- wijze van productie, transport en opslag van de te leveren bouwstoffen;
- te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;
- maatregelen ter voorkoming van bouwafval in het water (milieuhygiene)
- wijze van laden, vervoeren en lossen van vrijgekomen materialen;
- plaats van bestemming van vrijgekomen materialen.

01 13 02 WERKTIJDEN

01 Op een algemene of ter plaatse van het werk erkende of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag mag niet worden gewerkt.

02 Op werkdagen mag, tenzij anders aangegeven in paragraaf 1.05 deel 1 van dit bestek, voor 07:00 uur en na 19:00 uur niet worden gewerkt.
In bijzondere omstandigheden kan, na overleg met en toestemming van de directie, van deze bepaling worden afgeweken.

03 Indien de aannemer de in de leden 01 en 02 genoemde bepalingen niet nakomt zal per geval voor ieder uur of gedeelte daarvan een korting worden toegepast van tweehonderd vijftig euro (€ 250,).
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 KEURING BOUWSTOFFEN

01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-productcertificaat of-attest met productcertificaat,
- BDA-certificaat,
- SKG-certificaat,
- KIWA-keur,
- KEMA-keur,
- FSC-certificaat,
- GIVEG-merk,

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 Bouwkwaliteit te Rijswijk;
- voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
- voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem

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, voor zover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 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 UAV 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 geinspecteerd.

01 14 02 TE HERGEBRUIKEN BOUWSTOFFEN

01 Tenzij anders vermeld in het bestek, dienen de door de aannemer te leveren bouwstoffen nieuwe, niet eerder gebruikte bouwstoffen te zijn.

02 Indien in het bestek staat vermeld dat door de aannemer te leveren materialen gebruikte, geschikte materialen mogen zijn, dan dient de aannemer aan te tonen dat deze materialen gelijkwaardig zijn aan dezelfde, nieuwe materialen. De hieruit voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer.

01 14 06 GELIJKWAARDIGHEID VAN BOUWSTOFFEN

01 Indien er in een bestekpost sprake is van gelijkwaardigheid van bouwstoffen dient dit te worden aangetoond door de gegevens van alle relevante eigenschappen van zowel het voorgeschreven als het aangeboden materiaal te overleggen.

01 14 07 VERWERKEN BOUWSTOFFEN ALGEMEEN

01 In aanvulling op par. 17 lid 4 van de U.A.V. 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen/verklaringen van oorsprong/herkomst overleggen. De bouwstoffen welke worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen.

HFD PAR ART LID

01 14 08 SECUNDAIRE BOUWSTOFFEN

01 Indien er sprake is van levering door de aannemer van het te gebruiken bouwstoffen moeten de desbetreffende bouwstoffen voorzien zijn van een recente keuringscertificaten waaruit de geschiktheid en de materiaaleigenschappen van de her te gebruiken bouwstof blijkt.
De oorspronkelijk certificaten van de bouwstof die voor de eerste verwerking ervan zijn afgegeven worden niet geaccepteerd.

HFD PAR ART LID

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 WA VERZEKERING

01 De aannemer moet in aanvulling op paragraaf 6 lid 8 en lid 9 van de UAV 2012 een W.A.-verzekering afsluiten.
Voor de schade aan andere werken en eigendommen van de opdrachtgever en voor schade aan derden, waarbij de aansprakelijkheid tot een bedrag van ten minste € 2.000.000,-- (ZEGGE: TWEEMILJOEN EURO) per gebeurtenis moet zijn gedekt.
Het eigen risico van de afgesloten verzekering mag niet meer bedragen dan € 5.000,-- (ZEGGE: VIJFDUIZEND EURO) per gebeurtenis.

02 In de aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer moet de opdrachtgever en de directie als medeverzekerden zijn opgenomen.

03 De aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer dient een primair karakter te hebben, hetgeen moet blijken uit de verzekeringspolis(sen).

04 Door ondertekening van de aannemersovereenkomst verkoopt en draagt de aannemer aan de opdrachtgever over, gelijk de opdrachtgever koopt en aanvaardt van de aannemer, alle bestaande en toekomstige vorderingen van de aannemer op haar assuradeur uit hoofde van de in dit artikel genoemde aansprakelijkheidsverzekering, voor zover betrekking hebbend op of verband houdend met het onderhavige werk.

05 Voor aanvang van het werk verstrekt de aannemer aan de directie een kopie van de volgens dit bestek af te sluiten verzekering, alsmede bewijsstukken dat de premie voor deze verzekering voor de gehele besteksperiode is voldaan.
Pas nadat deze kopie aan de directie is verstrekt mag met de uitvoering van het werk worden begonnen. Als datum van aanvang van het werk blijft gelden de in de UAV 2012 paragraaf 7 lid 1 genoemde datum.

01 16 05 C.A.R. VERZEKERING

01 De aannemer dient voor zijn rekening voor het werk een Construction All Risk (CAR)-verzekering af te sluiten, waarop alle bij het werk betrokken partijen, zoals in ieder geval : opdrachtgever, (onder)aannemer(s), installateurs, adviseur(s), waaronder adviseurs van de opdrachtgever, architecte(en) en directie, zijn meeverzekerd.

02 Deze CAR-verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de onderhoudstermijn, dekking bieden voor in ieder geval de navolgende rubrieken:
I. materiële schade aan het werk;
II. aansprakelijkheid jegens derden, inclusief onderlinge aansprakelijkheid van de verzekerden;
III. schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
IV. schade aan eigendommen van de directie;

03 De CAR-verzekering dient te voorzien in dekking van:
a. schade veroorzaakt tijdens werkzaamheden uitgevoerd volgens de onderhoudsverplichtingen van het bestek;
b. schade geconstateerd in de onderhoudstermijn, doch veroorzaakt voor deze termijn;
c. schade veroorzaakt door beproevingen, keuringen en/of testen van het werk of van bouwstoffen;
d. schade door ontwerpfouten, ongeacht of het betreft ontwerpfouten van voor of na aanvang van het werk.

04 De CAR-verzekering dient bij de verschillende rubrieken dekking te bieden voor minimaal de navolgende bedragen:
I. materiële schade aan het werk: de verzekering dient tot een zodanig bedrag (inclusief omzetbelasting) te geschieden dat uit de verzekeringspenningen alle

HFD PAR ART LID

kosten kunnen worden voldaan van opruiming, herstel of vervanging van hetgeen is beschadigd of verloren gegaan, alsmede de kosten van voorbereiding, directievoering en toezicht en de eventuele afmakingscourtage. De hoogte van het te verzekeren bedrag is tenminste gelijk aan
de eindwaarde van het werk;
II. aansprakelijkheid: te verzekeren bedrag € 2.500.000 per geval;
III. schade aan eigendommen van de opdrachtgever: te verzekeren bedrag minimaal € 250.000 ;
IV. schade aan eigendommen van de directie en de aannemer: te verzekeren bedrag € 5.000;

05 Onder deze CAR-verzekering moeten mede begrepen zijn verlies of beschadiging uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, één en ander met uitsluiting van het bepaalde in de artikelen 249 en 276 van het Wetboek van Koophandel.

06 De verzekering dient voor alle verzekerden een primair karakter te dragen, met uitsluiting van regres.

07 Het eigen risico dat op de CAR-verzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de CAR-verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek of op grond van de Wet aansprakelijk is.

08 De aannemer dient te bedingen dat in geval van schade gedekt onder de rubrieken I en III de uit hoofde van de CAR-verzekering te ontvangen uitkering rechtstreeks aan de opdrachtgever zal geschieden. De opdrachtgever betaalt het de aannemer toekomende deel van de ontvangen vergoeding, naar gelang deze met de opruiming, het herstel of de vervanging vordert

09 Bestekswijzigingen, welke een wijziging van het gedekte risico inhouden, moeten door de aannemer tijdig (voor uitvoering van de wijziging) aan de assuradeur worden gemeld.

10 Indien het werk niet op de vastgestelde datum wordt opgeleverd, moet de aannemer de verzekering verlengen.

11 Een kopie van de verzekering, alsmede bewijsstukken dat de premie voor deze verzekering voor de gehele besteksperiode is voldaan, als bedoeld in dit artikel moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na dagtekening van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane schriftelijk verzoek.

HFD PAR ART LID

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

01 In afwijking van het gestelde in artikel 01.17.06 lid 02 van de Standaard 2015 gaan de voor de opdrachtgever niet van waarde verklaarde vrijgekomen materialen die moeten worden afgegeven aan een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer over in eigendom van de betreffende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkings- inrichting, tegen afgifte van een vrijwaringbewijs op naam van de opdrachtgever.
De aannemer dient het ontvangen vrijwaringbewijs te verstrekken aan de directie.

02 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen met de bestemming ervan.
Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen, vrijwaringbewijzen e.d.

03 In afwijking van het gestelde in artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard 2015 zijn de in artikel 01.17.06 lid 01 bedoelde kosten voor rekening van de aannemer en dienen deze te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen.

04 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, kan na ingebrekestelling door of vanwege de directie per geval en per dag een korting worden toegepast van eenduizend tweehonderd en vijftig euro (EUR 1.250,--).

05 Teerhoudend asfalt dient te worden afgevoerd naar en verwerkt worden door een daarvoor bedoelde thermische reinigingsinstallatie.

01 17 07 PLAN VOOR OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle niet van waarde verklaarde materialen.

01 17 09 VERWERKING VAN KLEIN CHEMISCH AFVAL

01 De aannemer is verplicht een Eco-tainer op het werk te plaatsen ten behoeve van het deponeren van klein chemisch afval en deze af te voeren. Het containerbedrijf van welke de Eco-tainers worden betrokken moet zijn aangesloten bij het "samenwerkingsverband Afvalverwerkings Maatschappij Holland of moet een W.C.A.-vergunninghouder zijn. De Eco-tainers
moeten worden afgevoerd en van elke container moet een afschrift van het C-formulier aan de directie worden verstrekt. De hoofdaannemer dient er met onder- en medeaannemers zorg voor te dragen dat bovengenoemd klein chemisch afval in de Eco-tainer wordt gedeponeerd.
Onder "klein chemisch afval" wordt o.a. verstaan :
1. Vrijkomende restanten van bouwmachines en kranen als :
- vetten;
- diesel en andere olien of andere olie bevattende middelen;
- batterijen;
- oliefilters;
2. Vrijkomende restanten als o.a. :
- ontkistingsolie;
- chemische toeslagstoffen;
- kunststofresten (pvc);
- houtverduurzamingsmiddelen;
- kitten en lijmen;
- verf- en verdunningsmiddelen;
- restanten lood, koper, soldeer;

HFD PAR ART LID

- soldeervet en pasta;
- primers en kleurstoffen;
- pur-schuim en foam;

02 Lege containers, bussen, tubes enz. en restanten moeten in de originele onbeschadigde, niet lekkende verpakking worden geplaatst in de Eco-tainer. Indien onbekende stoffen worden aangetroffen zijn de kosten voortvloeiend uit de productanalyse voor rekening van de hoofdaannemer. Indien in de gemeente waar de werkzaamheden plaatsvinden ten aanzien van dit afval voorschriften gelden dient de aannemer deze voorschriften te volgen.

03 Alle bouwstoffen die in het werk worden gebruikt en niet nader in het bestek omschreven zijn mogen geen uitstoot van CFK's (chloorfluorkoolwaterstoffen) tot gevolg hebben, zowel bij de fabricage als bij de verwerking.

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 COÖRDINATOR UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)

01 Het aanstellen van de in de artikel 2.37 van Hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer van dit bestek.

02 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de aannemer verzonden.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 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.

01 19 03 WET ARBEID VREEMDELINGEN

01 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) bepaald is omtrent tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze bepalingen na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de WAV gewezen worden en zij deze bepaling naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.

02 De aannemer dient de directie aan te tonen dat hij de bepalingen uit de WAV nakomt. Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat de 'tewerkstelling van vreemdelingen op het werk' wordt geagendeerd. Daartoe legt de aannemer tijdens de eerstvolgende bouwvergadering een lijst over aan de directie van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken alsmede hun tewerkstellingsvergunning in kopie.

03 De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellings-vergunningen.

04 Indien blijkt dat de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, kan zonder ingebrekestelling door of vanwege de directie, per geconstateerd feit, een korting toegepast worden van achtduizend euro (€ 8000,--).

HFD PAR ART LID

01 23 COMMUNICATIE

01 23 01 BOUWVERGADERINGEN

01 Elke 4 weken houdt de directie een bouwbespreking met de aannemer omtrent voortgang van het werk. Indien de directie deze bouwbespreking niet houdt, zal de aannemer om het houden van de bespreking verzoeken.

02 De aannemer maakt een verslag van de bouwvergadering als bedoeld in lid 01. Het verslag wordt aangemerkt als onderdeel van het weekrapport in de zin van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.

01 25 AAN DE DIRECTIE TE VERSTREKKEN GEGEVENS

01 26 OPSLAG- EN WERKTERREIN

01 26 01 OPSLAGTERREIN

01 Voor het plaatsen van loodsen, het opslaan van materiaal ect. moet de aannemer zelf zorgen voor de nodige inrichting. De prijs dient opgenomen te zijn in opruimen/ inrichten werkterrein.

HFD PAR ART LID

01 27 ARBEIDSVOORWAARDELIJKE BEPALINGEN

01 27 01 ALGEMEEN

01 De aannemer (ook genoemd Opdrachtnemer of ON) dient zich bij de uitvoering van de Overeenkomst te houden aan geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden een aan de CAO die voor de ON van toepassing is. De ON dient te beschikken over het binnen de sector gebruikelijke certificaat of keurmerk, welk certificaat of keurmerk mede waarborgt dat zijn eigen personeel betaald wordt conform de wet- en regelgeving en de CAO. Desgevraagd dient de ON aan Opdrachtgever (OG) de bewijsstukken te verstrekken waaruit blijkt dat aan deze verplichting is voldaan.
De ON heeft jegens de OG er voor in te staan, dat hij zowel met betrekking tot zijn eigen personeel als personeel van de door hem ingeschakelde onderaannemers voldoet aan de eisen als bedoeld in de Wet Arbeid Vreemdelingen (waaronder de registratievereisten voor niet-Nederlandse werknemers).
De ON is zich er van bewust dat bij de inschakeling van een buitenlandse onderaannemer of leverancier dan wel buitenlandse werknemers, de Wet WAGA naar alle waarschijnlijkheid met zich meebrengt dat de betreffende werknemers het Nederlandse minimumloon en minimumvakantiebijslag moeten ontvangen, en daar bovenop de CAO-lonen die voor de ON gelden als de CAO algemeen verbindend is verklaard (artikel 2 lid 6 Wet AVV). Voor het geval de CAO niet algemeen verbindend is verklaard, zal de ON zich er vooraf van vergewissen of, en in hoeverre, de CAO-bepalingen in kwestie de ON verplichten om de betreffende (buitenlandse) werknemers het loon en overige vergoedingen conform de CAO te betalen.

01 27 02 INFORMATIEPLICHT

01 De ON dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot voldoening van verschuldigd loon en toeslagen ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de Overeenkomst op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast te leggen. Tot deze loonadministratie behoren loonstaten, loonstroken en jaaropgaven.

02 De ON dient desgevraagd aan bevoegde instanties toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken.

03 De ON dient desgevraagd en onverwijld aan de OG, dan wel de door hem aangewezen perso(o)n(en), onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien OG dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de Overeenkomst.

04 Indien naar het oordeel van de OG sprake is van een abnormaal lage inschrijfprijs van de ON dan wel de OG anderszins een gerechtvaardigd vermoeden heeft dat werknemers die door de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst werkzaam zijn niet (volledig) conform de wet- en regelgeving en CAO worden betaald, dan wel dat mogelijk sprake is van wetsontduiking en/of het uitbuiten van derden en/of benadeling van de fiscus, zal de ON op eerste verzoek van de OG aan de OG alle informatie verstrekken die in dit kader noodzakelijk is, in het bijzonder de informatie die noodzakelijk is om de samenstelling of opbouw van de inschrijfprijs en de juistheid van het vermoeden, te kunnen vaststellen dan wel te falsifiëren.

HFD PAR ART LID

01 27 03 TOETSEN, CONTROLES, INWINNEN VAN INFORMATIE

01 De ON dient desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking te verlenen aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de OG, dan wel de door hem aangewezen perso(o)n(en), dienstig achten om voldoening van verschuldigd loon en toeslagen ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de Overeenkomst te verifiëren. De ON dient hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot de, zich in Nederland bevindende, bewaarplaats van de informatie.

02 De ON dient tijdens de looptijd van het werk, voor eigen rekening, twee maal een controle te laten uitvoeren door een onafhankelijk accountant op de naleving van de geldende wet- en regelgeving en CAO. De controle dient met name gericht te zijn op de uitbetaling van lonen en toeslagen conform de geldende CAO. Dit is van toepassing voor zowel de ON als door hem ingeschakelde hulppersonen en/of organisaties. De accountant dient zijn bevindingen in een ondertekende verklaring vast te leggen, waarmee aantoonbaar wordt gemaakt dat door de ON én de in te schakelen zelfstandige hulppersonen en organisaties wordt voldaan aan de betreffende wet- en regelgeving en CAO. Deze verklaring dient binnen één week na ondertekening te worden verstrekt aan de OG. Ook moet de ON een controle laten uitvoeren ingeval vakorganisaties concrete signalen krijgen dan wel vermoeden hebben van onderbetaling. Deze controle vindt plaats door een externe specialist, op verzoek van de opdrachtgever en in opdracht van de hoofdaannemer.

03 Telkens als de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst andere partijen wil betrekken, dient de ON vooraf én gedurende de looptijd van de werkzaamheden zich ervan te vergewissen of deze partij ten opzichte van eigen werknemers, onderaannemers of leveranciers de wet- en regelgeving en de CAO naleven respectievelijk voldoen aan het bepaalde in bepaling 01 27 01. De ON is verplicht ten aanzien van deze partijen te handelen op gelijke wijze als hiervoor omschreven in bepaling 01 27 01. De ON zal alle informatie die hij hierover verkrijgt, desgevraagd en zonder enig voorbehoud, aan de OG ter beschikking stellen. De ON dient zijn bevindingen ten aanzien van deze bepaling vast te leggen, als onderdeel van de in bepaling 01 27 01 genoemde informatie.

04 Telkens indien de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst andere partijen wil betrekken dient de ON bedacht te zijn op een opvallend lage inschrijfprijs dan wel andere signalen waaruit de ON het vermoeden kan ontlenen dat mogelijk sprake zou zijn van enige vorm van wetsontduiking, uitbuiting van derden (inclusief eigen werknemers) en benadeling van de fiscus.

05 De ON verplicht zich bij de uitvoering van de Overeenkomst alleen partijen in te schakelen die beschikken over het binnen de sector gebruikelijke certificaat of keurmerk, welk certificaat of keurmerk mede waarborgt dat het personeel van die partijen betaald wordt conform de wet- en regelgeving en de CAO.

06 De ON zal bij de uitvoering van de Overeenkomst geen partijen betrekken waarvan, bij de door de ON voor de totstandkoming van een overeenkomst uit te voeren controle, blijkt dat deze, en/of de bestuurder(s) van die partij, niet beschikt over een bekende woon- of verblijfplaats in Nederland, dan wel niet is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel.

07 De ON dient met het oog op de Wet Arbeid Vreemdelingen een actueel bestand van identiteitspapieren/werkvergunningen ter inzage op de bouwplaats aanwezig te hebben en te controleren op echtheid.

08 De ON dient de OG te informeren over het hanteren van de bouw-ID pas, door na uitreiking van de pas aan werknemers een kopie van de bouw-ID pas administratie aan de OG te verstrekken.

09 De ON dient op verzoek van de OG aan derden toegang te verschaffen tot alle locaties waar ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst werkzaamheden worden verricht, indien deze zich op de hoogte willen stellen van de voldoening van verschuldigd loon en toeslagen bij de uitvoering van de Overeenkomst.

10 Indien op enig moment blijkt dat de ON niet heeft voldaan aan zijn verplichting om de werknemers conform de wet- en regelgeving en CAO te betalen en/of indien sprake is van een nabetalingsplicht van de ON ter zake, zal de ON deze (na)betalingsverplichting met onmiddellijke ingang nakomen en daarvan deugdelijk bewijs aan de OG verstrekken. Indien sprake is van een lopende of nog te voeren civiel- of bestuursrechtelijke procedure, zal de ON, doch uitsluitend indien de OG daar uitdrukkelijk mee instemt, in eerste instantie mogen volstaan met het verschaffen van voldoende zekerheid voor de betaling van het volledig verschuldigde bedrag, middels een adequate bankgarantie van een te goeder naam en faam bekend staande Nederlandse bank, dan wel door het volledige bedrag op een kwaliteitsrekening bij een door de OG aan te wijzen notaris te storten.

HFD PAR ART LID

01 27 04 VERHAALSRECHT

01 Indien de OG een ingevolge artikel 616b Boek 7 Burgerlijk Wetboek toegewezen loonvordering heeft voldaan en op de ON verhaalt, dient de ON deze op eerste aanzegging te voldoen, bij gebreke waaraan de OG gerechtigd is deze op de eerstvolgende termijn in te houden, te verrekenen met vorderingen die de ON op de OG heeft, dan wel op andere wijze te verhalen.

02 De ON vrijwaart de OG voor eventuele boetes opgelegd aan de OG opgelegd op grond van schending van de Wet Arbeid Vreemdelingen. Dit betekent onder andere dat, als de OG een boete opgelegd krijgt in verband met een schending van de Wet Arbeid Vreemdelingen, de ON deze op eerste aanzegging dient te voldoen aan de OG, bij gebreke waarvan de OG gerechtigd is deze boete op de eerstvolgende termijn in te houden, te verrekenen met vorderingen die de ON op de OG heeft, dan wel op andere wijze te verhalen.

01 27 05 DOORGIFTEVERPLICHTING ("KETTINGBEDING")

01 De ON dient alle in de bepalingen 01 27 01 tot en met 01 27 06 beschreven contractverplichtingen onverkort op te leggen aan alle partijen waarmee hij afspraken maakt en/of contracten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

02 De ON dient hierbij tevens te bedingen dat al deze partijen alle in de bepalingen 01 27 01 tot en met 01 27 06 beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

03 De ON dient hierbij tevens te bedingen dat al deze partijen de vast te leggen arbeidsvoorwaardelijke afspraken voegen bij de door de ON vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken conform het hiervoor door de ON gehanteerde format, zodat er voor de Overeenkomst één centrale vastlegging ontstaat. De ON dient deze centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken te beheren.

04 Desgevraagd dient de ON op eerste verzoek van de OG justificatoire bewijzen te verstrekken waaruit de nakoming van alle in deze bepaling omschreven verplichtingen afdoende genoegzaam blijkt.

01 27 06 PROCEDURE VOOR OMGANG MET SIGNALEN OVER ONDERBETALING

01 Indien de OG signalen ontvangt over enige lagere betaling bij de uitvoering van de Overeenkomst dan verplicht conform de wet- en regelgeving en/of CAO (verder te noemen: onderbetaling), spreekt hij meteen de ON hierop aan.

02 De OG spant zich in om de ontvangen signalen over onderbetaling te laten valideren. Afhankelijk van de situatie kan de OG hiertoe vakorganisaties en/of bevoegde instanties om medewerking verzoeken. Belanghebbende partijen worden door de OG geïnformeerd over signalen van onderbetaling, en het hierop volgende traject.

03 De ON dient passende maatregelen te treffen die leiden tot het voldoen van het juiste verschuldigde loon en toeslagen aan de betreffende werknemers, een en ander met terugwerkende kracht. Hiertoe behoren onder meer het medewerking verlenen aan het valideren van de signalen, en de omgang met bevoegde instanties.

04 Indien onderzoek aantoont dat daadwerkelijk sprake is van onderbetaling bij de uitvoering van de Overeenkomst, dan legt de OG aan de ON een boete op.
Eerste overtreding: 0,5 % van de aanneemsom tot een maximum van € 50.000,-
Tweede overtreding: 1,0 % van de aanneemsom tot een maximum van € 100.000,-
Derde en verdere overtreding(en): 2,0 % van de aanneemsom tot een maximum van € 200.000,-.

HFD PAR ART LID

01 28 AAN DE DIRECTIE TE VERSTREKKEN GEGEVENS

01 28 01 REVISIEWERK

01 Het revisiewerk dient te bestaan uit:
- het op tekening en in het bestek vastleggen van uitgevoerde wijzigingen op het bestek;
- het inmeten en op tekening vastleggen van afvoerleidingen, mantelbuizen etc.

02 De kosten van de inmetingen, het maken van de revisietekeningen en het verstrekken van de revisiegegevens aan de directie worden geacht te zijn begrepen in de eenmalige kostenpost "maken revisiewerk".

03 De ten behoeve van de uitgevoerde werkzaamheden te verrichten metingen dienen digitaal te worden uitgevoerd en te worden gekoppeld aan het Rijksdriehoeknet.

04 De metingen en het product van meetgegevens betreffen zowel de volgens bestek uitgevoerde werkzaamheden als de eventueel tijdens de uitvoering opgedragen bestekswijzigingen. De kosten van de revisiemetingen van eventuele bestekswijzigingen dienen in de overeen te komen prijs voor de uit te voeren bestekwijziging te zijn inbegrepen.

HFD PAR ART LID

01 28 02 GOEDKEURINGSPROCEDURE BEREKENINGEN EN TEKENINGEN

01 Berekeningen en tekeningen, ondertekend door de aannemer in digitaal aanleveren . De directie zendt een digitaal exemplaar van elk van de berekeningen en tekeningen voorzien van eventuele opmerkingen terug. Na het aanbrengen van eventuele door de directie nodig geachte wijzigingen, de berekeningen en tekeningen, opnieuw ondertekend digitaal aanleveren. Deze procedure herhalen totdat de directie een digitaal exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terugzendt. Definitieve exemplaren voorzien van een aanduiding "Geschikt voor uitvoering". Daarna digitaal aan de directie leveren.

Ermee rekening houden dat het beoordelen van de ingezonden berekeningen en tekeningen door de directie telkens tenminste twee weken in beslag kan nemen.

01 28 03 TEKENINGEN

01 Alle tekeningen dienen te worden opgesteld volgens de NLCS (Nederlands CAD Standaard).

02 De tekeninghoofden en tekeningnummering in nader overleg met de directie bepalen. Voor zover relevant tekeningen voorzien vaneen verwijzing naar bijbehorende tekeningen.

01 30 DUURZAAMHEID

01 30 01 BRANDSTOF HVO-100 DIESEL

01 Voor de uitvoering van het werk dient volledig gebruik gemaakt te worden van materieel wat draait op HVO-100 diesel, als vervanger van de traditionele diesel. Indien gebruik gemaakt wenst te worden van emissie-vrij materieel is dit toegestaan, mits het opladen van dit materieel geschiedt met groene stroom. Bij het gebruik van aggregaten ten behoeve van het opladen van elektrisch materieel dient gebruik gemaakt te worden van HVO-100 diesel. Eventuele meerkosten dienen te zijn opgenomen als staartpost. De Aannemer dient bewijzen te overhandigen waaruit blijkt dat aan de gestelde eisen voldaan is.

01 30 02 TECHNISCHE GEGEVENS MATERIEEL

01 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referentie dat de hydraulische graafmachine met verlengde giek voldoet aan de gestelde eisen:
- Gewicht: > 24 ton
- Rupsplaten: > 750 mm breed
- Hulpmiddelen geschikt voor zwaar grondverzet
- Bakinhoud: minimaal 2,5 m3
- Airco
- Bio olie (motor en hydrauliek)
- Motoren > Stage IIIB (Tier 5/ Euro 6)
- Bij aanvang contract: maximaal 3 jaar oud en/of maximaal 3500 draaiuren
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst

02 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referentie dat de mobiele hydraulische graafmachine voldoet aan de gestelde eisen:
- Gewicht: > 16 ton
- Banden: enkele-lucht lage druk banden
- Hulpmiddelen geschikt voor zwaar grondverzet
- Airco
- Bio olie (motor en hydrauliek)
- Motoren > Stage IIIB (Tier 5/ Euro 6)
- Bij aanvang contract: maximaal 3 jaar oud en/of maximaal 3500 draaiuren
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst

03 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referentie dat de hydraulische graafmachine (1,5 m3) voldoet aan de gestelde eisen:
- Gewicht: > 20 ton
- Gieklengte: > 9,0 m
- Rupsplaten: > 750 mm breed

- Hulpmiddelen geschikt voor zwaar grondverzet
- Bakinhoud: minimaal 1,5 m3
- Airco
- Bio olie (motor en hydrauliek)
- Motoren > Stage IIIB (Tier 5/ Euro 6)
- Bij aanvang contract: maximaal 3 jaar oud en/of maximaal 3500 draaiuren
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst

04 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referentie dat de kleine hydraulische graafmachine (0,3 m3) voldoet aan de gestelde eisen:
- Gewicht: > 4 ton
- Hulpmiddelen geschikt voor grondverzet / drainage werkzaamheden
- Bakinhoud: minimaal 0,3 m3
- Airco
- Bio olie (motor en hydrauliek)
- Motoren > Stage IIIB (Tier 5/ Euro 6)
- Bij aanvang contract: maximaal 3 jaar oud en/of maximaal 3500 draaiuren
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst, reactietijd max. 30 minuten.

05 De aannemer moet kunnen aantonen door het overleggen van een referentie dat de tractoren aan de gestelde eisen:
- Airco
- Bio olie (motor en hydrauliek)
- Motoren:
  50-100 pk voldoen aan Stage IV (Tier 5/ Euro 6)
- Verzekerd tegen schade derden en tegen ondeskundig handelen
- Onderhoudscontract en/of eigen onderhoudsdienst

06 Kopieën van de in lid 01 t/m 05 genoemde documenten dienen de directie worden ingediend.

07 De onder lid 01 t/m 05 genoemde documenten dienen voor vervangende hydraulische graafmachines binnen 24 uur te worden ingediend na aanvang van de werkzaamheden.
Het te laat en/of niet voldoen aan gestelde onder lid 01 wordt beboet met € 500,= per draaiuur, en verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. De in dit artikel genoemde kortingen laten onverlet dat de aannemer aan zijn verplichtingen moet voldoen.

HFD PAR ART LID

HFD PAR ART LID

22 TECHNISCHE BEPALINGEN, GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 EISEN EN UITVOERINGEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 03 IN DEPOT ZETTEN GROND

01 Tussen ontgraving en gronddepot een schone kant met een vrije (werk-)breedte van minimaal 4,00 m sparen

02 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig, dat het oorspronkelijke maaiveld zo onbeschadigd mogelijk intact blijft, tenzij een andere ondergrondafwerking is voorgeschreven/wordt verlangd.

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING

01 Aanvullingen en/of ophogingen gelijkmatig uitvoeren over de volle breedte, in lagen van maximaal 0,30 m dikte, gemeten voor de verdichting.
Voor met het aanbrengen van de volgende laag mag worden begonnen dient de voorgaande laag te voldoen aan de verdichtingseisen.

02 Bepaling van de verdichting, als bedoeld in artikel 22.02.07 leden 05 en 06 van de Standaard 2015, op door de directie daartoe aangegeven plaatsen:
- voor uitvoeringseenheden tot 1500m2
1x per 250m2 zandbaan
- voor uitvoeringseenheden van 1500 - 2500m2
1x per 300m2 zandbaan
- voor uitvoeringseenheden groter dan 2500m2
1x per 500m2 zandbaan

03 Het toepassen van ontzilt zeezand is toegestaan (alleen grote hoeveelheden in uitleggebieden) mits de kwaliteit van het te leveren zand aantoonbaar voldoet aan de normering uit het Bouwstoffenbesluit. Door de opdrachtgever wordt een maximale chloridegehalte van 228 mg/kgds gehanteerd als afkeurfactor.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 03 02 BEWIJS VAN OORSPRONG

01 Van elke aan te voeren partij grond, waarbij er geen sprake is van een leverantie afgestemd op de bewijslast behorende bij het Besluit bodemkwaliteit (zie artikel 01.14.05 van de Standaard 2015) dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overhandigen.

02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
- plaats van herkomst;
- verwijzing naar van toepassing zijnde milieukundige onderzoek;
- verwijzing naar van toepassing zijnde Standaardproctorwaarde;
- naam leverancier;
- middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer;

03 Indien de grond wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatieinstelling (in Nederland de Raad voor Accreditatie), wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

04 Alle benodigde certificaten voor het werk dienen, minimaal, twee werkweken voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie aangeboden te worden.

HFD PAR ART LID

22 03 05 TRANSPORT- EN VERWERKINGSSCHEMA

01 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer een transport- en verwerkingsschema in bij de directie.
Het transportschema is een onderdeel van het plan voor omgaan met vrijgekomen materialen en als zodanig aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 van de UAV 2012.

02 In het transport- en verwerkingsschema dienen met vermelding van de te vervoeren hoeveelheden grond de volgende gegevens te worden vermeld:
- plaats van ontgraven;
- plaats van verwerken;

22 04 BOUWSTOFFEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 04 08 GROND IN AANVULLING

01 Grond voor aanvullingen, ophogingen en bekledingen van bermen mag alleen uit het werk vrijkomende grond zijn of te leveren zand.

02 Gebiedsvreemde teelaarde en grond voor aanvulling mag bij toepassing in groenteteelt- en akkerbouwgebieden geen landbouwkundige pathogene verontreinigingen bevatten.

03 Aan de hand van een historisch onderzoek moet worden vastgesteld of een winplaats van teelaarde verdacht is van landbouwkundige pathogene verontreinigingen.
De aannemer moet hiervoor een verklaring van historisch onderzoek afgeven.

04 Aan te voeren gebiedsvreemde teelaarde en aanvulgrond moet op de winplaats aan de hand van grond- en/of watermonsters onderzocht zijn op de landbouwkundige pathogene verontreinigingen, die uit het historisch onderzoek naar voren zijn gekomen.

05 Vereist is een AMI-X onderzoek voor het vaststellen van een mogelijke besmetting met schadelijke cysten. Tevens moet de winplaats onderzocht zijn op mogelijke besmetting met wortelknobbel- en vrij levende schadelijke landbouwalen, wratziekte, knolcypres, rhizomanie en bruinrot.

06 Het onderzoek op pathogene verontreiniging moet verricht worden door een algemeen erkend instituut en de resultaten van het onderzoek moeten minimaal een week voor aanvoer van het gebiedsvreemde materiaal aan de directie zijn overhandigd.

HFD PAR ART LID

22 05 MEET- EN VERREKENMETHODEN

22 05 02 METING IN HET WERK

01 De aannemer mag niet met het ophogen of ontgraven aanvangen voordat de inmeting van het bestaande situatie door de directie is goedgekeurd.

02 De ingemeten hoeveelheden dienen overeen te komen met de aangeleverde bonnen rekening houdend met omrekenfactor los-vast

03 Te rekenen met een vochtpercentage van 8%, indien vochtpercentage hoger is dient aannemer dit aan te tonen middels een proctorproef.

22 05 07 HOEVEELHEIDSBEPALINGEN MET BEHULP VAN THEORETISCH PROFIEL

01 Het theoretisch profiel van ontgraving, verwerking en/of aanvulling is aangegeven in de dwarsprofielen op de bestekstekeningen.

22 06 BOUWSTOFFEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 06 04 GROND IN AANVULLING

01 Grond voor aanvullingen, ophogingen en bekledingen van bermen mag alleen uit het werk vrijkomende grond zijn of te leveren zand.

HFD PAR ART LID

23 DRAINAGE

23 1 HORIZONTALE DRAINAGE

23 12 EISEN EN UITVOERING HORIZONTALE DRAINAGE

23 12 08 TALUDGOTEN

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.12.08 lid 01 van de Standaard 2015 de taludgoten zodanig in het talud aanbrengen dat de bovenkant van de opstaande randen 0,05 tot 0,10 m onder het vlak van het talud komt.

23 12 13 DICHTHEID AANVULLINGEN

01 Aanvullingen van sleuven, putten en dergelijke zoveel mogelijk eenzelfde dichtheid geven als de omringende grondslag, opdat geen zettingsverschillen optreden.

23 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN HORIZONTALE DRAINAGE

23 17 01 METING LENGTE DRAINREEKS

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 van de Standaard 2015 wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen, waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen, putten, doorspuitvoorzieningen en verbindingsstukken, wordt bepaald door meting in het werk.

25 RIOLERING

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 05 02 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN RIOOLWERKEN

01 Indien voor het werk een fasering is voorgeschreven, dient in verband met onder andere bereikbaarheid voor de hulpverleningsdienst, een van nieuwe riolering voorziene fase van het werk eerst berijdbaar te worden gemaakt alvorens een aansluitende fase in uitvoering wordt genomen. (Maximaal 80m1 weg opbreken).

02 De uitvoering moet zodanig zijn, dat de lengte van de per dag te graven rioolsleuf niet meer bedraagt, dan noodzakelijk is voor het op die dag te leggen riool.

05 De aannemer vult aan het einde van de werkdag de riool- en afvoerleidingsleuven aan en sluit de laatste buis waterdicht af.

06 De aannemer treft zodanige voorzieningen, dat de werking van de riolering gewaarborgd wordt, zonodig door het inzetten van pompen. De te verwijderen pompput aan de Kievit is tevens het lozingspunt van de Kiekendief. Afsluiting van deze afvoer dient tot een minimum beperkt te worden en in overleg met de gemeente Oldambt. (tevens voor het afsluiten van de bestaande persleiding om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren)

07 Stagnatie in de productie als gevolg van hoge rioolwaterstand, geeft geen aanleiding tot meerwerkverrekening.

HFD PAR ART LID

25 12 EISEN EN UITVOERING

25 12 01 ALGEMENE UITVOERINGSEISEN

01 De gelegde riolering steeds vrij van vuil en losse voorwerpen houden. Bij het onderbreken van de werkzaamheden aan de riolering deze afsluiten (afsluiter), waarbij de afvoer gewaarborgd dient te zijn.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT,RIOLERINGEN

25 13 01 PUTTENSTAAT

01 De puttenstaat moet door de aannemer zijn besproken met de directie voordat de putten in productie worden genomen.
De puttenstaat moet binnen een termijn van 2 kalender- weken, na de gunning worden ingeleverd bij de directie.

02 De aannemer blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de puttenstaat. De directie neemt kennis van de puttenstaat en tekent voor gezien

25 13 02 REVISIETEKENINGEN

01 De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen (template in DWG formaat en huisaanluitkaarten) Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekeningen, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.

02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiele gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.

03 Ter controle van de revisietekeningen, zullen steeksproefsgewijs op aanwijs en ten genoegen van de directie onderdelen vrijgegraven moeten worden. Bij niet gebleken juistheid behoudt de directie het recht om meerdere steekproeven te laten uitvoeren in het hele leidingsysteem. Er vindt geen verrekening plaats voor het vrijgraven van leidingen t.b.v. de controle van revisiegegevens.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 15 01 MONTAGE LEIDING

01 Voor het aanbrengen van PVC- buizen en - hulpstukken het verbindingsstuk afbramen en behandelen met een glijmiddel.

02 De putranden zodanig plaatsen dat de pijl (afgedrukt op het deksel) in de afstroomrichting van het riool gericht is.

25 15 02 CONTROLE HOOGTELIGGINGBESTAANDEAANSLUITLEIDINGEN (AANSLUITING FASE 2)

01 Voor aanvang aanleg hoofdriolering dient per streng de aan te sluiten bestaande riolering en/of putten gecontroleerd te worden op hoogteligging.

25 15 04 RIOOLAANLEG:HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

01 De gronddekking op de huis- en kolkaansluitingen t.p.v. de perceelsgrens moet minimaal 0,80 m en maximaal 0,85 m zijn voor het vuil- en regenwaterriool.

02 Maximaal 1 huisaansluiting per inlaat op het hoofdriool.
In huis-aansluitleidingen op gemeentegrond bij voorkeur geen bochten toepassen; indien wel bochten benodigd zijn dan bochten maximaal 45° toepassen.

HFD PAR ART LID

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 17 05 AANLEG RIOOLPERSLEIDING:MEETMETHODE WATERDICHTHEID (POMPPUT)

01 In aanvulling op artikel 25.17.05 lid 01 van de Standaard geldt:
"De persleiding mag in gedeelten worden beproefd, maar een beproeving van de persleiding in zijn geheel is vereist."
De einden van de leiding afstempelen.
Op beide einden van de te beproeven leiding een manometer aanbrengen, een van de manometers moet zelfregistrerend zijn.
De niet registrerende manometer moet een nauwkeurigheid hebben van 10KPa, meetbereik van 10 tot 1000KPa.

02 In aanvulling op artikel 25.17.04 lid 01 van de Standaard geldt:
"De leiding geleidelijk op de beproevingsdruk (nominale druk, max 4 bar) brengen met een snelheid van 100 KPa/h."
Als de beproevingsdruk is bereikt volgt een stabilisatieperiode van 12 uur. Na de stabilisatieperiode de druk weer op de beproevingsdruk brengen.

03 Twee uur na het aanbrengen van de beproevingsdruk de aanwezige druk in de leiding controleren.
De druk in de leiding moet nog ten minste 95% van de beproevingsdruk zijn, dan voldoet de leiding aan de beproevingseis.
Indien niet aan de beproevingsdruk is voldaan, de oorzaak verhelpen en de beproeving herhalen.

04 Bij het beproeven van PE-leidingen de druk in de leiding opvoeren met ca.100KPa/h tot ca. 60% van de vereiste beproevingsdruk is bereikt. Na een stabilisatieperiode de druk opvoeren met een snelheid van ca.100KPa/h tot de verlangde beproevingsdruk is bereikt. Deze druk 24 uur handhaven. Hierbij mag in de eerste 12 uur om de 2 uur worden bijgevuld. De
volgende 12 uur moet de druk zonder bijvullen constant blijven.
Indien de leiding aan de beproevingseis heeft voldaan kan de beproeving beëindigd worden. Indien niet aan de beproevingsdruk is voldaan, de oorzaak opsporen en verhelpen, waarna de beproeving herhaald dient te worden.

05 Indien een persleiding is samengesteld uit PVC en PE, het PE deel apart beproeven.
Beproeving van de leiding als geheel, volgens de meetmethode zoals omschreven in lid 01, 03, en 04, blijft vereist.

25 17 08 HULPSTUKKEN

01 Moffen en afsluitkappen worden niet als hulpstukken verrekend, met uitzondering van de moffen en afsluitkappen voor persleidingen.

HFD PAR ART LID

25 42 RIOOLINSPECTIE; EISEN EN UITVOERING

25 42 01 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE

01 De rapportage van de inspectie inclusief het beeldmateriaal na afronding van de werkzaamheden in 1 of meer rioolsecties aan de directie overhandigen. E.e.a. in overleg met de directie. Rekening houden met minimaal 2 deelleveringen per perceel/uitvoeringsjaar.

02 De inspectie van de riolering vanuit het riool moet worden uitgevoerd volgens de NEN 3398 (2004) waarbij de toestandsaspecten worden geclassificeerd volgens de NEN 3399 (2004) . De beheerprogrammatuur bij de gemeente is momenteel nog niet geschikt voor het inlezen van inspectiegegevens conform de NEN 3399 (2015). In overleg kan in de loop van dit bestek (per jaar) worden besloten indien de beheerprogrammatuur hiervoor ondertussen geschikt is geworden, en de aannemer hier ook de voorkeur aan geeft, om de inspectie uit te voeren conform NEN 3398 (2015) en conform de bijbehorende classificatienorm NEN 3399 (2015)

03 De rapportage dient te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Rioolinspectiebestanden (SUF-formaat) en digitaal (op USB of harddisk) te worden aangeleverd.
De bestanden worden na levering eigendom van de gemeente Assen.
Rapportage van inspectie van rwa en dwa/gemengd in aparte rapporten opnemen en bovendien zo veel mogelijk gebundeld per rioolsectie.
De bestanden dienen een unieke naam te hebben.
De digitale drager moet ook het bijbehorende digitale beeldmateriaal en de digitale foto's bevatten. Ook moet de volledige rapportage inclusief indexbladen en overzichtsbladen met schadebeelden digitaal in kleur op de harde schijf geleverd worden. (per rapport 1 pdf bestand) Tevens moeten de werktekeningen voorzien van aantekeningen zoals deze in deel 3 van dit bestek zijn beschreven digitaal in kleur in pdf formaat op de harde schijf worden aangeleverd.

04 Inspectie door middel van een camera met panorama-techniek is niet toegestaan

05 De video-opname van elke rioolstreng beginnen in de inspectieput en eindigen in de volgende inspectieput. De putten inspecteren vanaf de putbodem. Alle aansluitingen op de inspectieputten in beeld brengen.

06 Tijdens de inspectiewerkzaamheden ook de hoogteligging van de inspectieputten t.o.v. de omliggende verharding inspecteren. Indien de putrand 3 cm of meer uitsteekt boven de omliggende verharding of 3 cm of meer onder de omliggende verharding ligt dit rapporteren (op de werktekeningen).

07 Bij de inspectie van met name rwa-strengen specifiek aandacht richten op aanwezigheid vermoedelijk foutieve aansluitingen. Specifiek letten op aanwezigheid vuilwaterbestanddelen en op continue waterstromen ingeval van droog weer omstandigheden.

08 In afwijking van artikel 25.42.01 lid 07 van de Standaard 2015 moet de aannemer, de rapportage van de inspectie inclusief het beeldmateriaal, zo spoedig mogelijk en in ieder geval voor het aanbrengen van de gesloten verharding, aan de directie overhandigen. Voor het aanbrengen van de gesloten verharding dient de onderliggende riolering te zijn goedgekeurd.

09 De video-opnamen zijn onafhankelijk - zonder tussenkomst besturingssysteem/software gemeente Oldambt - af
te spelen en te bekijken.

10 Tijdens inspectie geconstateerde gebreken direct (dezelfde dag) melden bij de directie.

HFD PAR ART LID

41 FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 01 EISEN EN UITVOERING ANKERS

41 01 01 ALGEMEEN

01 De uitvoering van ankers moet voldoen aan de richtlijnen in CROW publicatie 'Damwandconstructies (deel 1 en 2)', Artikelnummer CRW C166;

02 Alle stalen onderdelen van de ankers moeten thermisch verzinkt zijn, conform NEN-EN-ISO 1461.

03 Ter bescherming van de ankerstangen de draadeinden en wartels van de ankerstangen en -staven van de ankers thermisch verzinken
volgens art. 56.22.12 en omwikkelen met Densoband groen met een overlap van minstens 20 %.

44 TECHNISCHE BEPALINGEN HOUTCONSTRUCTIES

44 01 EISEN EN UITVOERING

44 01 01 ALGEMEEN

01 Ten behoeve van het aanbrengen van bouten in houtconstructies gaten voorboren. Indien het gat vanaf één zijde wordt geboord, dient de diameter van de boor 2 mm groter te worden gekozen dan de diameter van de bout; indien vanaf twee zijden wordt geboord, dient dit verschil 4 mm te bedragen.

02 Direct na het zagen en bewerken van Azobe, de kopse vlakken tegen uitdroging behandelen met een daartoe geëigend beschermingsmiddel. Het bepaalde in dit lid is niet van toepassing op klossen en vulstukken.

03 Alle in dit bestek genoemde houtafmetingen zijn "netto" afmetingen.

04 Hout moet voldoen aan de kwaliteitsrichtlijnen volgens de NPR 5493 met uitzondering van de eisen gesteld aan het draadverloop. Het draadverloop mag maximaal 1 : 10 zijn

44 01 02 BEVESTIGINGSMIDDELEN

01 De koppen van bevestigingsmiddelen (met uitzondering van slotbouten) inlaten met een overdiepte van tenminste 10 mm.

02 Moeren en boutkoppen op stalen volgplaten of -ringen aanbrengen.

03 Alle bevestigingsmiddelen dienen geleverd te worden in thermisch verzinkte uitvoering; tenzij het bestek anders is vermeld.

HFD PAR ART LID

44 01 03 HOUTEN DAMWAND

01 Bij het aanbrengen van de damwand mag niet worden gespoten.

02 De damplanken moeten goed en sluitend met de messing en de afsluiting vooruit worden geheid. De minste afwijking kan leiden tot trekken en vervangen van deze planken zonder dat hier enige verrekening voor plaatsvindt.

03 Na het heien moeten de houten damplanken en de beschoeiingspalen zuiver op hoogte worden afgezaagd.

04 Palen mogen ten opzichte van de vereiste hoogte niet meer dan 15 mm afwijken.

05 Palen mogen ten opzichte van het hart van de palenrij niet meer dan 50 mm afwijken.

06 Het midden van overlappingen van kunststof weefsel, alsmede lassen in gordingen en planken(schotten), moeten samenvallen met een paal.

07 Reeds op diepte aangebrachte damplanken mogen tijdens het aanbrengen van de volgende planken niet meezakken.

44 01 04 HOUT ALGEMEEN

01 Europees naaldhout moet voldoen voor wat betreft:
- ronde palen: aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2904/02: Rondhoutpalen kwaliteitsklasse B en zijn geschild of gefreesd, gepunt aan de dunne en gekruind aan de dikke zijde;
- damwanden en gordingen: aan het gestelde in de NEN-norm 3180-1970; waterbouwkundige toepassingen, en NEN-norm 5480-1983; houtsoort met duurzaamheidsklasse 1;
- gezaagde palen en planken: aan et gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2301/03: Naaldhout, voor kwaliteitsklasse B

02 Hout voor de damwandplanken moet voldoen aan de kwaliteitsrichtlijnen volgens de NPR 5493, toepassingscategorie 4 met uitzondering van de eisen gesteld aan het draadverloop. Het draadverloop mag maximaal 1:10 zijn.

03 Hout voor de (wrijf-)gordingen moet voldoen aan de kwaliteitsrichtlijnen volgens de NPR 5493, toepassingscategorie 3 met uitzondering van de eisen gesteld aan het draadverloop. Het draadverloop mag maximaal 1:10 zijn.

04 De detaillering en de dimensionering van de damplanken van gordingen moet voldoen aan de richtlijnen in hoofdstuk 6 van de NPR 5493.

HFD PAR ART LID

47 KLEINE KUNSTWERKEN

47 06 BOUWSTOFFEN

47 06 01 ALGEMEEN/ BETON

01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op http://www.moederbestek.nl/beton/productblad. Het eventuele toegepaste secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN EN 12620.

02 Duurzaam beton dient een MKI-Waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-Waarde (€) staat op http://www.moederbestek.nl/beton/productblad.
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.

03 De aannemer dient aan te tonen dat hij de leveren steenachtige materialen heeft afgenomen van een leverancier die, door de ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, verklaart, dat de steenachtige materialen van de leverancier voldoen aan de gestelde eisen in lid 01 en 02 van dit artikel.

04 Op het Duurzame Beton is onderstaande van toepassing:
Het beton moet voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgesteld door de opdrachtgever. De opdrachtnemer voert het werk met betrekking tot duurzaam beton uit conform de Duurzaam Beton Eigen Verklaringen aangeboden bij de start van het werk. Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen voor duurzaam beton, wordt het werk gecontroleerd. Voor deze toetsing dient de mogelijkheid geboden te worden dat een audit en inspectie uitgevoerd kan worden van:
- de productie van de te leveren betonnen producten die vervaardig worden van 'duurzaam beton'
- de verwijderde betonnen producten

Ten behoeve van deze toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier c.q. beton leveranciers dat een, door BouwCirculair als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde gecertificeerde instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de productie van betonnen producten die worden vervaardigd van 'duurzaam beton' c.q. het te verwijderen beton.

Bij een positieve beoordeling door de gecertificeerde instelling krijgt de aannemer het Projectcertificaat. Bij oplevering dient de aannemer het Projectcertificaat aan de opdrachtgever te overhandigen.

HFD PAR ART LID

47 06 02 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

01 De voor de opdrachtgever niet van waarde verklaarde materialen worden geacht, tenzij anders vermeld in de bestekposten, niet verontreinigd te zijn.

02 Als de aannemer voor eventueel overtollige grond en overige materialen nog nadere onderzoeken voor derden moet verrichten, zijn de kosten voor dit onderzoek voor rekening van de aannemer en worden geacht in de resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.

03 Spoelwater, dat vrijkomt bij het schoonmaken van de betonmixers en betonpompinstallaties, opvangen in een (tijdelijke) vloeistofdichte constructie en daarna op een milieutechnisch verantwoorde wijze afvoeren c.q. verwerken.

04 Vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars moeten t.b.v. het vervoer van afvalstoffen vrijkomend uit het werk geplaatst zijn op een landelijke lijst, conform "Regeling verzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen, 13 april 2004 / nr. SAS 2004039475".

05 Vrijgekomen betonnen materialen , die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

06 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recycling-granulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

47 06 03 PLAN VOOR OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2015, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle vrijkomende materialen waarbij in de bestekspost staat vermeld "worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben" of materialen die vervoerd moeten worden naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting;
- te slopen bemalingsinstallaties inclusief toebehoren e.d.
- vrijgekomen grond

47 06 04 BEWIJS VAN ONTVANGST

01 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen 2015 verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen.
Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

02 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over het certificaat voor de productie van recycling-granulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

47 06 05 KOSTEN AFVALSTOFFEN

01 Kosten voor het verwijderen, het schiften inbouw- en afvalstoffen en het eventueel tijdelijk opslaan , afvoeren en storten in een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinstallatie worden geacht bij de prijs per eenheid resultaatsverplichting te zijn inbegrepen.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN

51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN

51 02 01 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN

51 03 01 BEWIJS VAN OORSPRONG PLANTENMATERIAAL

01 Graszaad leveren van het laatste oogstjaar onder NAK-plombe en vermelding van "oranjeband" of "rassenlijstmengsel" volgens de meeste recente Grasgids.'

51 22 EISEN EN UITVOERING

51 22 01 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN

01 De aannemer blijft verantwoordelijk voor het aanslaan van het graszaad. Bij niet of niet voldoende aanslaan van het graszaad zonder verrekening maatregelen nemen om een goede grasmat te verkrijgen.

02 Na het inzaaien het terrein niet meer berijden of betreden tot het gras een hoogte heeft bereikt van 50 mm.

52 WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES

52 01 EISEN EN UITVOERING KUNSTSTOF BRUG/ VLONDERS

52 01 01 MATERIAAL

01 Het kunststof materiaal dient minimaal te voldoen aan de volgende eisen:

- 100% gerecycled kunststof
- het materiaal dient massief (KLP/PE) te zijn;
- kleur: zwart;
- voor alle materialen, behalve de staalversterkte liggers en glasvezelversterkt materiaal, geldt een buigmodulus 1000 N/mm2
- liggers hebben: een buigmodulus van 15.660 N/mm2 (24x9cm)
- bij staalversterkte liggers dienen er 4st S20mm wapeningsstaven te worden aangebracht. In elke hoek van de balk 1 wapeningsstaaf over de lengte van de balk
- dekplanken geprofileerd dmv groeven met een wrijvingsgetal (Leroux nat) van 66 NEN 2873.
- balusters, tussenregels en bovenregels hebben: een buigmodulus van 2000 N/mm2

HFD PAR ART LID

52 01 02 UITVOERING

01 Schroeven in voorgeboorde gaten aanbrengen en de schroefkop verzonken aanbrengen door gebruik te maken van een verzinkboor. Spijkeren en nieten niet toegestaan.

02 Alle slotbouten dienen in slobgaten te worden aangebracht ter grootte van de diameter +2 mm en 2x de diameter +2 (M16-> slobgat 18x34mm).
De slobgaten alleen aanbrengen in liggers, kespen. De paal enkel voorzien van een overmaats gat van de boutdiameter +2 mm.

03 Liggers dienen te allen tijde 5 mm tussenruimte te bevatten. De tussenruimtes tussen de liggers dienen zich altijd tussen dezelfde kespen te bevinden bij toepassing van meerdere liggers.

04 Er mogen geen dekplanken op 2 liggers (in lengterichting) te worden aangebracht.

05 Dekplanken dienen als volgt te worden aangebracht:
de eerste en laatste planken aanbrengen op de desbetreffende ligger. De overige planken evenredig verdelen. Pasplanken zijn niet toegestaan.

52 01 03 GELIJKWAARDIGHEID

01 Indien een aannemer een gelijkwaardig materiaal aanbiedt, wordt dit o.a. beoordeeld op

- fysische eigenschappen
- mechanische eigenschappen
- kleur;
- geur;
- de slankheid van de constructie
- 100% gerecycled (AERIUS)
- visuele aspecten

62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 01 EISEN EN UITVOERING

62 01 01 ALGEMEEN

01 Tijdens de uitvoering is het gebruik van particuliere lanen, reden, uitwegen enz. ten behoeve van het werk of met andere doeleinden alleen geoorloofd, indien door de betrokken eigenaren/beheerders daartoe uitdrukkelijk schriftelijk toestemming is verleend; dit geldt tevens voor alle openbare wegen met een verhardingsbreedte kleiner dan 5.00 m.

HFD PAR ART LID

62 01 02 TIJDELIJKE BEBORDING, BEBAKENING E.D.

01 Indien het verkeer over een weggedeelte moet worden geleid waarvan de bermen nog niet zijn aangevuld, afgewerkt en ingezaaid, dan dienen er reflecterende geleidebakens geplaatst te worden op onderlinge afstanden van 25 m. De geleidebakens pas verwijderen na het aanvullen, afwerken en inzaaien van de bermen.

02 Na het aanvullen van de bermen retroflecterende borden met het opschrift "zachte berm" (bord. OB601) plaatsen aan het begin van het wegvak en overigens na iedere zijweg. De borden verwijderen aan het einde van de onderhoudsperiode.

03 Na het aanbrengen van de nieuwe deklaag en voor het toelaten van het verkeer, borden RVV-nr. J37 met retroflecterende witte onderborden voorzien van zwarte tekst "nieuw asfalt langere remweg" en reflecterend wit onderbord nr. OB411-500 of OB411-1,5 waarop de lengte van het wegvak staat aangegeven, plaatsen aan het begin van het wegvak en overigens na
iedere zijweg. De borden verwijderen aan het eind van de onderhoudsperiode.

04 Bij de start van de uitvoering dienen er aan het begin van het werk aanduidingsborden "situatie gewijzigd" geplaatst te worden. De borden verwijderen aan het eind van de onderhoudsperiode.

62 13 INFORMATIE OVERDRACHT

62 13 01 INSTANDHOUDEN VERKEERSMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN

01 Aan lid 1 wordt toegevoegd: 'Deze werknemer(s) dienen, van start werk tot oplevering, 24 uur per dag en 7 dagen in de week bereikbaar te zijn op één telefoonnummer.'

65 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN BRUGGEN EN VERANKERING

65 12 EISEN EN UITVOERING

65 12 01 TEKENINGEN, ALGEMEEN

01 Tekeningen moeten voldoen aan de daarvoor geldende normen.

HFD PAR ART LID

65 12 02 GOEDKEURINGSPROCEDURE TEKENINGEN

01 De tekeningen tenminste 4 weken voor de uitvoering in PDF-Formaat aan de directie ter goedkeuring zenden.

02 Tekeningen moeten aan de volgende eisen voldoen:
- cijfers en tekst mogen uitsluitend d.m.v. AutoCAD worden aangebracht;
- letters en cijfers; min. hoogte 2.5 mm, min. 0.25 mm;
- lijndikten; 0.18-0.25-0.35-0.50 mm;
- min. h.o.h. afstand tussen lijnen; minimaal de som van de lijndikten of groter dan 0.5 mm;
- lijnen, cijfers en tekst in AUTOCAD;
- tekening formaten dienen uit de onderstaande tabel te worden gekozen.

Tekeningformaten:

Aanduiding vlg. NEN 379	Nominale afmeting
A4 *	210x297
A3 *	297x420
A2 *	420x594
A1 *	594x841
A1 verl.	594x1051
A1 verl.	594x1261
A0	841x1189

03 De op de tekeningen weer te geven constructies in principe op schaal 1:20 vervaardigen.

04 De aannemer dient dit door de directie getekende exemplaar tevens voor gezien te ondertekenen. De controle van de directie ontneemt de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid ten aanzien van de juistheid van de tekening.

05 Bij het aanbrengen van wijzigingen op de tekeningen die reeds voor gezien door de directie en de aannemer zijn ondertekend start de goedkeuringsprocedure opnieuw.
Alle wijzigingen voorzien van een duidelijk herkenbaar merkteken.

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

80 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN LAGEN VAN STEENMENGSEL

80 17 01 HOEVEELHEIDSBEPALING TE LEVEREN STEEN OF STEENACHTIG MATERIAAL

01 In afwijking van artikel 80.17.02 van de Standaard 2015 wordt de te leveren hoeveelheid steen of steenachtig materiaal bepaald aan de hand van meting in het werk.

80 17 02 HOEVEELHEIDSBEPALING TE LEVEREN STEEN OF STEENACHTIG MATERIAAL

01 In afwijking van artikel 80.17.02 van de Standaard 2015 wordt de te leveren hoeveelheid steen of steenachtig materiaal bepaald aan de hand van meting in het werk.

80 2 DEELHOOFDSTUK 80.2

80 23 INFORMATIE-OVERDRACHT GEBONDEN FUNDERINGEN

80 23 04 UITVOERINGSPLAN

01 Uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer een uitvoeringsplan in bij de directie. Het uitvoeringsplan zal worden aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.

81 TECHNISCHE BEPALING BITUMINEUZE VERHARDINGEN

81 12 EISEN EN UITVOERING

81 12 01 FREZEN VAN ASFALTVERHARDING

01 FREZEN VAN ASFALTVERHARDING
Indien het frezen niet geschiedt vlak voor het aanbrengen van de deklaag dient de aannemer met het volgende rekening te houden:
Direct na het frezen van een aansluiting op een reeds bestaande voor het verkeer in gebruik zijnde wegverharding het verlaagde wegoppervlak over een zodanige lengte uitvullen met asfalt dat een vloeiende overgang van het gefreesde rijoppervlak ontstaat.
Vlak voor het aanbrengen van de nieuwe deklaag van asfaltbeton het asfalt weer verwijderen en afvoeren.

02 Tot het frezen van verhardingen behoort tevens het schoonmaken van de gefreesde verharding.

03 Indien het schade beeld daartoe aanleiding geeft is de directie bevoegd om slechte plekken dieper te laten frezen dan in de bestekspost is omschreven. De verrekening vindt plaats overeenkomstig artikel 81.17.01 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

81 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

81 17 01 MEETMETHODE FREZEN VAN ASFALTVERHARDING

01 Voor de bepaling van de hoeveelheid gefreesde oppervlak volgens artikel 81.12.01 lid 02 van dit bestek worden dieper gefreesde oppervlakken vermenigvuldigd met een factor "d".
De factor "d" wordt bepaald door deling van de te frezen dikte door de in de bestekspost genoemde maximale dikte.

81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN

81 22 01 EISEN AAN DE UITVOERING: VERVOER VAN ASFALT

01 Deklagen dient binnen twee uur na lading in het middel van vervoer te worden verwerkt met een asfaltmachine.

81 22 05 EISEN AAN DE UITVOERING: VERWERKEN VAN ASFALT

01 De deklaag dient te allen tijde in één keer over de gehele breedte of met meerdere machines in één gang aangebracht te worden.

02 Asfalt mag voor het aanbrengen op de weg niet beneden 140 ºC zijn afgekoeld.

81 22 11 EISEN AAN HET RESULTAAT: STROEFHEID VAN HET WEGOPPERVLAK ASFALT

01 De stroefheid moet, afhankelijk van de toegestane rijsnelheid, conform de in de tabel vermelde methode worden bepaald.

Toegestane maximale rijsnelheid	Meetmethode
50 km/uur	proef 72 methode 2010/50
60 km/uur	proef 72 methode 2010/50
70 km/uur	proef 72 methode 2010/70
>70 km/uur	proef 72 methode 2010/70

81 22 12 EISEN AAN HET RESULTAAT: VLAKHEID VAN HET WEGOPPERVLAK ASFALT

01 De resultaten van de vlakheidsmeting dienen weergegeven te worden met de viagraaf-simulatie uit het HSRP-profiel per 100 meter lengte de waarden A3,f3 en C3% alsmede de rolrei-simulatie met waarden per 100 meter lengte de waarde A3.
Bij de rolrei-waarden A3 groter dan 5 dient het wegvak te worden verbeterd.

HFD PAR ART LID

81 23 INFORMATIE OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN

81 23 01 PRODUCTIE EN VERWERKING

01 De aannemer verstrekt de directie tenminste één week voor aanvang van de asfalteringswerkzaamheden een nadenplan.
Hierbij dient de aannemer er rekening mee te houden dat er geen langsnaden in de rijsporen mogen komen.

02 De aannemer mag pas met de verwerking van asfalt beginnen nadat de directie het in lid 01 genoemde nadenplan heeft goedgekeurd.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN

81 24 01 GOEDKEURING

01 Alle kosten (ook de door de opdrachtgever noodzakelijk geachte verkeersmaatregelen, maken van asfaltaansluitingen en verwijderen en opnieuw aanbrengen van bovenliggende asfaltlagen) aangaande de werkzaamheden voortvloeiende uit het verbeteren of vernieuwen van weggedeelte(s) zijn voor rekening van de aannemer.

81 24 09 GARANTIE

01 Alle kosten (ook de door de opdrachtgever noodzakelijk geachte verkeersmaatregelen) aangaande de werkzaamheden voortvloeiende uit de in artikelen 81.24.09 en 81.24.10 van de Standaard 2015 bedoelde garantiebepalingen zijn voor rekening van de aannemer.

81 26 BOUWSTOFFEN ASFALTVERHARDING

81 26 01 POLYMEER GEMODIFICEERD BITUMEN

01 In asfaltbeton waarin een polymeer gemodificeerd bitumen is voorgeschreven mag geen asfaltgranulaat worden verwerkt.

02 Voor elk conform dit bestek toe te passen polymeer gemodificeerd bindmiddel geldt dat het bindmiddel minimaal 5% polymeren (EVA of SBS of EVA+SBS) moet bevatten.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

01 Ter plaatse van aansluitingen van nieuw op bestaand werk de bestratingen vloeiend op elkaar aansluiten.

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

01 Het pasmaken van bestrating bij kolken, straatpotten, putranden, terras en inritten/voetpaden uitvoeren door middel zagen. Betontegels zodanig pasmaken, door middel van nat zagen, dat de vellingkant tegen de kolk, straatpot putrand geplaatst kan worden. Het resultaat moet strak en schilfervrij zijn. Het hakken en knippen van bestrating is niet toegestaan.
Na het zaagwerk straatwerk goed schoonmaken en ontdoen van het zaagvuil.

83 12 03 UITVOERING KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN

01 Het pasmaken van banden dient te gebeuren door middel van nat zagen.

02 De aansluiting van banden op kolken dient zanddicht te zijn.

03 De goten dienen aangebracht te worden voor het aanbrengen van het asfalt.

83 13 INFORMATIEOVERDRACHT

83 13 01 REVISIEGEGEVENS

01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen verhardingen, inclusief de aan te leggen opsluitingen en de hoogtematen ten opzichte van NAP van deze verharding, te registreren en te (doen) verwerken op een door de opdrachtgever ter beschikking stellen digitale tekening in DWG formaat. Hiertoe tijdens de uitvoering, in overleg met de directie, de soort verharding en kleur vastleggen. De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekeningen zijn. De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de opdrachtgever te verstrekken normen. Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening over in eigendom van de directie.

02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.

HFD PAR ART LID

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

01 Binnen twee weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie "Verantwoord aanbrengen elementenverharding".

02 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard 2015 zijn:
a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie "Verantwoord aanbrengen elementenverharding":
Ruimte:
beperking in ruimte door: n.v.t.
Talud: n.v.t.
Verband: elleboog
Materialen: elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen
b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
Binnen het werkterrein en/of naast de locatie van de te leggen elementenverharding

03 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.

04 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK

83 15 01 ALGEMEEN

01 Aan het einde van elke werkdag de dagproductie aan bestrating inwassen en aftrillen. Het inwassen op aanwijs van de directie herhalen.

02 Straatwerk zagen met de rijrichting mee.