

BESTEK

**Kortsluiting
N361/Onderdendamsterweg Winsum**

Klant: Gemeente Het Hogeland

Bestek: BF4857

Status: Finale versie

Datum: 22 november 2019

Provincie Groningen 	
Bijlagen behorende bij	
Corr.nr.	1624241
Bijlage	11 van 11
Gescand:	<input checked="" type="radio"/> JA / <input type="radio"/> NEE



gemeente
Het Hogeland



**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE GRONINGEN
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 T
info@rhdhv.com E
royalhaskoningdhv.com W

Titel document: Kortsluiting N361/Onderdendamsterweg Winsum

Bestek: BF4857
Status: 00/Finale versie
Datum: 22 november 2019
Projectnaam: Kortsluiting N361/Onderdendamsterweg Winsum
Projectnummer: BF4857

Opgesteld door: ing J.F.A. (Sjon) van Kleinwee

Gecontroleerd door: ing R. (Robert) Brouwer

Datum/Initialen: 22 november 2019 R.B.

Goedgekeurd door: ing R. (Robert) Brouwer

Datum/Initialen: 22 november 2019 R.B.

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Het Hogeland.

Bezoekadres: Hoofdstraat-West 1
9981 AA
Uithuizen

Postadres: Postbus 26,
9980 AA
Uithuizen

Contactpersoon: J. Snijder
Telefoon: 088 - 345 8888
E-mail: J.Snijder@hethogeland.nl

02 Directie

De directie wordt gevoerd door de gemeente Het Hogeland. In de opdrachtbrief worden één of meerdere personen aangewezen om de opdrachtgever te vertegenwoordigen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen ten noorden van Winsum, tussen de N361 en de Onderdendamsterweg (N996). Het werk is opgesplitst in twee percelen, namelijk:

Perceel 1: Kortsluiting Winsum (Gemeente Hogeland)
Perceel 2: Verkeersplein N361 Winsum (Provincie Groningen)

Scheiding tussen perceel 1 en perceel 2 is weergegeven op de bestekstekeningen.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. tijdelijke verkeersmaatregelen;
- b. opruimwerkzaamheden;
- c. grondwerkzaamheden;
- d. rioleringswerkzaamheden;
- e. constructieve werkzaamheden;
- f. asfaltwerkzaamheden;
- g. elementenverhardingen;
- h. aanbrengen markeringen;
- i. aanbrengen openbare verlichting;
- j. groenwerkzaamheden
- k. bijkomende werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

Er geldt per perceel een maximale doorlooptijd na de opdrachtdatum in de gunningsbrief:

Perceel 1: Kortsluiting 10 weken doorlooptijd excl. zettingsperiode van theoretisch 26 weken
Perceel 2: Verkeersplein N361 8 weken doorlooptijd excl. zettingsperiode van theoretisch 26 weken

Indien de inmeting conform bestekspostnr. 111520 eerder starten toelaat dient dit te worden afgestemd met de directie. Van de aannemer wordt een pro-actieve houding verwacht.

De aannemer dient rekening te houden met het feit dat de deklaag ter plaatse van de N361 en de Kortsluiting (ex. tunnelbak) aaneengesloten (in tijd) aangebracht dient te worden om verkeersoverlast aan de N361 te minimaliseren. Een en ander in nauwe samenwerking met de aannemer van de tunnelbak en in samenspraak met de directie.

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen, hierna resp. genoemd de 'Standaard', is niet van toepassing.

Bij overschrijding van de genoemde opleverdatum/mijlpaal bedraagt de korting, zoals bedoeld in par. 42 lid 2 van de UAV 2012 €500,- euro.

De werkzaamheden dienen gefaseerd uitgevoerd te worden conform onderstaande:

Perceel 1 en 2: Fase 1 - werkzaamheden voorafgaand aan voorbelasting;

PAR

Perceel 1 en 2: Fase 2 - Voorbelasting aanbrengen;
Perceel 1 en 2: Fase 3 - Voorbelasting verwijderen;
Perceel 1: Fase 4 - Tijdelijke aansluiting t.b.v. bouwverkeer onderdoorgang;

Fase 5 - Realisatie onderdoorgang (door derden); aanleg in het jaar 2021;

Perceel 1: Fase 6 - Afronden realisatie Kortsluiting en bijkomend (bermen en deklaag);
Perceel 2: Fase 6 - Afronden realisatie verkeersplein N361 (bermen en deklaag).

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen van Royal HaskoningDHV Nederland B.V. met het projectnummer BF4857-100-100-TE-BO-XXXX:

XXXX- NUMMER	OMSCHRIJVING	BLADNUMMER	DATUM
1400	Voorbelastingstekening	1 t/m 1	22-11-2019
2100	Opbreektekeningen	1 t/m 2	22-11-2019
2200	Nieuwe situatietekeningen	1 t/m 4	22-11-2019
2400	Tijdelijke aansluiting	1 t/m 1	22-11-2019
8200	Langs- en dwarsprofielen nieuwe situatie	1 t/m 2	22-11-2019

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. De hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.
2. De hoogteligging en hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven.
3. De aannemer zal (indien nodig) eigenhandig een hoogtemerk (bout) op het werk moeten aanbrengen.
4. De aannemer is conform gestelde in paragraaf 28 van de U.A.V. 2012 verantwoordelijk voor het uitzetten en in stand houden van het werk. Door of namens de opdrachtgever worden geen hoofdassen uitgezet. Eventuele kosten voor hermeting dan wel herplaatsing van uitzetpunten zijn te allen tijde voor rekening aannemer.
5. Waar het werk van dit bestek aansluit op bestaand werk, dient de maatvoering van het werk van dit bestek aan te sluiten op de maatvoering van het bestaand werk.

03 Kwaliteitsborging

STOPPUNTEN:

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 stoppunten:

- Eerste verdichting zandfundering cunetten;
- nulmeting zakbaken;
- Verdichtingscontrole per asfaltlaag;
- Uitsijferen verhardingen.

BIJWOONPUNTEN:

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 bijwoonpunten:

- Aanbrengen voorbelasting;
- Aanvullen cunet;
- Aanbrengen funderingen.

In aanvulling op de bovengenoemde stop- en bijwoonpunten kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende stop- en bijwoonpunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- B01 Inschrijvingsleidraad;
- B02 Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA)
- B03 V+G-Plan ontwerpfase;
- B04 Grondbalans (perceel 1 en perceel 2);
- B05 Geotechnisch onderzoek;
- B06 Uitvoeringsvoorwaarden social return (2%);
- B07 Grond- en asfaltonderzoek;
- B08 Clic-gegevens.
- B09 Advieslijst tijdelijk handelskader PFAS
- B10 Voorbeeld coördinatieovereenkomst

05 Werkerterrein

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

Daarnaast dient de aannemer afstemming te zoeken met de aannemer voor de tunnelbak over het benodigde werkruimte die zij nodig achten voor het plaatsen van keten en materialen benodigd voor de uitvoering van het werk.

06 Bereikbaarheid van het terrein

De werkzaamheden vinden voornamelijk plaats in het open veld. De te volgen route voor aan- en afvoer van materiaal en materieel en de opslag hiervan dient te geschieden vanaf de westzijde spoorlijn, waarvoor in dit bestek een bouwweg uitgewerkt is. Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

De tijdelijke aansluiting op de N361 dient te worden afgestemd met de Provincie Groningen. Voor fietsers dient een voorziening te worden gemaakt zodat een veilige doorgang gewaarborgd is.

07 Werken / activiteiten die in elkaar grijpen

De aannemer dient met haar fasering en uitvoering rekening te houden met de evenementenkalender van de gemeente Het Hogeland. Daarnaast dient de aannemer in zijn planning rekening te houden met de uitvoering van de werkzaamheden aan de tunnel onder het spoor die in elkander grijpen.

De aannemer dient rekening te houden met het feit dat de Onderdendamsterweg, de Ranumerweg en de Provincialeweg N361 niet geheel mag worden gestremd. Oude weggedeelten mogen pas gestremd worden als de nieuwe aansluiting gereed is.

08 Social Return

De aanbieder verplicht zich om bij gunning 2% van de gefactureerde opdrachtsom aan te wenden voor Social Return activiteiten.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			Perceel 1: Kortsluiting Winsum			
10			Vorbereidende werkzaamheden			
			- Vrijkomende materialen welke eigendom worden van de aannemer, dienen te worden afgevoerd naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet Milieubeheer.			
			- In afwijking van het gestelde in artikel 01.17 van de Standaard, dienen de desbetreffende materialen over te gaan naar eigendom van de ontvangende inrichting tegen afgifte van en vrijwaringsbewijs op naam van de Opdrachtgever.			
			- Alle transportkosten (incl. vervoers-, laad, los, weeg- en acceptatiekosten) zijn voor rekening van de aannemer en worden geacht te zijn in begrepen in de eenheidsprijzen.			
			- Het uitzetten van de werkzaamheden dient bij de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen of te worden verrekend op de eenmalige kosten.			
			- Het aanvragen van de KLIC-gegevens (graafmelding) is een verplichting van de aannemer en wordt niet apart verrekend (standaard bedrijfsvoering).			
			- De Opdrachtnemer dient het verwerken c.q. afvoeren van vrijgekomen materialen op te nemen in een 'Plan voor omgaan met vrijgekomen materialen' volgens artikel 01.17.05 van de Standaard bepalingen, waarbij de door een gecontroleerde stortplaats c.q. een erkende verwerkingsinrichting afgegeven afleveringsbonnen dienen te worden overlegd binnen de betreffende termijn.			
			- Vrijkomend teerhoudend asfalt opslaan op het werk is niet toegestaan. Opdrachtnemer dient teerhoudend asfalt na vrijkomen direct af te voeren naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet Milieubeheer.			
			- Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.			
100			Uitvoeren PFAS-onderzoek			
100010	172199		Uitvoeren bodemonderzoek PFAS. Betreft het uitvoeren van een bodemonderzoek naar PFAS conform de advieslijst d.d. 12-07-2019 (bijlage X) en conform NEN 5740. Oppervlakte: ca. 5500 m ² Bodemonderzoek naar PFAS uitvoeren conform het Kennisdocument Bemonstering PFAS-verbindingen in grond en grondwater van het expertisecentrum PFAS. Betreft: zanderige klei Bodemonderzoek in-situ uitvoeren voorafgaand aan de werkzaamheden van het bestek. De resultaten van het bodemonderzoek dienen bij de opdrachtgever ingediend te zijn voordat gestart wordt met de werkzaamheden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
100020	172199		<p>Uitvoeren partijkeuring op PFAS.</p> <p>Betreft het uitvoeren van een partijkeuring op PFAS conform de advieslijst d.d. 12-07-2019 (bijlage X) en conform BRL1000.</p> <p>Hoeveelheid te onderzoeken grond: ca. 2000 m³</p> <p>Partijkeuring op PFAS uitvoeren conform het Kennisdocument Bemonstering PFAS-verbindingen in grond en grondwater van het expertisecentrum PFAS.</p> <p>Betreft: zanderige klei</p> <p>Partijkeuring in depot uitvoeren voordat de grond wordt verwerkt of wordt afgevoerd.</p> <p>De resultaten van de partijkeuring dienen bij de opdrachtgever ingediend te zijn voordat gestart wordt met de werkzaamheden.</p>	EUR		N
100030	172199		<p>Uitvoeren waterbodemonderzoek PFAS.</p> <p>Betreft het uitvoeren van een waterbodemonderzoek met onderzoek naar PFAS conform de advieslijst d.d. 12-07-2019 (bijlage X) en conform NEN 5720.</p> <p>Incl. vooronderzoek conform NEN 5717.</p> <p>Oppervlakte: ca. 3800 m²</p> <p>Waterbodemonderzoek naar PFAS uitvoeren conform het Kennisdocument Bemonstering PFAS-verbindingen in grond en grondwater van het expertisecentrum PFAS.</p> <p>Betreft: slib en waterbodem</p> <p>Waterbodemonderzoek uitvoeren voorafgaand aan de werkzaamheden of voor het afvoeren van het vrijkomende slib en waterbodem.</p> <p>De resultaten van het waterbodemonderzoek dienen bij de opdrachtgever ingediend te zijn voordat gestart wordt met de werkzaamheden.</p>	EUR		N
101			Werkplannen			
101010	011799		<p>Maken gedet. werkplan - Vrijkomende materialen</p> <p>Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en art. 01.17.07 van de Standaard. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - het afvoeren (en verwerken) van de uit het werk vrijkomende materialen. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.17 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.</p>	EUR		N
101020	011799		<p>Maken gedet. werkplan - Faseringsplan.</p> <p>Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en art. 01.13.31 van de Standaard. Het faseringsplan betreft het bepalen van de werkvolgorde voor het gehele bestek. Dit faseringsplan dient in afstemming met de uitvoering van het verkeersplein (Prov. Groningen) opgesteld te worden. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.13 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
101030	011799		Maken gedet. werkplan - Verhardingen. Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en hoofdstuk 30 en 31 van de Standaard. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - Verwijderen verhardingen; - Aanbrengen asfalt; - Aanbrengen overige verhardingen. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.17 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.	EUR		N
101040	623099		Maken gedet. werkplan- Verkeersmaatregelen W.I.U. Betreft het gedetailleerd werkplan als bedoel din par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en art 01.13.06 resp. hoofdstuk 62 van de Standaard. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot het voorbereiden en de uitvoering van de verkeersmaatregelen t.b.v. de uitvoering van het werk. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.13 resp. hoofdstuk 62 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.	EUR		N
102			Toepassen verkeersmaatregelen Bij het toepassen van de verkeersmaatregelen rekening houden met de fasering van de werkzaamheden.			
102010	623001		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: het uitwerken van de verkeersmaatregelen en voorzieningen welke toegepast moeten worden tijdens de uitvoering van het werk, zoals beschreven in bestekspostnrs 101040, 102020 en 102030 rekening houdend met het bouwverkeer en fietsvoorziening op de Ranumerweg en Onderdendamsterweg. Situering: gehele werk en wegen welke benodigd zijn om de omleiding te faciliteren 1. Digitale ondergrond beschikbaar :.DWG/PDF 1. Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes 4. Aantal uit te werken fases: gekoppeld aan de uitvoeringswijze van de aannemer en gestelde eisen in hoofdstuk 1.05 van dit bestek. De te plaatsen bebakening en bebording dient in overeenstemming te zijn met de gestelde randvoorwaarden in de CROW-publicatie 96b en hoofdstuk 62 van de standaard. 4. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 200 Formaat van de tekeningen: A 3, A2, A1 of A0 1. Tekeningen uitwerken in kleur 4 Tekeningen analoog en digitaal aanleveren Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
102020	620301	.	Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: De afzetting van het wegvak zoals omschreven in bestekspostnrs: <u>101040</u> en <u>102010</u> . Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). uitgewerkt in bestekspostnr. <u>102010</u> 9. Omleidingsroute bereikbaarheid bedrijven en woningen. .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
102030	620103	.	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: de werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek volgens bestekspostnr. <u>101040</u> . Afzettingen plaatsen op alle naar het afgesloten wegvak leidende wegen. Extra aandacht gaat naar het toepassen van een veilige fietsvoorziening op de Ranumerweg en Onderdendamsterweg zodat veiligheid gewaarborgd wordt. Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden van het werk. Vooraankondigingsborden plaatsen, minimaal 2 weken voorafgaand aan de uitvoering. Op de vooraankondigingsborden dient aangegeven te staan: de periode van afsluiting en tot waar de weg is afgesloten. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer (conform bestekspostnr. <u>102010</u>) .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
102040	624001	.	Inspecteren verkeersmaatregelen. Betreft: de aangebrachte verkeersmaatregelen en omleidingen volgens bestekspostnrs. <u>102020</u> en <u>102030</u> . 1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 1 keer/dag Maandag t/m zondag, inclusief herstellen. De controles dienen te worden opgenomen in de werkplannen en worden vermeld in de weekrapporten van de aannemer. .1. Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 1 keer/dag Maandag t/m zondag, inclusief herstellen. De controles dienen te worden opgenomen in de werkplannen en worden vermeld in de weekrapporten van de aannemer.	EUR		N
102050	620499	.	Toepassen maatregelen bereikbaarheid hulpdiensten. Betreft: het toepassen van maatregelen t.b.v. bereikbaarheid woningen bij calamiteiten voor hulpdiensten. -De hulpdiensten dienen elke woning tot minimaal 40 meter afstand te kunnen benaderen -T.b.v. gemiddeld tot zwaar verkeer -Toepassen van rijplaten incl. onderhoud van rijplatenbaan tijdens werkzaamheden -Voor de duur van werkzaamheden -Inclusief tussentijds opslaan.	EUR		N
103		.	Opruiwerkzaamheden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER- INLICHTING
1030			<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			
103010	515199		Opname bestaande bomen. Betreft: opnemen/inmeten van bestaande bomen t.b.v. aanvragen vergunning door opdrachtgever. Situering: ter plaatse van de Ranumerweg en Onderdendamsterweg Inmeten van bestaande bomen in RD-stelsel, hierbij per boom de stamdiameter vastleggen op 1,30m boven maaiveld Gegevens digitaal aanleveren in DWG-format en Excel Gegevens uiterlijk 4 weken na opdracht datum aanleveren aan directie	EUR		N
1031			<u>Verwijderen groen</u>			
103110	510103		Maaien gewas. Situering: gehele terrein waar ophogingen en ontgravingen plaatsvinden, voorafgaand aan voorbelaasting 3. Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	are	130,00	V
103120	222107		Frezen. Betreft: de gemaaide percelen volgens bestekspostnr. <u>103110</u> Situering: het gehele terrein waar ophogingen en ontgravingen plaatsvinden, voorafgaand aan voorbelaasting 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m .1. Frezen met de rijrichting mee	are	130,00	V
103130	221101		Opschonen watergang. Betreft: verwijderen begroeiing in watergang Situering: t.p.v. aansluiting van bestaande op nieuwe watergang, verspreid over het werk 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .1. Verlagen waterstand niet toegestaan .1. Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m .2. Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 .1. Taludlengte tot 4 m .3. Vrijgekomen materiaal na indroging spreiden over naastliggend terrein	m	860,00	V
103140	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft: rooien en afvoeren begroeiing Situatie: verspreid over het werk Karakter van de begroeiing: Struikgewas (divers) 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2 .5. Hoogte begroeiing: ca. 5 m of meer .1. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m .3. De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout	are	38,50	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
103160	515101	. . . . .	Verwijderen bomen.	st	40,00	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen bomen, ingemeten volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 103010			
		. . . . .	Situering: verspreid over het werk			
		. . . . .	Boomsoort(en): diverse soorten loofbomen			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		.9. . . .	Diameter borsthoogte: van ca. 0,20 tot ca. 1,00 m			
		. .1. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,25 m			
		. . .9. . .	Vrijgekomen hout wordt geacht voor de			
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben.			
		. . . . .9	Vrijgekomen stobben worden geacht voor de			
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben.			
1032		. . . . .	<u>Verwijderen overig</u>			
103210	610322	. . . . .	Verwijderen hek.	st	5,00	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen damhek			
		. . . . .	Situering: in bestaande dammen, verdeeld over het			
		. . . . .	werk.			
		2.	Vast hek			
		.1.	Lengte tot 7,5 m			
		. .1. . . .	Palen van hout			
		. . .2. . .	Hekwerk van metaal			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar het			
		. . . . .	dichtstbijzijnde depot van de gemeente Het			
		. . . . .	Hogeland			
103220	610321	. . . . .	Verwijderen afrastering.	m	50,00	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen afrastering			
		. . . . .	Situering: rondom damhekken			
		2.	Houten palen met gaas			
		. .2. . . .	Afstand palen h.o.h. 3 tot 4,5 m			
		. . . . .1	Hoogte tot 1,25 m			
		. . . . .3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
		. . . . .	materialen.			
104		. . . . .	Verwijderen verharding			
1041		. . . . .	<u>Verwijderen markering</u>			
104110	320141	. . . . .	Volledig verwijderen van een markering.	m2	32,50	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen markering van			
		. . . . .	asfaltverharding			
		. . . . .	Situering: vervallen deel van de			
		. . . . .	Onderdendamsterweg, vanaf aansluiting nieuwe			
		. . . . .	rijbaan-oost tot aan aansluiting nieuwe			
		. . . . .	rijbaan-zuid			
		7.	Lengtemarkering			
		. . . . .	3-1 kantstreep, 100 mm breed.			
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .9. . .	Methode ter keuze aan de aannemer.			
		. . . . .9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door			
		. . . . .	het bevoegd gezag erkende inrichting.			
1042		. . . . .	<u>Verwijderen asfaltverharding</u>			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
104210	810501	1.	Zagen van bitumineuze verharding.	m	160,00	V
		. . . . .	Betreft: zagen t.b.v. op te breken deel			
		. . . . .	Onderdendamsterweg			
		. . . . .	Situering: Onderdendamsterweg, langs te behouden			
		. . . . .	fietspad volgens tekeningnr.			
		. . . . .	BF4857-100-100-TE-BO-2100, blad 1			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.3. . .	Zaagdiepte gemiddeld 175 mm			
		. . . . .	tot ten hoogste 200 mm			
		. . .9. .	Zaagsnede loodrecht op de weg aanbrengen.			
104220	810501	. . . . .	Zagen van bitumineuze verharding.	m	12,00	V
		. . . . .	Betreft: zagen ten behoeve van aansluiting nieuwe			
		. . . . .	deklaag			
		. . . . .	Situering: Onderdendamsterweg, ter plaatse van			
		. . . . .	aansluitingen nieuwe rijbaan			
		1.	Asfaltverharding			
		.1.3. . .	Zaagdiepte 40 mm			
		. . .9. .	Zaagsnede loodrecht op de weg aanbrengen.			
104230	810203	. . . . .	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte	m3	1,00	V
		. . . . .	aansluiting.			
		. . . . .	Betreft: frezen t.b.v. aansluiting nieuwe asfalt			
		. . . . .	op bestaande rijbaan			
		. . . . .	Totaal aantal aansluitingen: 2 stuks			
		. . . . .	Situering: Onderdendamsterweg ter plaatse van			
		. . . . .	aansluitingen met nieuwe rijbaan			
		. . . . .	Teervrij asfalt: conform asfaltonderzoek			
		.2. . . .	Afmetingen van de eerste te frezen laag:			
		. . . . .	Dikte 40 mm en breedte 1,00 m			
		. . . . .	Afmetingen van de tweede te frezen laag:			
		. . . . .	Dikte 70 mm en breedte 0,50 m			
		. . . .9	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben			
104240	810201	. . . . .	Frezen van teervrij asfalt.	m2	250,00	V
		. . . . .	Betreft: frezen deklaag			
		. . . . .	Situering: Onderdendamsterweg, t.p.v. toekomstig			
		. . . . .	fietspad			
		. . . . .	Teervrij asfalt: conform asfaltonderzoek			
		9.	Totale breedte variërend van 0 tot 3,00 meter			
		.1. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 35 mm			
		. . . .9	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		. . . . .	opdrachtgever geen waarde te hebben			
104250	810302	. . . . .	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	675,00	V
		. . . . .	Betreft: opbreken vervallen wegdeel			
		. . . . .	Onderdendamsterweg, situering in het werk volgens			
		. . . . .	tekeningnr. BF4857-100-100-TE-BO-2100			
		. . . . .	Situering: Onderdendamsterweg, tussen aansluiting			
		. . . . .	nieuwe rijbaan en langs zaaglijn aangebracht			
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 104210			
		. . . . .	Teerhoudend asfalt: n.t.b. conform asfaltonderzoek			
		9.	Totale breedte variërend van 0 tot 3,00 m			
		.4. . . .	Dikte gemiddeld 0,175 m			
		. .3. . .	Op een gebonden funderingslaag			
		. . . .1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		. . . . .	inrichting met een door het bevoegd gezag			
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning voor het thermisch			
		. . . . .	verwerken van teerhoudend asfalt			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
104260	800402	. . . . .	Verwijderen teerhoudende funderingslaag. Betreft: opbreken toegangspad richting grasland Situering: Onderdendamsterweg, ter hoogte van aansluiting toekomstige rijbaan-noord. 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .4. Gemiddelde dikte 250 mm . .1. Ongebonden funderingsmateriaal n.t.b. conform onderzoek1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend materiaal	m2	220,00	V
1043		. . . . .	<u>Verwijderen elementenverharding</u>			
104310	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Betreft:verwijderen grasbetontegels incl. evt. funderingsmateriaal Situering: Langs te verwijderen deel Onderdendamsterweg 9. Totale breedte: 0,80 m .6. Betontegels 400 x 600 x 100 mm7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	80,00	V
1044		. . . . .	<u>Verwijderen funderingen</u>			
104410	800401	. . . . .	Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: opbreken fundatiemateriaal, let op: fundatie t.p.v. middengeleiders dient niet opgebroken te worden Situering: ter plaatse van vervallen deel Onderdendamsterweg, opgebroken volgens bestekspostnr. <u>104250</u> 9. Breedte van 0 tot 3,00 m .4. Gemiddelde dikte 300 mm . .2. Gebonden funderingsmateriaal n.t.b. conform asfaltonderzoek9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	m2	650,00	V
105		. . . . .	Verwijderen maaiveldinrichting			
1051		. . . . .	<u>Verwijderen bebording</u>			
105110	321313	. . . . .	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Betreft: verwijderen vervallen bebording incl. paal Situering: ter plaatse van vervallen bocht Onderdendamsterweg 1. Uit het maaiveld . .1. Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m . . .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar dichtstbijzijnde depot gemeente Het Hogeland vrijgekomen bord: RVV BB121 bochtschild Transportkosten zijn voor rekening aannemer2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
11			Grondwerk			
110			Werkzaamheden voorafgaand aan voorbelasting			
1101			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
110110	010801		Graven proefsleuf. Betreft: door de aannemer te maken proefsleuven in het kader van een zorgvuldig graafproces Situering: op door de directie aan te wijzen locaties Graven en aanvullen sleuf middels mechanisch graven is niet toegestaan Opbouw van de ondergrond: zanderige klei Gemiddelde sleufdiepte: ca. 1,10 m 9. In vaste grond met hinder van evt. aanwezige kabels en/of leidingen. Per proefsleuf te rekenen met: - Gemiddelde sleufdiepte: ca. 1,10 m; - Gemiddelde sleufbreedte: ca. 0,50 m; - Gemiddelde sleuflengte: ca. 3,50 m. Bovengrondse markering aanbrengen om aangetroffen kabels en/of leidingen gedurende de werkzaamheden te markeren De nutsvoorzieningen inmeten, een schets met daarop het ingemeten dwarsprofiel overhandigen aan de directie 1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond	st	4,00	V
1102			<u>Ontgraven</u>			
110210	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan Situering: ontgraven cunet rijbaan t.b.v. aanbrengen zandfundering Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m 3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,00 m 1. Taluds 1 : 0 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	3.800,00	V
110220	220101		Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: ontgraven cunet fietspad t.b.v. aanbrengen zandfundering Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m 2. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m 1. Taluds 1 : 0 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	30,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1103			<u>Vervoeren</u>			
110310	220201		Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond uit bestekspostnrs. <u>110210 en 110220</u> Situering: grond vervoeren naar tijdelijk depot Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: de som van bestekspostnrs. <u>110210 en 110220</u> 2. Vervoeren naar: tijdelijk depot Locatie depot ter keuze aannemer	m3	3.830,00 V	
1104			<u>Verwerken</u>			
110410	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot Betreft: verwerken grond in tijdelijk depot Situering: vervoerd volgens bestekspostnr. <u>110310</u> Grondsoort: Zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking 9. Maximale hoogte 2,00 meter. .1. Taluds 1 : 1	m3	3.830,00 V	
110420	220301		Grond verwerken in cunet rijbaan Betreft: aanbrengen zandfundering rijbaan met overhoogte om zetting te compenseren Situering: ter plaatse van te realiseren rijbaan en fietspad Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. <u>110510</u> Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking 2. Hoogte 0,50 m .3. Met een overhoogte van 0,20 m op moment van verwerken .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2. Verdichten volgens bestekspostnr. <u>114110</u>	m3	3.400,00 V	
110430	220301		Grond verwerken in te dempen sloot Betreft: dempen watergangen t.b.v. cunet rijbaan Situering: bestaande watergangen t.p.v. rijbaan Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. <u>110510</u> Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 3. Hoogte 1,50 m .1. Zonder overhoogte .3. Kruinbreedte 6,50 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2. Verdichten volgens bestekspostnr. <u>114110</u>	m3	425,00 V	
1105			<u>Leveren grond</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NLICHTING
110510	220321	1.	Leveren grond.	m3	3.825,00 V	
		. . . . .	Grondsoort: zand voor zandbed	m3		3.825,00 L
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnrs.			
		. . . . .	110420 en 110430.			
		1.	Grond die voldoet aan de volgende			
		. . . . .	milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit			
		. . . . .	bodemkwaliteit: wonen			
		. . . 1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens			
		. . . . .	bestekspostnrs. 110420 en 110430			
111		. . . . .	Voorbelasting			
1111		. . . . .			
1111		. . . . .	<u>Ontgraven</u>			
111110	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	3.830,00 V	
		. . . . .	Situering: ontgraven grond uit tijdelijk depot			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
1112		. . . . .	<u>Vervoeren</u>			
111210	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	3.830,00 V	
		. . . . .	Betreft: grond ontgraven uit bestekspostnr. 111110			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid wordt			
		. . . . .	gelijkgesteld aan bestekspostnummer			
		2.	Vervoeren naar: verwerkingslocatie volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 111310			
1113		. . . . .	<u>Verwerken</u>			
111310	220301	. . . . .	Grond verwerken in grondlichaam voorbelasting	m3	3.830,00 V	
		. . . . .	Betreft: verwerken grond vervoerd volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 111210			
		. . . . .	Situering: ter plaatse van aan te brengen			
		. . . . .	voorbelasting volgens tekeningnr.			
		. . . . .	BF4857-100-100-1400, blad 1			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking.			
		3.	Hoogte 1,87 m			
		. 1.	Zonder overhoogte			
		. . 3. . . .	Kruinbreedte 7,00 m			
		. . . 1. . .	Taluds 1 : 1			
		. . . . . 9	Verdichten als bedoeld in art. 22.02.06 lid 04			
		. . . . .	van de Standaard.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING
111320	220301		Grond verwerken in grondlichaam. Betreft: aanbrengen voorbelasting, geleverd volgens bestekspostnr. 111410 Situering: ter plaatse van aan te brengen voorbelasting volgens tekeningnr. BF4857-100-100-1400, blad 1 Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 3. Hoogte 1,87 m .1. Zonder overhoogte .3. Kruinbreedte 7,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 19 Verdichten als bedoeld in art. 22.02.06 lid 04 van de Standaard.	m3	5.545,00 V	
1114			<u>Leveren grond</u>			
111410	220321		Leveren grond. Grondsoort: Ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 111320 1. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: minimaal klasse Wonen .1. Grond van natuurlijke oorsprong . . .1. . . Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 111320	m3 m3	5.545,00 V	5.545,00 L
1115			<u>Zakbaken</u>			
111510	220801		Plaatsen zakbaken. Situering: ter plaatse van aan te brengen voorbelasting, volgens tekeningnr. BF4857-100-100-1400, blad 1 2. Voetplaat 500 x 500 x 10 mm voorzien van een aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m waarvan 0,5 m onder de voetplaat .1. 3-zijdig afgetuid .9. Aanbrengen op maaiveld met materiaal van de aannemer	st	32,00 V	
111520	220899		Inmeten, verwerken en aanleveren inmeetgegevens. Betreft: verrichten nulmeting bestaande situatie, daarna gedurende een periode van minimaal 180 dagen inmeten van de zakbakens. Inmeten dient tijdens het ophogen tenminste 2x per week te gebeuren. Na de laatste ophoogslag 1e week 2x per week, 2e tot 4e week 1x per week, daarna 4 keer 1x per twee weken en daarna 1 x per 4 weken (tot einde werk). Situering: T=0 meting en monitoring geplaatste zakbaken, aangebracht volgens bestekspostnr. 111510 - digitaal inmeten in RD; - gegevens in 1-voud digitaal en in 2-voud analoog verstrekken, uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
111530	220803	. . . . .	Verwijderen zakbaken.	st	32,00	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen zakbaken aangebracht volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. <u>111510</u>			
		9.	Volledig verwijderen zakbaken.			
		.1.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
		. . . . .	materialen			
112		. . . . .	Na voorbelasting			
					
1121		. . . . .	<u>Ontgraven</u>			
					
112110	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit grondlichaam	m3	9.375,00	V
		. . . . .	Situering: ontgraven uit grondlichaam			
		. . . . .	voorbelasting			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving.			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel			
		. . . . .	boven water, gerekend met een waterstand van			
		. . . . .	N.A.P. n.v.t. m			
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m			
		.3.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 10,00 m			
		.1.	Taluds 1 : 1			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
112120	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit watergang noord (-1,59m NAP)	m3	1.925,00	V
		. . . . .	Situering: ontgraven watergang			
		. . . . .	Gerekend met volledig dempen oude watergang en			
		. . . . .	opnieuw graven nieuwe watergang			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
		3.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 30 %			
		. . . . .	van de hoeveelheid onder water, gerekend met een			
		. . . . .	waterstand van N.A.P. -1,24 m			
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,40 m			
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m			
		.1.	Taluds 1 : 1,5			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
112130	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit watergang zuid (-1,42m NAP)	m3	1.950,00	V
		. . . . .	Situering: ontgraven watergang			
		. . . . .	Gerekend met volledig dempen oude watergang en			
		. . . . .	opnieuw graven nieuwe watergang			
		. . . . .	Grondsoort: zanderige klei			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
		3.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 30 %			
		. . . . .	van de hoeveelheid onder water, gerekend met een			
		. . . . .	waterstand van N.A.P. -1,07 m			
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,25 m			
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50 m			
		.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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
112140	220101	. 4. 1. 4. 1.	Grond ontgraven uit cunet rijbaan Betreft: ontgraven overhoogte zandfundering Situering: aangebracht volgens bestekspostnr. <u>110420</u> Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	580,00	V
112150	220101	. 4. 1. 2. 1.	Grond ontgraven uit cunet fietspad Betreft: ontgraven overhoogte zandfundering Situering: aangebracht volgens bestekspostnr. <u>110420</u> Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	10,00	V
1122		. . . . . . . . . .	<u>Vervoeren</u>			
112210	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond ontgraven volgens bestekspostnrs. <u>112120</u> en <u>112130</u> Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van bestekspostnrs. <u>112120</u> en <u>112130</u> Vervoeren naar: verwerkingslocatie volgens bestekspostnr. <u>112310</u>	m3	3.875,00	V
112220	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond ontgraven volgens bestekspostnr. <u>112110</u> Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van bestekspostnrs. <u>112310</u> , <u>112350</u> en <u>112360</u> minus <u>112210</u> . Vervoeren naar: verwerkingslocaties volgens bestekspostnrs. <u>112310</u> , <u>112350</u> en <u>112360</u>	m3	1.405,00	V
112230	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: zand ontgraven volgens bestekspostnr. <u>112140</u> Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van bestekspostnrs. <u>112320</u> en <u>112340</u> Vervoeren naar: verwerkingslocatie volgens bestekspostnrs. <u>112320</u> en <u>112340</u>	m3	250,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
112240	220201	.....	Grond vervoeren. Betreft: grond ontgraven uit voorbelasting perceel 1 Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van bestekspostnrs. 211310 (ca.2725 m3) minus 211210 (ca.1000 m3) uit PERCEEL 2 2. Vervoeren naar: Perceel 2.	m3	1.725,00 V	
112250	220201	.....	Grond vervoeren. Betreft: zand ontgraven volgens bestekspostnr. <u>112140</u> Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van bestekspostnrs. <u>112140</u> en <u>112150</u> minus <u>112230</u> 3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond	m3	340,00 V	
112260	220201	.....	Grond vervoeren. Betreft: grond ontgraven volgens bestekspostnr. <u>112110</u> Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van bestekspostnrs. <u>112110</u> minus <u>112220</u> 3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond	m3	6.245,00 V	
1123		.....	<u>Verwerken</u>			
112310	220301	.....	Grond verwerken in te dempen watergang Situering: dempen bestaande watergang (buiten funderingen rijbaan) Grondsoort: zanderige klei vervoerd volgens bestekspostnrs. <u>112210</u> en <u>112220</u> Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking 3. Hoogte 1,40 m 1. Zonder overhoogte 3. Kruinbreedte 6,00 m 3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 9 Veredichten als bedoeld in art. 22.02.06 lid 04 van de Standaard.	m3	4.700,00 V	
112320	220301	.....	Grond verwerken in cunet middengeleiders Betreft: aanbrengen fundering voor elementenverharding Situering: ter plaatse van middengeleiders Onderdendamsterweg (3st) Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving. 1. Hoogte 0,40 m 1. Zonder overhoogte 5. Bovenoppervlakte ca. 60 m2 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 2 Veredichten volgens bestekspostnr. <u>114110</u>	m3	25,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
112330	220301	1. 2.1.2.1.1.2	Grond verwerken in cunet inspectiepad. Betreft: aanbrengen fundatie voor grasbetonkeien, aangelegd volgens bestekspostnr. <u>143210</u> Situering: ter plaatse van aan te brengen inspectiepad, ten zuidwesten van de tunnelbak Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving. Hoogte 0,60 m Zonder overhoogte Kruinbreedte 3,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. <u>114110</u>	m3	30,00	V
112340	220301	1. 2.1.5.1.2	Grond verwerken in te dempen watergang (zand) Betreft: aanbr. fundatie in damconstructies, tussen damliggers Situering: ter plaatse van aan te brengen damconstructies volgens bestekspostnr. <u>143210</u> (6 st.) Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 0,80 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte ca 150 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. <u>114110</u>	m3	120,00	V
112350	220301	1. 9.1.6.9.1.9	Grond verwerken in bermen Betreft: aanvullen bermen Kortsluiting Situering: langs rijbaan Kortsluiting Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking. Hoogte gemiddeld 0,13 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte ca 3340 m2 Berm afwerken met een afschot van 5% richting watergang. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten als bedoeld in art. 22.02.06 lid 04 van de Standaard.	m3	435,00	V
112360	220301	1. 2.1.5.1.9	Grond verwerken in terrein Betreft: verwerken grond in cunet Situering: ter plaatse van vervallen deel Onderdendamsterweg Grondsoort: zanderige klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Hoogte 0,60 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte ca 241 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten als bedoeld in art. 22.02.06 lid 04 van de Standaard.	m3	145,00	V
114			Bijkomende werkzaamheden grondwerk			
1141			<u>Verdichten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
114110	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten van zand aangebracht volgens bestekspostnrs. <u>110420</u> , <u>110430</u> , <u>112320</u> en <u>112340</u> . Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van de hoeveelheden uit bestekspostnrs. <u>110420</u> , <u>110430</u> , <u>112320</u> en <u>112340</u> .	m3	4.050,00 V	
12			Leidingwerk			
121			Verwijderen riolering			
121010	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: verwijderen betonbuis Situering: t.p.v. te verwijderen bestaande damconstructies, liggend in het tracé (ca 3 st.) 1. Materiaal: ongewapend beton 1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm 2. Standaardlengte buis 2,00 m 1. Type buisverbinding: rubberringverbinding 1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	11,00 V	
121020	251103		Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen bestaande horizontale drainage Situering: ter plaatse van aan te leggen wegtracé 2. Materiaal: PP 1. Nominale middellijn(en) 100 mm 1. Verbinding door middel van mof 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	750,00 V	
122			Aanbrengen riolering			
122010	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: aanbrengen betonbuis Situering: ter plaatse van aan te brengen damconstructies (5 st.) 1. Rond profiel, gewapend 400mm 1.4. Nominale middellijn 400 mm 2. Standaardlengte buis 2,40 m	m	35,00 V	
122020	811399		Aanbrengen Flexigoot o.g. (afwatering betondek). Betreft: afwateringsgoot naast deklaag asfaltverharding (2x 200m). Situering: langs asfalt in tunnelbak Leveren en aanbrengen Flexigoot (flexibel blijvende waterafdichting) t.b.v. afwatering betonnen dek. Leverancier: Esha (o.g.) Aanbrengen conform eisen en voorschriften leverancier. Aanbrengen Flexigoot is inclusief eventueel benodigd zaagwerk, reinigen en/of tijdelijke bekisting voor aanbrengen deklaag.	m	400,00 V	
123			Aanbrengen drainage			400,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
123010	230101	.	.	.	.	Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft: ontgraven sleuf t.b.v. cunetdrainage Situering: ter plaatse van aan te brengen cunetdrainage	m	1.145,00	V	
		2.	.	.	.	Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
		.	4.	.	.	Breedte sleuf 0,25 m				
		.	.	.	1.	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
123020	230111	.	.	.	.	Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: aanbrengen drains voor horizontale drainage. Eventuele bestaande drainage doorkoppelen Situering: voorberekt volgens bestekspostnr. 123010.	m	1.145,00	V	
		5.	.	.	.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			1.145,00 L
		.	4.	.	.	Uitwendige diameter 80 mm				
		.	.	.	2.1	Omhuld met polypropreenvezels met O90 450 µm				
123030	230121	.	.	.	.	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: voorberekt volgens bestekspostnr. 123020.	m	1.145,00	V	
		1.	.	.	.	Aanvullen met de ontgraven grond				
		.	2.	.	.	Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
124		.	.	.	.	Aanbrengen mantelbuis t.b.v. nutstracé				
124010	262101	.	.	.	.	Aanbrengen kabelbuis. Betreft: aanbrengen mantelbuis incl. grondwerk t.b.v. omleggen nutstracé Situering: volgens tekeningnr. BF4587-100-100-2200, blad 1	st	4,00	V	
		9.	.	.	.	Ten behoeve van om te leggen kabels volgens (voorstel)tracé nutsvoorzieningen				
		.	.	.	.	Exacte gegevens betreft mantelbuizen afstemmen met nutsbedrijven				
		.	1.	.	.	PVC-buis, kleur: rood	m			9,00 L
		.	2.1.	.	.	Nominale middellijn kabelbuis: 315 mm				
		.	.	.	1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap, binnenmaat: rond 315mm	st			2,00 L
13		.	.	.	.	Constructieve werkzaamheden				
131		.	.	.	.	Grondkerende constructie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
131020	423501	.	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	st	4,00 V	
		.	Betreft: aanbrengen damliggers incl. ankerstangen			
		.	Situering: verspreid over het werk, volgens			
		.	tekeningnr BF4857-100-100-2200, blad 2			
		1.1.	Type element: ligger 8000 x 1200 x 200mm	st		8,00 L
		.1.	Toe te passen beton: n.t.b. door leverancier			
		.1.	Toe te passen betonstaal: standaard wapening			
		.	volgens Waterschapsnorm			
		.9.	Damliggers onderling koppelen met stalen			
		.	ankerstangen volgens advies leverancier, toe te			
		.	passen materiaal volgens Waterschapsnorm			
		.	L= 6000mm	st		8,00 L
		.9	Incl. doorvoer voor ø400 betonbuis.			
14		.	Verhardingen			
141		.	Aanbrengen funderingen			
1411		.	<u>Fundering rijbaan</u>			
141110	800202	.	Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch	m2	4.740,00 V	
		.	gebonden steenmengsel.			
		.	Situering: t.p.v. rijbaan			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m			
		.1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		2.710,00 L
		.3.	Sortering 0/31,5			
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN			
		.	1097-2) ten minste categorie LA			
		.2.	Op een zandbed dat is voorberekt volgens <u>110420</u>			
		.	en <u>112140</u>			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
1412		.	<u>Fundering fietspad</u>			
141210	800202	.	Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch	m2	32,00 V	
		.	gebonden steenmengsel.			
		.	Situering: t.p.v. fietspadconstructie			
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m,			
		.	laagdikte 0,25 m			
		.1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		15,00 L
		.3.	Sortering 0/31,5			
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN			
		.	1097-2) ten minste categorie LA			
		.2.	Op een zandbed dat is voorberekt volgens <u>110420</u>			
		.	en <u>112150</u>			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
142		.	Aanbrengen bitumineuze verhardingen			
1421		.	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
142110	810102	. 3. 1. 3. 1. 1	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken oppervlakken ter voorbereiding asfaltwerkzaamheden Situering: t.p.v. freesvakken Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2	410,00 V	
142120	810199	. .	Boren van boorkernen. Betreft: het boren van kernen in overleg met de directie t.b.v. asfaltonderzoek Diameter: 100mm, laagdikte variabel Hoeveelheidsbepaling: door meting van de lengte van de kernen Na verwijderen van de kernen de gaten opvullen met gietasfalt	cm dm3	75,00 V	 4,70 L
142130	810199	. .	PAK-Marker onderzoek. Betreft: uitvoeren van PAK-Marker onderzoek. PAK-Marker gebruiken op kernen geboord volgens bestekspostnr. <u>142120</u> Uitkomsten dienen aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld	st	5,00 V	
142140	810199	. .	DLC-onderzoek. Betreft: uitvoeren van DLC-onderzoek DLC-onderzoek toepassen op kernen geboord volgens bestekspostnr. <u>142120</u> Uitkomsten dienen aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld	st	5,00 V	
1422		. . . . . . . . . .	<u>Aanbrengen onderlaag</u>			
142210	812132	. 9. 3. 3. 9. 6	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Situering: t.p.v. rijbaan (excl. tunnelbak) Totaal ca. 4150 m2 Asfalt: AC 22 base 40/60 Mengseleigenschappen: OL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 100 mm Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm Eerste laag op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. <u>141110</u>	ton ton	1.040,00 V	 1.040,00 L
142220	812131	. . . . . . . . . . . . . . . 9. 2. 2. 1. 6	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: t.p.v. fietspad Totaal ca. 225m2 AC 16 base 40/60 Mengseleigenschappen: OL-A Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 40 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. <u>141210</u> .	ton ton	23,00 V	 23,00 L
1423		. . . . . . . . . .	<u>aanbrengen tussenlaag</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
142310	812121	. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	415,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. rijbaan			
		. . . . .	Totaal ca. 4150m2			
		9.	Asfalt: AC 16 bind 40/60	ton		415,00 L
		.9.	Mengseleigenschappen: TL-B, PR-scherp			
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .3. . .	Totale laagdikte 40 mm			
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag			
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr. <u>142210</u> .			
142320	812121	. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	35,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. fietspad			
		. . . . .	Totaal ca. 350 m2			
		9.	Asfalt: AC 16 bind 40/60	ton		35,00 L
		.9.	Mengseleigenschappen TL-B, PR-scherp			
		. .2. . . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
		. . .3. . .	Totale laagdikte 40 mm			
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag			
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr. <u>142220</u> .			
142330	812121	. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	169,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. tunnelbak (die aangebracht is			
		. . . . .	door derden). Onder profiel (2%) aanbrengen.			
		. . . . .	Totaal ca. 1225m2			
		9.	Asfalt: AC 16 bind 40/60	ton		169,00 L
		.9.	Mengseleigenschappen: TL-B, PR-scherp			
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .9. . .	laagdikte 40 mm aan buitenzijde met uitvulling			
		. . . . .	naar 2.5% dakprofiel over de aslijn, dus			
		. . . . .	laagdikte op wegas: 47.5 mm			
		. . . . .9	Op betonconstructie aangelegd door derden.			
		. . . . .	voorzien van kleeflaag volgens bestekspostnr.			
		. . . . .	<u>142510</u> .			
1424		. . . . .	<u>Aanbrengen deklaag</u>			
142410	812112	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	359,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. rijbaan (excl. tunnelbak en			
		. . . . .	kruispunt)			
		. . . . .	Totaal ca. 4100 m2			
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		359,00 L
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .3. . .	Laagdikte 35 mm			
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag			
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr. <u>142310</u> .			
142420	812112	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	29,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. kruispunt)			
		. . . . .	Totaal ca. 325m2			
		6.	Asfalt: SMA -NL 11B	ton		29,00 L
		. . . . .	EVA gemodificeerde bitumen (zwart)			
		. . . . .	Toeslagstof: 3% pigment rood-130			
		. . . . .	Rode steenslag			
		. . . . .	PR niet toegestaan			
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .3. . .	Laagdikte 35 mm			
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag			
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr. <u>142310</u> .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
142430	812112	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: t.p.v. rijbaan tunnelbak Totaal ca. 1200 m2	ton	105,00 V	
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		105,00 L
		. 3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . 3. . .	Laagdikte 35 mm			
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. <u>142330</u> .			
142440	812111	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: t.p.v. fietspad (overlagen bestaande constructie)	ton	28,00 V	
		. . . . .	Totaal ca. 280 m2			
		9.	AC 16 surf 70/100	ton		28,00 L
		. 2. . . .	Mengseleigenschappen: DL-A			
		. . 2. . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
		. . . 3. .	Laagdikte 40 mm			
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag voorbewerkt volgens bestekspostnr. <u>104240</u>			
1425		. . . . .	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			
142510	812101	. . . . .	Aanbrengen kleeflaag. Betreft: kleeflaag op gefreesde asfaltoppervlakken	m2	330,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: Kleeflaagemulsie kationisch type 0	ton		0,13 L
		. 3. . . .	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
142520	812101	. . . . .	Aanbrengen kleeflaag. Situering: tussen nieuwe asfaltlagen	m2	15.500,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kleeflaagemulsie kationisch type 0	ton		4,65 L
		. 2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
142530	810699	. . . . .	Aanbrengen overspuitbare oppervlaktecoating. Betreft: aanbrengen van een kleurcoating op het asfalt	m2	10,00 V	
		. . . . .	Ten behoeve van het voorkomen van versmering dient naastgelegen materiaal afgeplakt te worden.			
		. . . . .	slijtvaste en verkeersbestendige coating			
		. . . . .	Soort: Preco Cryl Kaltplastic SP 3k, een dik	ton		0,04 L
		. . . . .	vloeibare componentenmassa met een korrel van ca.			
		. . . . .	1,2 mm op basis van poly methylmethaancrylaathars			
		. . . . .	(PMMA), s.g. 1,90 g/cm3 in één laag aanbrengen			
		. . . . .	met een laagdikte van ca. 1,5 tot 2 mm met een			
		. . . . .	verbruik van ca. 3,5 kg/m2			
		. . . . .	Kleur: ijzeroxide rood			
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier			
142540	812199	. . . . .	Aanbrengen vloeistofdicht membraan tunnelbak. Betreft: aanbrengen vloeistofdicht en scheurremmend membraan t.b.v. aan te brengen	m2	1.250,00 V	
		. . . . .	asfaltverharding in tunnelbak			
		. . . . .	Soort: Periphalt SA90 (o.g.) voor SAMI- toepassingen, gemodificeerd bitumen.	ton		3,80 L
		. . . . .	ca. 2 tot 3 kg/m2.			
		. . . . .	Aanbrengen conform eisen en voorschriften leverancier.			
143		. . . . .	Aanbrengen elementenverhardingen			
1431		. . . . .	<u>Betonstraatstenen</u>			

BESTEKSP POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
143110	831112	.	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	85,00 V	
		.	Betreft: aanbrengen betonstraatstenen			
		.	Situering: in middengeleiders fietsoversteek			
		9.	Totale breedte variërend van 0 tot 5,00 meter			
		.1.	In halfsteensverband			
		.9.	Op zandbed, aangebracht volgens bestekspostnr. <u>112320</u>			
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		.3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		3.825,00 L
		.	kleur: rood, leveren op plaats van verwerking			
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,50 L
		.	sortering 0 - 4 mm			
		.	leveren op plaats van verwerking			
1432		.	<u>Tegelverhardingen</u>			
		.				
143210	831113	.	Aanbrengen betontegels.	m2	150,00 V	
		.	Betreft: grasbetontegels aanbrengen			
		.	Situering: ter plaatse van aan te brengen damconstructies			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.9.	Op zandbed, voorberekt volgens bestekspostnr. <u>112340</u>			
		.9.	Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm, BK15	st		626,00 L
		.9	Afstrooien met vrijgekomen grond en inzaaien volgens bestekspostnr. <u>161010</u>			
1433		.	<u>Kantopsluitingen</u>			
		.				
143310	831304	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	77,00 V	
		.	Betreft: aanbrengen RWS-trottoirband rondom middengeleiders			
		.	Situering: t.p.v. middengeleiders fietsoversteek.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3		0,87 L
		.9.	Profiel 115/225 x 200 mm, kleur: grijs			
		.	RWS-band, type:			
		.	- Rechte band: 77 meter;	st		77,00 L
		.	Werkende lengte banden: 1,00 m.			
143320	831304	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	18,00 V	
		.	Betreft: aanbrengen RWS-trottoirband rondom middengeleiders			
		.	Situering: t.p.v. middengeleiders fietsoversteek.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3		0,20 L
		.9.	- 90 graden hoek: 2 stuks;	st		2,00 L
		.	- R=0,5 11 stuks;	st		11,00 L
		.	- R=1,5 7,3 meter;	st		6,00 L
		.	RWS-verloopband 4 stuks.	st		4,00 L
		.	Werkende lengte bochtbanden: 0,785 m			
15		.	Markeringen			
		.				
151		.	Langsmarkering			
		.				
1511		.	<u>Rijbaan</u>			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151110	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: t.p.v. rijbaan	km	1,70 V	
		2.	Onderbroken streep 1-3			
		.1.	Breedte: 0,10 m			
		. .1. . . .	Op een asfaltverharding			
		. . .1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		298,00 L
		. . . . .1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
151120	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: t.p.v. fietsoversteek	km	0,05 V	
		3.	Onderbroken streep 0,50-0,50			
		.1.	Breedte: 0,10 m			
		. .1. . . .	Op een asfaltverharding			
		. . .1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		17,50 L
		. . . . .1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
1512		. . . . .	<u>Fietspad</u>			
151210	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: t.p.v. fietspad	km	0,07 V	
		6.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70			
		.1.	Breedte: 0,10 m			
		. .1. . . .	Op een asfaltverharding			
		. . .1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		4,90 L
		. . . . .1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
152		. . . . .	Figuratie			
152010	320112	. . . . .	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: aanbrengen driehoek	m2	0,20 V	
		4.	Aanbrengen driehoek, haaiantanden. hoogte: 0,30 meter Volgens bestekstekeningnr. BF4857-100-100-2200, blad 1			
		.1.	Op een asfaltverharding			
		. . .1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		1,40 L
		. . . . .1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
152020	320112	. . . . .	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: aanbrengen puntstukken middengeleiders	m2	4,40 V	
		4.	Aanbrengen puntstuk vorm: conform bestekstekeningnr. BF4857-100-100-2200, blad 1 en 4			
		.1.	Op een asfaltverharding			
		. . .1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		30,80 L
		. . . . .1	Kleur markeringsmateriaal: wit			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NLIJCHTING
152030	320112	. . . . .	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: aanbrengen taludstrepen verkeersdrempel	m2	13,05 V	
		4.	Aanbrengen taludstrepen vorm: volgens bestekstekeningnr. BF4857-100-100-2200, blad 1			
		. . . . .	Op een asfaltverharding			
		. . . . .	1. Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		91,35 L
		. . . . .	1. Kleur markeringsmateriaal: wit			
16		. . . . .	Maaiveldinrichting			
161		. . . . .	Groenvoorzieningen			
161010	512101	. . . . .	Zaaien.	are	40,00 V	
		. . . . .	Situatie: inzaaien bermen, afgewerkt volgens bestekspostnrs. 112350, 112360 en dammen, afgewerkt volgens bestekspostnr. 142310			
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2			
		. . . . .	1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . . . .	9. Zaadmengsel ten behoeve van bermgras.	kg		60,00 L
		. . . . .	Hoeveelheid: 1,50 kg / 100 m2.			
		. . . . .	Type: bermgras B3.			
162		. . . . .	Aanbrengen straatmeubilair			
162010	340101	. . . . .	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00 V	
		. . . . .	Situering: t.p.v. drempelconstructie, aangebracht volgens bestekstekeningnr. BF4857-100-100-2200, blad 1			
		2.	Lichtmast: Verzinkt staal Nominale masthoogte: 6,00 m inclusief enkele uithouder.			
		. . . . .	1. Aan te brengen onderdelen:			
		. . . . .	Verlichtingsarmatuur: Brisa ledarmatuur			
		. . . . .	Lamp: Lightronics Brisa FF-II, 16 Led 3000 LM-23W/3000K			
		. . . . .	Montagevoorziening: n.t.b.			
		. . . . .	Aansluitvoorziening: n.t.b.			
		. . . . .	Aansluitsnoer: circa 5,0 meter. aanbrengen met overlengte van minimaal 5,0 meter.			
		. . . . .	Objectnummer: n.t.b.			
		. . . . .	1. Grondstuk vullen met: n.t.b.			
		. . . . .	1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: n.t.b.			
		. . . . .	1. Aanleveren revisiegegevens: n.t.b.			
163		. . . . .	Aanbrengen damconstructies en toebehoren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
163010	410130	. . . . .	Aanbrengen vooraf vervaardigde paal.	st	8,00	V
		. . . . .	Betreft: aanbrengen betonpalen voor hekwerk.			
		. . . . .	situering: ter plaatse van aan te brengen			
		. . . . .	damconstructies volgens bestekspostnr. <u>131020</u>			
		. . . . .	Per damconstructie twee palen aanbrengen			
		1.	Betonnen paal: 15x15x220, gewapend beton	st		8,00 L
		.1.	met boutgaten en diamantkop			
		.1.	Paal: lengteklasse tot 5 m			
		. . .1. . . .	Helling paal: verticaal			
		. . .1. . . .	Hoogte werkterrein is maaiveldhoogte			
		. . .1. . . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer			
		. . . . .	Materieel ter keuze van de aannemer			
163020	610305	. . . . .	Aanbrengen hek.	st	4,00	V
		. . . . .	Betreft: aanbrengen RVS landhek			
		. . . . .	Situering: ter plaatse van aangebrachte			
		. . . . .	damconstructies volgens bestekspostnr. <u>131020</u>			
		4.	Beweegbaar hek in afrastering , RWS-landhek o.g.			
		.1.	Lengte 4,0 m			
		.9.	Palen aangebracht volgens bestekspostnr. <u>163010</u>			
		. . .2. . . .	Hekwerk van metaal RVS			
163030	610399	. . . . .	Aanbrengen vangkooi voor vee.	EUR		N
		. . . . .	Betreft: aanbrengen vangkooi t.b.v. vangen			
		. . . . .	schapen.			
		. . . . .	Situering: volgens tekeningnr.			
		. . . . .	BF4857-100-100-2200, blad 1			
		. . . . .	Vangkooi van gegalaniseerd hekwerk (o.g.)			
8		. . . . .	WERK VAN ALGEMENE AARD			
81		. . . . .	Ter beschikking stellen werknemers			
810010	611101	. . . . .	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	40,00	V
		1.	Werknemers: Bouwbedrijf groep C			
		. . . . .	Vakman GWW			
810020	611101	. . . . .	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	40,00	V
		1.	Werknemers: Bouwbedrijf groep D			
		. . . . .	Koppel stratenmakers: betreft 2 personen, 1			
		. . . . .	stratenmaker + 1 opperman .			
82		. . . . .	Ter beschikking stellen materieel			
820010	611205	. . . . .	Ter beschikking stellen van een wiellader.	uur	40,00	V
		3.	Bakinhoud: ten minste 1,5 m3			
820020	611203	. . . . .	Ter beschikking stellen van een hydraulische	uur	40,00	V
		. . . . .	graafmachine.			
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3			
820030	611204	. . . . .	Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	40,00	V
		3.	Laadvermogen: ten minste 10 ton			
83		. . . . .	Werk van algemene aard			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
830010	610299		Kosten t.b.v fasering. Aannemer dient i.v.m. het toepassen van voorbelaasting het werk gefaseerd uit te voeren. De fasen zijn benoemd in deel 2.1 van dit bestek en zijn opgedeeld i.v.m. de aanbouw van de tunnelbak. Kosten omtrent de fasering dienen op deze bestekspost te worden verrekend.	EUR		N
830020	220299		Schoonhouden wegen. Betreft: het schoonhouden van wegen binnen en buiten het werkterrein tijdens de uitvoeringsperiode d.m.v. vegen en indien nodig onder toevoeging van water. De aannemer wordt eigenaar van vrijkomende materialen. Materialen verzamelen en vervoeren naar een legale stortplaats. Stortkosten voor rekening van de aannemer.	EUR		N
830030	501199		Verzamelen en vervoeren verpakkingsmateriaal. Betreft: verzamelen en afvoeren van vrijgekomen materialen. Plastic, karton, papier e.d. Materialen verzamelen en vervoeren naar een legale stortplaats. Stortkosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
830040	620499		Voorzieningen bereikbaarheid werkterrein. Betreft: voorzieningen benodigd voor bereikbaarheid werkterrein. Invulling bestekspost afhankelijk van de werkwijze/uitvoering/fasering aannemer (bijvoorbeeld rijplaten en/of in te zetten materieel).	EUR		N
830060	610899		Vastleggen en inmeten openbare inrichting. Situering: het gehele werk. Betreft: het inmeten na gereedkomen van de werkzaamheden. Verlangd wordt een digitale inmeting van het gebied en de omliggende topografie; in het RD-stelsel (X, Y en Z-meting) met daarin opgenomen: - topografische kenmerken; - aangebrachte rioleringsbuizen; - Verschillende soorten verhardingsoppervlakken; - verschillende soorten kantopsluitingen. Naast het bovenaanzicht dienen tevens een drietal dwarsprofielen te worden genomen en uitgewerkt. Dit alles verwerken en digitaal aanleveren, inclusief hardcopy in drievoud. De revisie digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal aanleveren als dxf-bestand (universeel) en als PDF. Tekeningen dienen conform NLCS te zijn opgebouwd.	EUR		N
830070	610802	2.	Communiceren met derden. Organiseren inloopgelegenheid voor bewoners en belanghebbenden voorafgaand aan de werkzaamheden 9. Locatie in overleg met de directie Organisatie door 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
830080	610899		Communiceren met ProRail/ provincie Groningen. -Betreft: afstemmen fasering en uitvoering tunnelbak (door derden) met ProRail en de tijdelijke aansluiting op de Provincialeweg N361. -Voorafgaand aan de werkzaamheden -Locatie: in overleg met de directie -Organisatie door aannemer	EUR		N
830090	620199		Toepassen informatiebord. Betreft: het leveren, plaatsen, onderhouden en verwijderen van informatieborden op nader door de directie aan te wijzen locaties. het bord dient in de grond te worden geplaatst. De constructie dient te voldoen aan de geldende bouwvoorschriften. Afmetingen minimaal: 2,40 x 2,00 meter. De te vermelden organisaties zullen direct na gunning van het werk aan de aannemer bekend gemaakt worden. In elk geval vermeld: - Logo + opdrachtgever; - Logo + engineering/directievoering RHDHV; - Logo + aannemer; - website voor communicatie door aannemer met actuele planning; - Nader in te vullen planken (2 st.) i.o.m. directie. Opzet bord voor realisatie ter goedkeuring voorleggen aan de directie. Borden uiterlijk 2 weken na de gunning van het werk plaatsen. Na oplevering van het werk het bord binnen 2 weken van het werk verwijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	st	1,00	V
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	610101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loods, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING
910020	610102	. . . . .	Opruimen van werkterrein.	EUR		N
		. . . . .	In het opruimen van het werkterrein is begrepen			
		. . . . .	het opbreken en afvoeren van alle voor het werk			
		. . . . .	benodigde bouwkantoren, keten, wagens,			
		. . . . .	werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken			
		. . . . .	en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen			
		. . . . .	en hulpwegen en het in de voorgescreven toestand			
		. . . . .	brengen van het werkterrein.			
		1.	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te			
		. . . . .	zijn verwijderd en afgevoerd			
		.1.	Het werkterrein na ontruimen in de			
		. . . . .	oorspronkelijke toestand brengen			
		. .1. . . .	Alle kabels en leidingen verwijderen			
					
910030	611299	. . . . .	Aan- en afvoer materieel.	EUR		N
		. . . . .	In de aan- en afvoer van materieel zijn begrepen			
		. . . . .	de machines en het materieel benodigd voor de			
		. . . . .	totstandkoming van het werk.			
					
910040	610899	. . . . .	Opstellen/actueel houden V&G-plan.	EUR		N
		. . . . .	Het voor aanvang opstellen en tijdens de			
		. . . . .	werkzaamheden actueel houden van het V&G-plan en			
		. . . . .	het V&G-dossier en dit na de oplevering			
		. . . . .	overhandigen aan de directie.			
					
910050	610899	. . . . .	Meet- en rekenwerkzaamheden.	EUR		N
		. . . . .	De aannemer verricht alle benodigde metingen en			
		. . . . .	werkzaamheden voor het bepalen van de			
		. . . . .	hoeveelheden.			
		. . . . .	Aan de hand van metingen de verwerkte			
		. . . . .	hoeveelheden berekenen.			
					
910060	610899	. . . . .	Opstellen weekrapporten.	EUR		N
		. . . . .	Weekrapport conform UAV 2012 paragraaf 27 lid 1.			
					
910100	610899	. . . . .	Opstellen Algemeen Tijdschema.	EUR		N
		. . . . .	Betreft: het Algemeen Tijdschema als bedoeld in			
		. . . . .	par. 26 lid 1 van de UAV 2012, par 01.13 en 01.20			
		. . . . .	van de Standaard.			
		. . . . .	Het Algemeen Tijdschema ter acceptatie indienen.			
		. . . . .	In de planning dienen de stoppunten aangegeven te			
		. . . . .	zijn.			
					
910110	610199	. . . . .	Social Return	EUR		N
		. . . . .	De gemeente Het Hogeland heeft besloten om in			
		. . . . .	deze aanbesteding Social Return als bijzondere			
		. . . . .	uitvoeringsvoorwaarde op te nemen. De aanbieder			
		. . . . .	verplicht zich om bij gunning 2% van de			
		. . . . .	gefactureerde opdrachtsom aan te wenden voor			
		. . . . .	Social Return activiteiten.			
					
95		. . . . .	Stelposten			
					
					
950010	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	10.000,00	V
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
		. . . . .	zake van:			
		1.	Door de directie op te dragen kleine leveringen			
		. . . . .	en werkzaamheden			
					
950020	610599	. . . . .	Stelpost herplanten.	EUR	15.000,00	V
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
		. . . . .	zake van:			
		. . . . .	Herplanten in verband met te kappen bomen, op			
		. . . . .	aanwijzing van de directie.			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING
2			Perceel 2: Verkeersplein N361 Winsum			
20			Voorbereidende werkzaamheden			
			- Vrijkomende materialen welke eigendom worden van de aannemer, dienen te worden afgevoerd naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet Milieubeheer.			
			- In afwijking van het gestelde in artikel 01.17 van de Standaard, dienen de desbetreffende materialen over te gaan naar eigendom van de ontvangende inrichting tegen afgifte van en vrijwaringsbewijs op naam van de Opdrachtgever.			
			- Alle transportkosten (incl. vervoers-, laad, los, weeg- en acceptatiekosten) zijn voor rekening van de aannemer en worden geacht te zijn in begrepen in de eenheidsprijzen.			
			- Het uitzetten van de werkzaamheden dient bij de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen of te worden verrekend op de eenmalige kosten.			
			- Het aanvragen van de KLIC-gegevens (graafmelding) is een verplichting van de aannemer en wordt niet apart verrekend (standaard bedrijfsvoering).			
			- De Opdrachtnemer dient het verwerken c.q. afvoeren van vrijgekomen materialen op te nemen in een 'Plan voor omgaan met vrijgekomen materialen' volgens artikel 01.17.05 van de Standaard bepalingen, waarbij de door een gecontroleerde stortplaats c.q. een erkende verwerkingsinrichting afgegeven afleveringsbonnen dienen te worden overlegd binnen de betreffende termijn.			
			- Vrijkomend teerhoudend asfalt opslaan op het werk is niet toegestaan. Opdrachtnemer dient teerhoudend asfalt na vrijkomen direct af te voeren naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet Milieubeheer.			
			- Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.			
200			Uitvoeren PFAS-onderzoek			
200010	172199		Uitvoeren bodemonderzoek PFAS. Betreft het uitvoeren van een bodemonderzoek naar PFAS conform de advieslijst d.d. 12-07-2019 (bijlage X) en conform NEN 5740. Oppervlakte: ca. 1000 m ² Bodemonderzoek naar PFAS uitvoeren conform het Kennisdocument Bemonstering PFAS-verbindingen in grond en grondwater van het expertisecentrum PFAS. Betreft: zanderige klei Bodemonderzoek in-situ uitvoeren voorafgaand aan de werkzaamheden van het bestek. De resultaten van het bodemonderzoek dienen bij de opdrachtgever ingediend te zijn voordat gestart wordt met de werkzaamheden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
200020	172199		<p>Uitvoeren partijkeuring op PFAS.</p> <p>Betreft het uitvoeren van een partijkeuring op PFAS conform de advieslijst d.d. 12-07-2019 (bijlage X) en conform BRL1000.</p> <p>Hoeveelheid te onderzoeken grond: ca. 1000 m³</p> <p>Partijkeuring op PFAS uitvoeren conform het Kennisdocument Bemonstering PFAS-verbindingen in grond en grondwater van het expertisecentrum PFAS.</p> <p>Betreft: zanderige klei</p> <p>Partijkeuring in depot uitvoeren voordat de grond wordt verwerkt of wordt afgevoerd.</p> <p>De resultaten van de partijkeuring dienen bij de opdrachtgever ingediend te zijn voordat gestart wordt met de werkzaamheden.</p>	EUR		N
201			<p>Werkplannen</p>			
201010	011799		<p>Maken gedet. werkplan - Vrijkomende materialen.</p> <p>Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en art. 01.17.07 van de Standaard. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - het afvoeren (en verwerken) van de uit het werk vrijkomende materialen. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.17 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.</p>	EUR		N
201020	011799		<p>Maken gedet. werkplan - Faseringsplan.</p> <p>Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en art. 01.13.31 van de Standaard. Het faseringsplan betreft het bepalen van de werkvolgorde voor het gehele bestek. Dit faseringsplan dient in afstemming met de uitvoering van de Kortsluiting (gemeente Het Hogeland) opgesteld te worden. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.13 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.</p>	EUR		N
201030	011799		<p>Maken gedet. werkplan - Verhardingen.</p> <p>Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en hoofdstuk 30 en 31 van de Standaard. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - Verwijderen verhardingen; - Aanbrengen asfalt; - Aanbrengen overige verhardingen. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.17 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
201040	623099		Maken gedet. werkplan - VerkeersmaatregelenW.I.U. Betreft het gedetailleerd werkplan als bedoel din par. 26 lid 6 van de UAV 2012 en art 01.13.06 resp. hoofdstuk 62 van de Standaard. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot het voorbereiden en de uitvoering van de verkeersmaatregelen t.b.v. de uitvoering van het werk. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.13 resp. hoofdstuk 62 van de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter ACCEPTATIE indienen.	EUR		N
202			Toepassen verkeersmaatregelen Bij het toepassen van de verkeersmaatregelen rekening houden met de fasering van de werkzaamheden en zorg dragen voor doorgang van verkeer op de Provincialeweg N361.			
202010	623001		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: het uitwerken van de verkeersmaatregelen en voorzieningen welke toegepast moeten worden tijdens de uitvoering van het werk, zoals beschreven in bestekspostnrs 201040, 202020 en 202030 rekening houdend met het bouwverkeer en veilige doorgang voor fietsverkeer Situering: gehele werk en wegen welke benodigd zijn om de omleiding te faciliteren 1. Digitale ondergrond beschikbaar :.DWG/PDF 1. Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes 4. Aantal uit te werken fases: gekoppeld aan de uitvoeringswijze van de aannemer en gestelde eisen in hoofdstuk 1.05 van dit bestek. De te plaatsen bebakening en bebording dient in overeenstemming te zijn met de gestelde randvoorwaarden in de CROW-publicatie 96b en hoofdstuk 62 van de standaard. 4. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 200 Formaat van de tekeningen: A 3, A2, A1 of A0 1. Tekeningen uitwerken in kleur 4. Tekeningen analoog en digitaal aanleveren Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2	EUR		N
202020	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: De afzetting van het wegvak Provincialeweg N361 ter hoogte van kilometering 13.9 en 14.0 zoals omschreven in bestekspostnrs: 201040 en 202010. Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). uitgewerkt in bestekspostnr .202010 9. Omleidingsroute bereikbaarheid bedrijven en woningen. 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
202030	620103		<p>Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.</p> <p>Ten behoeve van: de werkzaamheden zoals beschreven in dit bestek volgens bestekspostnr. <u>201040</u>.</p> <p>Afzettingen plaatsen op alle naar het afgesloten wegvak leidende wegen. Let wel: de Provincialeweg N361 mag niet in zijn geheel afgesloten worden voor doorgaand verkeer.</p> <p>Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden van het werk.</p> <p>Vooraankondigingsborden plaatsen, minimaal 2 weken voorafgaand aan de uitvoering. Op de vooraankondigingsborden dient aangegeven te staan: de periode van afsluiting en tot waar de weg is afgesloten.</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer (conform bestekspostnr. <u>202010</u>)</p> <p>.3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V_{wiu} = 30 km/h</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	EUR		N
202040	624001		<p>Inspecteren verkeersmaatregelen.</p> <p>Betreft: de aangebrachte verkeersmaatregelen en omleidingen volgens bestekspostnrs. <u>202020</u> en <u>202030</u>.</p> <p>1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen</p> <p>Frequentie: 1 keer/dag</p> <p>Maandag t/m zondag, inclusief herstellen. De controles dienen te worden opgenomen in de werkplannen en worden vermeld in de weekrapporten van de aannemer.</p> <p>.1. Inspecteren omleidingsroutes</p> <p>Frequentie: 1 keer/dag</p> <p>Maandag t/m zondag, inclusief herstellen. De controles dienen te worden opgenomen in de werkplannen en worden vermeld in de weekrapporten van de aannemer.</p>	EUR		N
202050	620499		<p>Toepassen maatregelen bereikbaarheid hulpdiensten.</p> <p>Betreft: het toepassen van maatregelen t.b.v. bereikbaarheid woningen bij calamiteiten voor hulpdiensten.</p> <p>-De hulpdiensten dienen elke woning tot minimaal 40 meter afstand te kunnen benaderen</p> <p>-T.b.v. gemiddeld tot zwaar verkeer</p> <p>-Toepassen van rijplaten incl. onderhoud van rijplatenbaan tijdens werkzaamheden</p> <p>-Voor de duur van werkzaamheden</p> <p>-Inclusief tussentijds opslaan.</p>	EUR		N
203			<p>Opruimwerkzaamheden</p> <p>De te kappen bomen zijn in perceel 1 opgenomen vanwege overkoepelende vergunningsaanvraag door opdrachtgever.</p>			
2031			<p><u>Verwijderen groen</u></p>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
203110	510103	. . . . .	Maaien gewas.	are	13,00	V
		. . . . .	Situering: gehele terrein waar ophogingen en			
		. . . . .	ontgravingen plaatsvinden, voorafgaand aan			
		. . . . .	voorbelaasting			
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . . . .1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een			
		. . . . .	erkende verwerkingsinrichting			
203120	222107	. . . . .	Frezen.	are	13,00	V
		. . . . .	Betreft: de gemaaide percelen volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 203110			
		. . . . .	Situering: het gehele terrein waar ophogingen en			
		. . . . .	ontgravingen plaatsvinden, voorafgaand aan			
		. . . . .	voorbelaasting			
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . . . .1	Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
		. . . . .1	Frezen met de rijrichting mee			
204		. . . . .	Verwijderen verharding			
2040		. . . . .	<u>Verwijderen markering</u>			
204020	320141	. . . . .	Volledig verwijderen van een markering.	m2	54,00	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen markering van			
		. . . . .	asfaltverharding			
		. . . . .	Situering: Provincialeweg N361 ter hoogte van			
		. . . . .	kilometrerig 13.9 en 14.0			
		7.	Lengtemarkering			
		. . . . .	dubbele 3-3 kantstreep, 150 mm breed, in één			
		. . . . .	werkgang verwijderen			
		. 2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. 3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . . 9. .	Methode ter keuze aan de aannemer.			
		. . . . .9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door			
		. . . . .	het bevoegd gezag erkende inrichting.			
204030	320141	. . . . .	Volledig verwijderen van een markering.	m2	54,00	V
		. . . . .	Betreft: verwijderen markering van			
		. . . . .	asfaltverharding			
		. . . . .	Situering: Provincialeweg N361 tussen			
		. . . . .	kilometrerig 13.9 en 14.0			
		7.	Lengtemarkering			
		. . . . .	3-9 asstreep, 150mm breed			
		. 2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. 3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . . 9. .	Methode ter keuze aan de aannemer.			
		. . . . .9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door			
		. . . . .	het bevoegd gezag erkende inrichting.			
2041		. . . . .	<u>Verwijderen asfaltverharding</u>			
					
					