

Besteknummer 20220412B0000992337
Ophogen bedrijventerrein Oosterhorn-Zuid - Fase 1
Ophogen percelen, aanpassen waterhuishouding en aanbrengen zakbakens inclusief rapportage, ter plaatse van het terrein Oosterwierum nabij de kruising Oosterwierum en Kloosterlaan te Farmsum.

Met;
8 tekeningen
1 Inschrijvingsbiljet
1 inschrijvingsstaat
1 Model bankgarantie
1 Inschrijvingsleidraad
11 Bijlagen

Opdrachtgever; Groningen Seaports N.V

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
08 Past performance	4
09 Vrijwaring	4
10 Beslechting van geschillen	4
11 Communicatie	4
12 Alternatief grond	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	7
05 Gebiedsomstandigheden	7
06 Hoeveelheidsbepaling terreinophoging	7
07 Bereikbaarheid terrein	8
08 Uitvoeren AERIUS berekening	8
09 Kabels en leidingen	8
10 Flora en fauna	8
11 Communicatie	8
12 Voertaal	8
13 Archeologie	9
14 NGE (Niet Gesprongen Explosieven)	9
15 Overige uitgangspunten	9
16 Fasering	9
2.2 Nadere beschrijving	10
1 Gebied A Plot A	13
11 Opruimwerkzaamheden	13
111 Verwijderen groenvoorzieningen	13
112 Verwijderen waterhuishouding	13
12 Grondwerk	13
121 Grond ontgraven	13
1211 <u>Ontgraven watergangen</u>	14
1212 <u>Ontgraven voorbelasting</u>	14
122 Grond vervoeren	14
123 Grond verwerken	14
1231 <u>Grond verwerken in watergang</u>	14

1232	<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>	15
1233	<u>Grond verwerken in terrein</u>	15
1234	<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>	15
124	Grond bewerken	16
1241	<u>Grond verdichten</u>	16
1242	<u>Grond profileren</u>	16
125	Grond leveren	17
126	Overige werkzaamheden	17
13	Leidingwerk	19
131	Drainage en bemaling t.b.v. slempen	19
14	Terreininrichting	20
141	Tijdelijke groenvoorzieningen	20
2	Gebied A Plot B	22
21	Opruimwerkzaamheden	22
211	Verwijderen groenvoorzieningen	22
212	Verwijderen waterhuishouding	22
22	Grondwerk	23
221	Grond ontgraven	23
2211	<u>Ontgraven watergangen</u>	23
2212	<u>Ontgraven voorbelasting</u>	23
2213	<u>Ontgraven t.b.v. dijklichaam</u>	24
222	Grond vervoeren	24
223	Grond verwerken	25
2231	<u>Grond verwerken in watergang</u>	25
2232	<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>	25
2233	<u>Grond verwerken in terrein</u>	25
2234	<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>	26
224	Grond bewerken	26
2241	<u>Grond verdichten</u>	26
2242	<u>Grond profileren</u>	27
225	Grond leveren	27
226	Overige werkzaamheden	28
23	Leidingwerk	29
231	Drainage en bemaling t.b.v. slempen	30
24	Terreininrichting	30
241	Tijdelijke groenvoorzieningen	30
3	Gebied A Plot C	32
31	Opruimwerkzaamheden	32
311	Verwijderen groenvoorzieningen	32
32	Grondwerk	33
321	Grond ontgraven	33
3211	<u>Ontgraven watergangen</u>	33
3212	<u>Ontgraven voorbelasting</u>	33
322	Grond vervoeren	34
323	Grond verwerken	34
3231	<u>Grond verwerken in watergang</u>	34
3232	<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>	34
3233	<u>Grond verwerken in terrein</u>	35
3234	<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>	35
324	Grond bewerken	36
3241	<u>Grond verdichten</u>	36
3242	<u>Grond profileren</u>	36
325	Grond leveren	37
326	Overige werkzaamheden	37
33	Leidingwerk	39

331	Drainage en bemaling t.b.v. slempen	39
34	Terreininrichting	40
341	Tijdelijke groenvoorzieningen	40
342	Beschermen bomen	41
35	Bouwinrit	41
4	Gebied A Plot D	43
41	Opruimwerkzaamheden	43
411	Verwijderen groenvoorzieningen	43
412	Verwijderen waterhuishouding	43
42	Grondwerk	43
421	Grond ontgraven	43
4211	<u>Ontgraven watergangen</u>	44
4212	<u>Ontgraven voorbelasting</u>	44
422	Grond vervoeren	44
423	Grond verwerken	45
4231	<u>Grond verwerken in watergang</u>	45
4232	<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>	45
4233	<u>Grond verwerken in terrein</u>	45
4234	<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>	46
424	Grond bewerken	46
4241	<u>Grond verdichten</u>	46
4242	<u>Grond profileren</u>	47
425	Grond leveren	47
426	Overige werkzaamheden	48
43	Leidingwerk	50
431	Drainage en bemaling t.b.v. slempen	50
44	Terreininrichting	51
441	Tijdelijke groenvoorzieningen	51
442	Beschermen bomen	51
8	Werken van algemene aard	53
81	Werkplannen/berekeningen	53
82	Verkeersmaatregelen	53
83	Overig	53
84	Inzet werknemers en materieel	55
9	Staartposten	57
91	Eenmalige kosten	57
95	Stelposten	57
3.	B e p a l i n g e n	59
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	60
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	60
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	63
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE	64
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	64
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	66
01 06	BETALINGSREGELINGEN: UITVOERINGSKOSTEN	66
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	67
01 08	BIJDRAGEN	67
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	67
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	68
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	68
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA EN WERKPLAN	70

01 14	BOUWSTOFFEN	72
01 15	GARANTIE	74
01 16	VERZEKERINGEN	74
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	77
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	78
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	80
01 20	KWALITEITSBORGING	81
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	82
01 23	COMMUNICATIE	82
01 26	ONDERAANNEMING	84
01 27	WERKEN AAN OF NABIJ INSTALLATIES ONDER ELEKTRISCHE SPANNING	85
01 29	REVISIE	87
01 30	BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN DE UITVOERING	87
10	WERK ALGEMENE AARD	89
10 1	Tijdelijke maatregelen en voorzieningen	89
10 11	Begrippen	89
10 12	Eisen en uitvoering	89
10 15	Bijbehorende verplichtingen	89
10 17	Meet- en verrekenmethoden	89
22	GRONDWERKEN	90
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	90
22 01	BEGRIPPEN	90
22 02	EISEN EN UITVOERING	90
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	91
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	91
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	91
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	92
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	93
62 1	DEELHOOFDSTUK 62.1	93
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	93
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	93

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Groningen Seaports NV

Postadres:
Postbus 20004
9930 PA Delfzijl

Bezoekadres:
Handelskade Oost 1
9934 AR Delfzijl

02 Directie

In de opdrachtbrief worden één of meerdere personen aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Oosterwierum en Kloosterlaan te Farmsum.

Alle gebieden maken deel uit van het beheersgebied van Groningen Seaports N.V. waarop de havenverordening van toepassing is
(<http://www.groningen-seaports.com/nl-nl/scheepvaart/wetenregelgeving.aspx>)

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het uitvoeren van opruimwerkzaamheden;
- b. het ontgraven van watergangen;
- c. het verwerken van zand;
- d. het plaatsen van zakkakens;
- e. het registreren en rapporteren van zetting;
- f. het uitvoeren van werkzaamheden onder milieuhygiënische condities;
- g. overige bijkomende werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

1. Het werk uiterlijk 31 december 2023 opleveren.
2. De korting wegens te late oplevering, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt 10.000 EURO per dag, onverminderd het recht van de opdrachtgever om daarnaast ook nog een schadevergoeding van de aannemer te vorderen.

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

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

PAR

08 Past performance

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en de kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'past performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het bijgeleverde beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

09 Vrijwaring

De aannemer is verplicht de toepasselijke wettelijke bepalingen, de aan beschikkingen verbonden voorschriften, aanwijzingen van de (plaatselijke) autoriteiten, etc. in acht te nemen. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever van alle gevolgen voortvloeiend uit bestuursrechtelijke en/of strafrechtelijke sancties en/of civielrechtelijke aanspraken die zijn ontstaan als gevolg van de aannemer toe te rekenen overtredingen van deze wettelijke bepalingen, voorschriften, aanwijzingen, etc.

10 Beslechting van geschillen

Het bepaalde in paragraaf 49 leden 1, 4 en 5 van de UAV 2012 vervalt.
In de paragrafen 49 leden 2 en 3, 43a lid 4, 48 lid 2 en 50 lid 1 van de UAV 2012 worden de woorden / zinsneden "arbitrage overeenkomstig het arbitragereglement van de Raad van Arbitrage voor de Bouw, zoals dit drie maanden voor de dag van de aanbesteding luidt", "Raad", "Raad van Arbitrage voor de Bouw", "het scheidsgerecht van genoemde Raad" en "Raad van Arbitrage" vervangen door "de bevoegde rechter te Groningen".

11 Communicatie

Het uitwisselen en vastleggen van informatie tussen opdrachtgever en aannemer geschiedt middels VISI-systematiek.

12 Alternatief grond

Voor de volgende posten is het toegestaan om een variant in te dienen, mits deze niet kostenverhogend is. Ook dient aangetoond te worden dat de variant geen invloed heeft op de reeds berekende zetting en zettingsperiode.

- 123310
- 125010
- 223310
- 225010
- 323310
- 325010
- 423310
- 425010

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de tekeningen:

GSP teknr.	datum	omschrijving
P000057-02-A-1201	5-4-2022	Situatie Plot A
P000057-02-A-1202	5-4-2022	Situatie Plot B
P000057-02-A-1203	5-4-2022	Situatie Plot C
P000057-02-A-1204	5-4-2022	Situatie Plot D
P000057-02-A-4301	5-4-2022	Kabels en leidingen Plot A B
P000057-02-A-4302	5-4-2022	Kabels en leidingen Plot B C
P000057-02-A-4303	5-4-2022	Kabels en leidingen Plot D
P000057-02-A-8201	5-4-2022	Dwarsprofielen/details

02 Peilen en hoofdafmetingen

- De hoogtematen en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven. De hoogten zijn en worden aangegeven in m t.o.v. N.A.P.
- Door of namens de directie worden geen uitzettingen verricht. De aannemer dient het werk uit te zetten a.d.h.v. de digitaal aan te leveren tekeningen.
- Alle hoogtes in het werk controleren.

03 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 stop- en bijwoonpunten:

Stoppunten;

1. Indienen AERIUS-berekening en verantwoording materieel
2. Indienen gedetailleerd werkplan
3. Na aanbrenging overkluizing, controle door Waterbedrijf Groningen;
4. Indienen gedetailleerd werkplan - faseringsplan;
5. Dempen bestaande watergangen.

Bijwoonpunten;

1. Aanvoer van zand;
2. Verwijderen duikers;
3. Aanbrengen zakbakens;
4. Afwerken terreinophoging.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

01. Inschrijfbiljet
02. Inschrijfstaat
03. Factsheet CAR verzekering (806)
04. Risico-inventarisatie V&G plan ontwerpfase (238)
05. Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfase (239)
06. Past Performance
07. Modelformulier bankgarantie/borgtocht
08. Werkprotocol Flora- en Fauna (Gedragscode soortenbescherming Wet Natuurbescherming)
09. Archeologie
10. Grondbalans
11. OCE vooronderzoek

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Geotechnisch advies;
- Verkennend bodemonderzoek.

05 Gebiedsomstandigheden

De aannemer dient rekening te houden met de volgende gebiedsomstandigheden (niet uitputtend):

- Binnen het werkgebied is de havenverordening van toepassing en geldt de internationale code voor de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten (International Ship and Port facility Security Code - ISPS-code).
<https://www.groningen-seaports.com/scheepvaart/regelgeving-en-formulieren/havenverordening/>
- Bij werkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen kunnen aanvullende voorwaarden gelden conform de eisen van betreffende netbeheerders.
- De ligplaatsen blijven tijdens de werkzaamheden in gebruik, waardoor de uitvoering van het werk kan worden gehinderd en afstemming met de bedrijven en de havendienst van Groningen Seaports over de kadeplanning noodzakelijk is. Deze afstemming behoort tot de verplichtingen van de aannemer.
- Voor het werk zijn de geldende Algemene Verordeningen van kracht van de gemeente Eemsdelta.

06 Hoeveelheidsbepaling terreinophoging

Voor de aan te brengen terreinophogingen dient de aannemer zelf de aangebrachte hoeveelheden te berekenen. De aannemer dient een digitale inmeting uit te voeren met een punt dichtheid t.b.v. triangulatie van ten minste 1 punt, XYZ-gemeten, per 100 m². De aannemer dient het terrein voorafgaand aan het ophogen van het terrein en na afronding van de ophoogwerkzaamheden per perceel in te meten. Voorafgaand aan de inmeting dient de opgebrachte terreinophoging verdicht te zijn volgens het bestek en geaccordeerd door de directie. Voor het corrigeren van het bestaande maaiveld na ophoging dient de aannemer gebruik maken van de zakbaken-gegevens. De hoeveelheidsbepaling uitvoeren conform bestekpostnr.: 830060

07 Bereikbaarheid terrein

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

De aannemer dient rekening te houden met vaarrichtlijnen. Hiervoor dient de aannemer uitvoeringszaken te bespreken met het Nautisch Service Centrum (NSC) van Groningen Seaports N.V.

Zie:

<https://www.groningen-seaports.com/scheepvaart/regelgeving-en-formulieren/havenverordening/>

08 Uitvoeren AERIUS berekening

Aannemer dient middels het uitvoeren van een AERIUS-berekening (2020) aan te tonen dat de stikstofdepositie op habitattypen gedurende de realisatiefase van het project niet leidt tot een (naderende) overschrijding van de KDW ter plaatse van het habitatype. Deze berekening (uitgevoerd conform bestekpostnr: 810020 dient in de aanbestedingsfase uitgevoerd te zijn om bij de aanbidding desgevraagd aan te kunnen tonen dat aan deze eis voldaan wordt.

Bij het uitbrengen van een aanbidding verklaard de inschrijver hierdoor onverkort aan deze eis te kunnen voldoen. De berekening hoeft niet bij aanbesteding ingediend te worden maar dient binnen 10 kalenderdagen na voorlopige gunning met opdrachtgever gedeeld te worden. Ook dient het document op aanvraag beschikbaar te zijn ter controle.

In het werk in te zetten materieel dient overeen te komen met het in de berekening aangehouden materieel, waarbij het beschikbaar zijn van het benodigd materieel geheel voor risico en rekening van de aannemer is. Alle directe en indirecte kosten voor de inzet van het benodigde materieel dienen bij de inschrijfprijs inbegrepen te zijn.

09 Kabels en leidingen

De informatie op de individuele tekeningen van de Kabel en Leidingbeheerders en/of op de samengestelde overzichtstekening(en) moet als leidraad worden gehanteerd. De ligging van kabels en leidingen is slechts indicatief. De aannemer is als grondroerder verantwoordelijk voor het, op basis van maatregelplan ontwerpfase (bijlage 9). en een graafmelding, opstellen van een Werkinstructie (overeenkomstig CROW richtlijn 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen")

10 Flora en fauna

Op dit werk is de gedragscode "Gedragscode soortenbescherming Wet Natuurbescherming d.d. 6 oktober 2020" van Groningen Seaports N.V. van toepassing. Indien noodzakelijkheid blijkt uit de gedragscode dienen de werkzaamheden te worden uitgevoerd volgens het "Gedragscode soortenbescherming Wet Natuurbescherming d.d. 6 oktober 2020" die als bijlage 08 aan dit bestek is toegevoegd.

De uitvoering van de werkzaamheden zal in meerdere broedseizoenen plaatsvinden. De aannemer wordt verantwoordelijk voor het voorkomen dat er vogels gaan nestelen op het werkterrein. Eventuele kosten van het voorkomen van nestelen kan de aannemer op bestekspostnr.: 830030 afprijzen. Eventuele vertragskosten t.g.v. nestelen van vogels op het werkterrein is voor risico van de aannemer.

11 Communicatie

Het uitwisselen en vastleggen van informatie tussen opdrachtgever en aannemer geschiedt middels VISI-systematiek.

12 Voertaal

De voertaal op en met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal. De dagelijkse leidinggevende personen van de aannemer op het werk dienen het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

13 Archeologie

Aan de hand van het "Archeologische beleidskaart gemeente Eemsdelta" is geconstateerd dat binnen het projectgebied zones liggen met archeologische waarden en verwachtingen. De aannemer dient er rekening mee te houden dat tijdens de uitvoering binnen deze zones door derden onderzoek zal plaats vinden. Dit onderzoek zal plaats vinden door middel van archeologische begeleiding tijdens graafwerkzaamheden, waarbij de kans aanwezig is dat ter plaatse van archeologische vindplaatsen de werkzaamheden tijdelijk geen doorgang kunnen vinden.

Voor aanvang van de werkzaamheden zal er een zogenaamde toolboxmeeting gehouden worden, waarbij alle betrokken partijen (Groningen Seaports, kraanmachinisten aannemer, de werkgroepen archeologie en het archeologisch bureau dat belast wordt met de uitvoering) aanwezig dienen te zijn.

Tijdens deze toolboxmeeting zullen er ook afspraken worden gemaakt over de werkwijze, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de partijen.

Indien de aannemer voor de graafwerkzaamheden t.b.v. archeologie, materieel ter beschikking dient testellen, zullen deze uren worden verrekend via bestekspost (Ter beschikking stellen materieel).

14 NGE (Niet Gesprongen Explosieven)

Het onderzoek t.b.v. het NGE (niet gesprongen explosieven) is uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage bij dit bestek toegevoegd.

15 Overige uitgangspunten

Het gebruik van zelfrijdende dumpers op de openbare weg is niet toegestaan.

16 Fasering

De aannemer dient rekening te houden met de volgende fasering:

1. Plot C: gereed eind kwartaal 1 2023 (afwerkhoogte)
2. Nutsstrook (+3 meter weerszijde): gereed eind kwartaal 1 2023 (afwerkhoogte)
3. Plot A en Plot B
4. Plot D

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.

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			Gebied A Plot A			
11			Opruimwerkzaamheden			
111			Verwijderen groenvoorzieningen			
111010	501171		Verwijderen zwerfafval. Situering: over gehele terrein Betreft: het verwijderen van zwerfafval op het terrein en in sloten alvorens maaien volgens bestekspostnrs. 111020 en 111040	are	750,00	V
		2.	Betreft: onverhard terrein			
		.3.	Verwijderen grof en fijn zwerfafval			
		.9.	Braakliggend terrein			
		.1.	Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en)			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			Uitgaande van totale hoeveelheid 1 m3 zwerfafval			
111020	510103		Maaien gewas. Situering: over gehele terrein Betreft: het maaien van gewas, onkruid	are	750,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.1.	Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, hoeveelheid afhankelijk van seizoen			
111030	222107		Frezen. Situering: over gehele terrein Betreft: het frezen van maaiveld en taluds, gemaaid volgens bestekspostnr. 111020	are	750,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.4.	Bewerkingsdiepte: 0,25 m			
		.2	Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)			
111040	511104		Uitmaaaien watergang. Situering: watergangen verspreid over het werk Betreft: het uitmaaaien van watergangen alvorens opschonen watergang Aantal maaibeurten: eenmalig voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden	m	750,00	V
		.1.	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		.1.	Lengte droog talud: tot ca. 2 m			
		.3.	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		.3.	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
112			Verwijderen waterhuishouding			
112010	472199		Verwijderen PVC duiker, Ø200 en 315 mm. Situering: noordelijk en zuidelijk van de te dempen watergang Betreft: het verwijderen van een PVC buis Ø200-315 mm In dam, incl. grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	30,00	V
12			Grondwerk			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121			Grond ontgraven			
1211			<u>Ontgraven watergangen</u>			
121110	221101		Opschonen watergang. Situering: verspreid over het werk Betreft: het opschonen van de watergang t.b.v. dempen en aansluitende watergangen Watergangen voorafgaand aan werkzaamheden uitmaaien volgens bestekspostnr. 111040	m	750,00 V	
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m 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	m3		120,00 I
1212			<u>Ontgraven voorbelasting</u>			
121210	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: Gebied A Plot A Betreft: het ontgraven van de aangebrachte voorbelasting, volgens bestekspostnr. 123410 , na consolidatieperiode (minimaal 180 dagen) terreinophoging. Voordat de voorbelasting verwijderd mag worden moet er middels een fitberekening (810030) aangetoond worden dat er voldaan wordt aan de restzettingseis. Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr. 122010 Grondsoort: zand voor aanvulling 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 9. Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,50 m Perceel afwerken op definitieve terreinhoogte van +0,80 t.o.v. NAP 1. Taluds 2 : 3 8. Profileren volgens bestekspostnr. 124220 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	38.510,00 V	
122			Grond vervoeren			
122010	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van zand voor voorbelasting van het werk naar depot Incl. laden en lossen in transportmiddel en verwerken op depot Grondsoort: zand voor aanvulling 2. Zand vrijgekomen bij bestekspostnr. 121210 2. Vervoeren naar: depot Maximale enkele reisafstand: 5 km 9. Hoeveelheidsbepaling door middel van gelijkstelling aan hoeveelheid bij bestekspostnr. 121210	m3	38.510,00 V	
123			Grond verwerken			
1231			<u>Grond verwerken in watergang</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
123110	220301	.	.	.	.	Grond verwerken in te dempen watergang.	m3	1.070,00 V		
		.	.	.	.	Situering: t.p.v. te dempen watergangen				
		.	.	.	.	Betreft: verwerken van zand t.b.v. dempen watergang				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		1.070,00 I	
		.	.	.	.	Leverantie volgens bestekspostnr. 125020				
		1.	.	.	.	Gemiddelde hoogte 2,00 m				
		.2.	.	.	.	Breedte bovenzijde gemiddeld ca. 4,00 m				
		.	1.	.	.	Taluds 1 : 1				
		.	.	3.	.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		.	.	1.	.	Verdichten volgens bestekspostnr. 124110				
		.	.	3	.	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060				
		.	.	.	.					
1232		.	.	.	.	<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>				
123210	220301	.	.	.	.	Grond verwerken in grondlichaam.	m3	6.010,00 V		
		.	.	.	.	Situering: t.p.v. aan te brengen dijklichaam om het terrein heen.				
		.	.	.	.	Betreft: verwerken van teelaarde t.b.v. aanbrengen dijklichaam. Hoogte op zettingscompensatie.				
		.	.	.	.	Grondsoort: teelaarde	m3		6.010,00 I	
		.	.	.	.	Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221310				
		5.	.	.	.	Hoogte 1,30 m				
		.1.	.	.	.	Breedte bovenzijde 1,0 m				
		.	1.	.	.	Taluds 2 : 3				
		.	.	1.	.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.	.	9.	.	Verdichten middels vastrijden				
		.	.	1	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.					
1233		.	.	.	.	<u>Grond verwerken in terrein</u>				
123310	220301	.	.	.	.	Grond verwerken in terrein	m3	23.110,00 V		
		.	.	.	.	Situering: Gebied A Plot A				
		.	.	.	.	Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		23.110,00 I	
		.	.	.	.	Leverantie volgens bestekspostnr. 125010				
		9.	.	.	.	Aanleghoogte: -0,20 m N.A.P.				
		.1.	.	.	.	Breedte bovenzijde 200-250 m				
		.	.	1.	.	Verdichten volgens bestekspostnr. 124120				
		.	.	1	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.					
123320	220301	.	.	.	.	Grond verwerken in terrein	m3	109.690,00 V		
		.	.	.	.	Situering: Gebied A Plot A				
		.	.	.	.	Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.				
		.	.	.	.	Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		109.690,00 I	
		.	.	.	.	Leverantie volgens bestekspostnr. 125020				
		.	.	.	.	De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingscompensatie en voorbelasting (123310 + 123320				
		.	.	.	.	+ 123410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde				
		.	.	.	.	dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal				
		.	.	.	.	2 weken. Boven op de grondlaag aangebracht volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr. 123310				
		9.	.	.	.	Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie: +1,30 m				
		.	.	.	.	N.A.P.				
		.1.	.	.	.	Breedte bovenzijde 200-250 m				
		.	.	1.	.	Verdichten volgens bestekspostnr. 124120				
		.	.	1	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.					
1234		.	.	.	.	<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
123410	220301		Grond verwerken in terrein, voorbelasting. Situering: Gebied A Plot A Betreft: het verwerken van grond t.b.v. voorbelasting Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 125020 De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingscompensatie en voorbelasting (123310 + 123320 + 123410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal 2 weken. 9. Hoogte t.p.v. ophoging: 0,50 m Hoogte t.p.v. te dempen sloot: 1,00 m 1. Breedte bovenzijde 200-250 m .1. Taluds 2 : 3 . . .6. . . Profileren volgens bestekspostnr. 1242103 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060	m3	38.510,00 V		
124			Grond bewerken				
1241			<u>Grond verdichten</u>				
124110	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: het verdichten van zand t.p.v. te dempen watergangen Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid wordt gelijk gesteld aan de hoeveelheid verwerkt volgens bestekspostnr(s).: 123110 .4. Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5 MPa op een diepte van 0,30 m en meer onder het bovenvlak van het grondlichaam, gemeten met een continu registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm2 en een tophoek van 60 graden.	m3	1.070,00 V		
124120	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Gebied A Plot A Betreft: het verdichten van zand aangebracht volgens bestekspostnr. 123310 en 123320 Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking .9. Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5.0 MPa in de opgebrachte lagen van de terreinophoging. Na ontgraving van de extra overhoogte na consolidatie zal een controlemeting worden uitgevoerd op het definitieve maaiveld ter controle van de gevraagde indringingsweerstand. Gemeten op een diepte van 0.30 m en meer onder het bovenvlak van het grondlichaam. Gemeten middels sonderingen (geen handsondering). Gemeten in vakken van maximaal 2.500 m2	m3	132.800,00 V		
1242			<u>Grond profileren</u>				
124210	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot A Betreft: het profileren van grond na aanbrengen voorbelasting volgens bestekspostnr. 123410 Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: horizontaal . .1. Breedte oppervlak gemiddeld 200-250 m	m2	75.000,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
124220	220421	9.	Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan	m2	75.000,00	V
			Profileren van oppervlakken.			
			Situering: Gebied A Plot A			
			Betreft: het profileren van grond na verwijderen voorbelasting volgens bestekspostnr. 121210			
			Grondsoort: zand voor aanvulling			
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m			
		1.	Oppervlakken boven water			
		.1.	Oppervlakken: horizontaal			
		. .1. . . .	Breedte oppervlak gemiddeld 200-250 m			
		9.	Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan			
125			Grond leveren			
125010	220321		Leveren grond.	m3	23.110,00	V
			Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 123310			
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar	m3		23.110,00 L
		.1.	Grondsoort: zand voor aanvulling			
		. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking			
		. . .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
			Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020			
125020	220321		Leveren grond.	m3	149.270,00	V
			Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 123110 , 123320 en 123410			
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar	m3		149.270,00 L
		.1.	Grondsoort: zand voor aanvulling			
		. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking			
		. . .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
			Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020			
126			Overige werkzaamheden			
126010	220801		Plaatsen zakbaken.	st	21,00	V
			Situering: ter plaatse van aan te brengen terreinophogingen			
			Betreft: het plaatsen en instandhouden van zakbaken in de uitvoeringsvakken gedurende de doorloop van de werkzaamheden			
			Zandbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang ophogingswerkzaamheden			
			Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting volgens bestekspostnr. 121210			
			Zakbakens (126010 + 126020) aanbrengen per 2.500 m2 aangebrachte			
			terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak van de aangebrachte terreinophoging			
			Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen	st		21,00 L
		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. . . .	Aanbrengen op maaiveld			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
126020	220801	. .					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
126070	210701	.	.	.	.	Aanbrengen waarnemingsput. Betreft: toepassen van een peilbuis. Peilbuizen positioneren bij een automatische zakbaak. Aanbrengen minimaal 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden 1 peilbuis voor de freatische grondwaterstand 1 peilbuis voor de stijghoogte van de grondwaterstand	st st st	14,00 V		7,00 L 7,00 L
		2.	.	.	.	Put met 1 filter met stijgbuis; onderkant filter aanbrengen op N.A.P. -1,00 m				
		.1.	.	.	.	Filters met stijgbuizen: filterlengte 1,00 m, perforatie 1 mm, inwendige middellijn stijgbuis 50 mm				
		.1.	.	.	.	Zonder filteromstorting				
		.	.	.	1	Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: met een gietijzeren straatpotje met opschrift "peilbuis"				
126080	210799	.	.	.	.	Inmeten en aflezen peilbuis. Betreft: het inmeten en aflezen van peilbuizen aangebracht volgens bestekspostnr. 126070 Er dient een 0 meting uitgevoerd te worden. Peilbuizen dienen maximaal 1 dag voor en na iedere ontgraving/ophoging uitgelezen te worden.	EUR		N	
126090	220899	.	.	.	.	Rapporteren zettingen zakbakens. Betreft: het inmeten en rapporteren van de zettingen van de zakbakens geplaatst volgens bestekspostnr.: 126010 en 126020 Inmetingen van lopende uitvoeringsvakken combineren in één wekelijkse rapportage Inmetingen dienen digitaal uitgevoerd te worden Inmetingen uitvoeren vanaf 1 week voor aanvang ophoging en vanaf moment ophoging 3 maal per week tot 4 weken na einde ophogingen. Daarna 1 maal per week tot het einde van de werkzaamheden aan het betreffende uitvoeringsvak	EUR		N	
13		.	.	.	.	Leidingwerk				
130010	230111	.	.	.	.	Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, hart op hart 10 m, inclusief benodigde hulpstukken. Aanbrengen op -0,20 m N.A.P. Situering: verspreid over het gehele terrein	m	7.220,00 V		
		5.	.	.	.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			7.220,00 L
		.2.	.	.	.	Uitwendige diameter 60 mm				
		.1.1	.	.	.	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)				
131		.	.	.	.	Drainage en bemaling t.b.v. slempen				
131010	230111	.	.	.	.	Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, t.b.v. slempen van gedempte watergang Situering: verspreid over het werk	m	300,00 V		
		5.	.	.	.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			300,00 L
		.2.	.	.	.	Uitwendige diameter 60 mm				
		.1.1	.	.	.	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)				
131020	210299	.	.	.	.	Aanbr. instandhouden en verwijderen bronbemaling. Situering: verspreid over het werk Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bronbemaling t.b.v. slempen	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
131021	210201	.	.	.	.	Aanbrengen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 131020 Betreft: het aanbrengen van bronbemaling Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .9.1. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist1 Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen			
131022	210202	.	.	.	.	Instandhouden bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 131020 Betreft: het instandhouden van bronbemaling Periode van instandhouding: gedurende de ontgravings- en aanvulwerkzaamheden van de watergang			
131023	210204	.	.	.	.	Verwijderen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 131020 Betreft: het verwijderen van bronbemaling 3. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met schoon zand, inclusief verdichten d.m.v. slempen			
14		.	.	.	.	Terreininrichting			
141		.	.	.	.	Tijdelijke groenvoorzieningen			
141010	512101	.	.	.	.	Zaaien. Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiving voorbelasting 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .9. Horizontaal en taluds tot 2 : 3 . . .9. . . Zaaien met Europoortmengsel o.g. Leverancier: Van Iperen Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m22. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	750,00	V
141020	512101	.	.	.	.	Zaaien. Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiving na het verwijderen van de voorbelasting 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .9. Horizontaal en taluds tot 2 : 3 . . .9. . . Zaaien met Europoortmengsel o.g. Leverancier: Van Iperen Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m22. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	750,00	V
		.	.	.	.		kg		1.125,00 L
		.	.	.	.		kg		1.125,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
141030	510199		Maaien gewassen gedurende uitvoering. Betreft: het onderhouden / maaien van het gewas binnen het projectgebied gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden omschreven in dit bestek. Perceelgrootte: ca. 69.000 m2 Hoogte na maaien ten hoogste 50 mm Aantal maaibeurten afhankelijk van de door aannemer gekozen uitvoeringsmethode. Dient o.a. ter voorkoming van broedende vogels binnen het gebied, aanvullende maatregelen ter keuze van aannemer, aangebracht volgens bestekpostnr. 830030 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			Gebied A Plot B			
21			Opruimwerkzaamheden			
211			Verwijderen groenvoorzieningen			
211010	501171		Verwijderen zwerfafval. Situering: over gehele terrein Betreft: het verwijderen van zwerfafval op het terrein en in sloten alvorens maaien volgens bestekspostnrs. 211020 en 211040	are	570,00	V
		2.	Betreft: onverhard terrein			
		.3.	Verwijderen grof en fijn zwerfafval			
		.9.	Braakliggend terrein			
		.1.	Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en)			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			Uitgaande van totale hoeveelheid 1 m3 zwerfafval			
211020	510103		Maaien gewas. Situering: over gehele terrein Betreft: het maaien van gewas, onkruid	are	570,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.1.	Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, hoeveelheid afhankelijk van seizoen			
211030	222107		Frezen. Situering: over gehele terrein Betreft: het frezen van maaiveld en taluds, gemaaid volgens bestekspostnr. 211020	are	570,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.4.	Bewerkingsdiepte: 0,25 m			
		.2	Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)			
211040	511104		Uitmaaaien watergang. Situering: watergangen verspreid over het werk Betreft: het uitmaaaien van watergangen alvorens opschonen watergang Aantal maaibeurten: eenmalig voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden	m	300,00	V
		.1.	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		.1.	Lengte droog talud: tot ca. 2 m			
		.3.	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		.3.	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
211050	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: voornamelijk op het grondlichaam Betreft: het verwijderen van struikgewas Karakter van de begroeiing: struikgewas	are	1,00	V
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.9.	Talud 1 : 1 tot horizontaal			
		.1.	Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2			
		.4.	Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m			
		.1.	Rooien tot een diepte van ten minste 1,00 m			
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
212			Verwijderen waterhuishouding			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
212010	472199		Verwijderen gietijzeren duiker, Ø400 mm. Situering: noordoostelijke dam van plot B Betreft: het verwijderen van een gietijzeren buis Ø400 mm In dam, incl. grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	7,00 V	
22			Grondwerk			
221			Grond ontgraven			
2211			<u>Ontgraven watergangen</u>			
221110	221101		Opschonen watergang. Situering: verspreid over het werk Betreft: het opschonen van de watergang t.b.v. dempen en aansluitende watergangen Watergangen voorafgaand aan werkzaamheden uitmaaien volgens bestekspostnr. 211040	m	300,00 V	
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m	m3		50,00 I
		.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			
2212			<u>Ontgraven voorbelasting</u>			
221210	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: Gebied A Plot B Betreft: het ontgraven van de aangebrachte voorbelasting, volgens bestekspostnr. 223410 , na consolidatieperiode (minimaal 90 dagen) terreinophoging. Voordat de voorbelasting verwijderd mag worden moet er middels een fitberekening (810030) aangetoond worden dat er voldaan wordt aan de restzettingseis. Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr. 222010 Grondsoort: zand voor aanvulling	m3	25.760,00 V	
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,50 m			
			Perceel afwerken op definitieve terreinhoogte van +0,80 t.o.v. NAP			
		1.	Taluds 2 : 3			
		8.	Profileren volgens bestekspostnr. 224220			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
222030	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van teelaarde t.b.v. verwerken grond in dijklichaam in plot B, volgens bestekspostnr. 223210 Incl. laden en lossen in transportmiddel Grondsoort: teelaarde 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221310 .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking volgens bestekspostnr. 223410	m3	1.270,00 V	
222040	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van teelaarde t.b.v. verwerken grond in dijklichaam in plot D, volgens bestekspostnr. 423410 Incl. laden en lossen in transportmiddel Grondsoort: teelaarde 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221310 .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking volgens bestekspostnr. 423410	m3	1.660,00 V	
223			Grond verwerken			
2231			<u>Grond verwerken in watergang</u>			
223110	220301		Grond verwerken in te dempen watergang. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: verwerken van zand t.b.v. dempen watergang Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 225020 1. Gemiddelde hoogte 2,00 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld ca. 5,00 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 224110 .3. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060	m3	100,00 V	
2232			<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>			
223210	220301		Grond verwerken in grondlichaam. Situering: t.p.v. aan te brengen dijklichaam om het terrein heen. Betreft: verwerken van teelaarde t.b.v. aanbrengen dijklichaam. Hoogte op zettingscompensatie. Grondsoort: teelaarde Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221310 9. Hoogte afhankelijk van grenzen zettingscompensatie (zie BS2022-018-ST) Aanleghoogte: +1,00 N.A.P., +1,10 N.A.P. of +1,30 N.A.P. .1. Breedte bovenzijde 1,0 m .1. Taluds 2 : 3 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Verdichten middels vastrijden .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.270,00 V	
2233			<u>Grond verwerken in terrein</u>			
223310	220301		Grond verwerken in terrein Situering: Gebied A Plot B Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein. Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 225010	m3	17.000,00 V	
				m3		17.000,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		9.	Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie: -0,20 m N.A.P.			
		.1.	Breedte bovenzijde 160-240 m			
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 224120			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
223320	220301		Grond verwerken in terrein	m3	76.300,00	V
			Situering: Gebied A Plot B			
			Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.			
			Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		76.300,00
			Leverantie volgens bestekspostnr. 225020			
			De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingscompensatie en voorbelasting (223310 + 223320 + 223410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal 2 weken.			
		9.	Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie:			
			Noordelijk deel: +1,10 m N.A.P.			
			Zuidelijk deel: +1,00 m N.A.P.			
			Zuid-westelijk deel: +1,30 m N.A.P.			
		.1.	Breedte bovenzijde 160-240 m			
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 224120			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
2234			<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>			
223410	220301		Grond verwerken in terrein, voorbelasting.	m3	29.180,00	V
			Situering: Gebied A Plot B			
			Betreft: het verwerken van grond t.b.v. voorbelasting			
			Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		29.180,00
			Leverantie volgens bestekspostnr. 225020			
			De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingscompensatie en voorbelasting(223310 + 223320 + 223410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal 2 weken.			
		9.	Hoogte t.p.v. ophoging: 0,50 m			
			Hoogte t.p.v. te dempen sloot: 1,00 m			
		.1.	Breedte bovenzijde 160-240 m			
		. .1. . . .	Taluds 2 : 3			
		. . .6. . .	Profileren volgens bestekspostnr. 224210			
		3	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060			
224			Grond bewerken			
2241			<u>Grond verdichten</u>			
224110	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	100,00	V
			Situering: t.p.v. te dempen watergangen			
			Betreft: het verdichten van zand t.p.v. te dempen watergangen			
			Grondsoort: zand voor aanvulling			
			Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid wordt gelijk gesteld aan de hoeveelheid verwerkt volgens bestekspostnr(s):. 223110			
		. .4. . . .	Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5 MPa op een diepte van 0,30 m en meer onder het bovenzijde van het grondlichaam, gemeten met een continu registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm2 en een tophoek van 60 graden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
224120	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Gebied A Plot B Betreft: het verdichten van zand aangebracht volgens bestekspostnr. 223310 en 223320 Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking .9. . . Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5.0 MPa in de opgebrachte lagen van de terreinophoging. Na ontgraving van de extra overhoogte na consolidatie zal een controlemeting worden uitgevoerd op het definitieve maaiveld ter controle van de gevraagde indringingsweerstand. Gemeten op een diepte van 0.30 m en meer onder het bovenvlak van het grondlichaam. Gemeten middels sonderingen (geen handsondering). Gemeten in vakken van maximaal 2.500 m2	m3	93.300,00 V	
2242			<u>Grond profileren</u>			
224210	220421		Profilieren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot B Betreft: het profileren van grond na aanbrengen voorbelaasting volgens bestekspostnr. 223410 Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. . . . Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 160-240 m9. Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan	m2	57.000,00 V	
224220	220421		Profilieren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot B Betreft: het profileren van grond na verwijderen voorbelaasting volgens bestekspostnrs. 221210 en 221220 Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. . . . Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 160-240 m9. Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan	m2	57.000,00 V	
225			Grond leveren			
225010	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 223310 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar .1. . . . Grondsoort: zand voor aanvulling Leveren op de plaats van verwerking1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020	m3	17.000,00 V	
				m3		17.000,00 L
225020	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 223110 , 223320 en 223410 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar .1. . . . Grondsoort: zand voor aanvulling Leveren op de plaats van verwerking	m3	105.580,00 V	
				m3		105.580,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
226		 1 . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
			Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven			
			havengelden verrekenen op stelpost 950020			
						
			Overige werkzaamheden			
226010	220801		Plaatsen zakbaken.	st	17,00	V
			Situering: ter plaatse van aan te brengen			
			terreinophogingen			
			Betreft: het plaatsen van zakbaken in de			
			uitvoeringsvakken gedurende de doorloop van de			
			werkzaamheden			
			Zandbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang			
			ophogingswerkzaamheden			
			Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting			
			volgens bestekspostnr. 221210 en 221220			
			Zakbakens (226010 + 226020) aanbrengen per 2.500			
			m2 aangebrachte			
			terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak			
			van de aangebrachte terreinophoging			
			Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen			
		2.	Voetplaat 500 x 500 x 10 mm voorzien van een	st		17,00 L
			aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m			
			waarvan 0,5 m onder de voetplaat			
		. . 1. . . .	Aanbrengen op maaiveld			
						
226020	220801		Plaatsen zakbaken.	st	6,00	V
			Situering: ter plaatse van aan te brengen			
			terreinophogingen			
			Betreft: het plaatsen van automatische zakbaken met			
			telemetrie in de uitvoeringsvakken gedurende de			
			doorloop van de werkzaamheden			
			Zandbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang			
			ophogingswerkzaamheden			
			Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting			
			volgens bestekspostnr. 221210 en 221220			
			Zakbakens (226010 + 226020) aanbrengen per 2.500			
			m2 aangebrachte			
			terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak			
			van de aangebrachte terreinophoging			
			Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen			
		2.	Voetplaat 500 x 500 x 10 mm voorzien van een	st		6,00 L
			aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m			
			waarvan 0,5 m onder de voetplaat			
		. . 1. . . .	Aanbrengen op maaiveld			
						
226030	220802		Verlengen zakbaken.	m	46,00	V
			Situering: ter plaatse van aan te brengen			
			terreinophogingen			
			Betreft: het verlengen van zakbaken			
		1.	Tot ten minste 0,50 m boven aanvulling			
		. 2.	Met 2" gasbuizen, lang 2 m, voorzien van sok en	st		23,00 L
			draadeind			
						

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
226090	220899		Rapporteren zettingen zakbakens. Betreft: het inmeten en rapporteren van de zettingen van de zakbakens geplaatst volgens bestekpostnr.: 226010 en 226020 Inmetingen van lopende uitvoeringsvakken combineren in één wekelijkse rapportage Inmetingen dienen digitaal uitgevoerd te worden Inmetingen uitvoeren vanaf 1 week voor aanvang ophoging en vanaf moment ophoging 3 maal per week tot 4 weken na einde ophogingen. Daarna 1 maal per week tot het einde van de werkzaamheden aan het betreffende uitvoeringsvak	EUR		N	
23			Leidingwerk				
230010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, hart op hart 10 m, inclusief benodigde hulpstukken. Aanbrengen op -0,20 m N.A.P. Situering: verspreid over het gehele terrein	m	5.680,00	V	
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			5.680,00 L
		. 2. . . .	Uitwendige diameter 60 mm				
		 1.1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)				
231			Drainage en bemaling t.b.v. slempen				
231010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, t.b.v. slempen van gedempte watergang Situering: verspreid over het werk	m	25,00	V	
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			25,00 L
		. 2. . . .	Uitwendige diameter 60 mm				
		 1.1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)				
231020	210299		Aanbr. instandhouden en verwijderen bronbemaling. Situering: verspreid over het werk Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bronbemaling t.b.v. slempen	EUR		N	
231021	210201		Aanbrengen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 231020 Betreft: het aanbrengen van bronbemaling				
		. 9. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
		 1.	Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist				
			Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist				
		 1	Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn				
			Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp				
			De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen				
231022	210202		Instandhouden bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 231020 Betreft: het instandhouden van bronbemaling				
			Periode van instandhouding: gedurende de ontgravings- en aanvulwerkzaamheden van de watergang				
231023	210204		Verwijderen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 231020 Betreft: het verwijderen van bronbemaling				
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met schoon zand, inclusief verdichten d.m.v. slempen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
24			Terreininrichting				
241			Tijdelijke groenvoorzieningen				
241010	512101		Zaaien. Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiwing voorbelasting 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .9. Horizontaal en taluds tot 2 : 3 .9. Zaaien met Europoortmengsel o.g. Leverancier: Van Iperen Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	570,00 V		
241020	512101		Zaaien. Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiwing na het verwijderen van de voorbelasting 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .9. Horizontaal en taluds tot 2 : 3 .9. Zaaien met Europoortmengsel o.g. Leverancier: Van Iperen Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	570,00 V		
241030	510199		Maaaien gewassen gedurende uitvoering. Betreft: het onderhouden / maaaien van het gewas binnen het projectgebied gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden omschreven in dit bestek. Perceelgrootte: ca. 56.000 m2 Hoogte na maaaien ten hoogste 50 mm Aantal maaibeurten afhankelijk van de door aannemer gekozen uitvoeringsmethode. Dient o.a. ter voorkoming van broedende vogels binnen het gebied, aanvullende maatregelen ter keuze van aannemer, aangebracht volgens bestekpostnr. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Gebied A Plot C			
31			Opruimwerkzaamheden			
311			Verwijderen groenvoorzieningen			
311010	501171		Verwijderen zwerfafval. Situering: over gehele terrein Betreft: het verwijderen van zwerfafval op het terrein en in sloten alvorens maaien volgens bestekspostnrs. 311020 en 311040	are	570,00	V
		2.	Betreft: onverhard terrein			
		.3.	Verwijderen grof en fijn zwerfafval			
		.9.	Braakliggend terrein			
		.1.	Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en)			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			Uitgaande van totale hoeveelheid 1 m3 zwerfafval			
311020	510103		Maaien gewas. Situering: over gehele terrein Betreft: het maaien van gewas, onkruid	are	570,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.1.	Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, hoeveelheid afhankelijk van seizoen			
311030	222107		Frezen. Situering: over gehele terrein Betreft: het frezen van maaiveld en taluds, gemaaid volgens bestekspostnr. 311020	are	570,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.4.	Bewerkingsdiepte: 0,25 m			
		.2	Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)			
311040	511104		Uitmaaaien watergang. Situering: watergangen verspreid over het werk Betreft: het uitmaaaien van watergangen alvorens opschonen watergang Aantal maaibeurten: eenmalig voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden	m	1.100,00	V
		.1.	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		.1.	Lengte droog talud: tot ca. 2 m			
		.3.	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		.3.	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
311050	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: voornamelijk op het grondlichaam Betreft: het verwijderen van struikgewas Karakter van de begroeiing: struikgewas	are	7,00	V
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.9.	Talud 1 : 1 tot horizontaal			
		.1.	Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2			
		.4.	Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m			
		.1.	Rooien tot een diepte van ten minste 1,00 m			
		.9	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
311060	515101		Verwijderen bomen.	st	2,00 V	
			Situering: langs watergangen			
			Betreft: het verwijderen van bomen incl. stobben			
			Boomsoort(en): Es			
		2.	Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m			
		.2.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m onder			
			maaiveld, inclusief gehele wortelgestel	m3		2,00 I
		. .1. . . .	Ontstane gaten vullen met gebiedseigen grond,			
			verspreiden op het terrein.			
		. . .6. . .	De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
		4. .	De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			stobben			
32			Grondwerk			
320010	102101		Graven proefsleuf.	st	5,00 V	
			Situering: langs de watergang om de NAM locatie.			
			Betreft: het graven van proefsleuven ten behoeve van			
			bepaling exacte ligging stikstof- en persleiding.			
			Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet			
			toegestaan.			
			Bovengrondse markering aanbrengen om aangetroffen			
			kabels- en of leidingen gedurende de werkzaamheden			
			te markeren.			
			Ongeveer 1 week voor aanvang van de werkzaamheden,			
			de nutsvoorzieningen inmeten, een schets met daarop			
			het ingemeten dwarsprofiel overhandigen			
			aan de directie.			
			Opbouw van de ondergrond: zand en klei			
			Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en			
			leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond			
		. .2. . . .	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug			
			aanbrengen			
321			Grond ontgraven			
3211			<u>Ontgraven watergangen</u>			
321110	221101		Opschonen watergang.	m	1.100,00 V	
			Situering: verspreid over het werk			
			Betreft: het opschonen van de watergang t.b.v. dempen			
			en aansluitende watergangen			
			Watergangen voorafgaand aan werkzaamheden			
			uitmaaien volgens bestekspostnr. 311040			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m	m3		170,00 I
		.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			
3212			<u>Ontgraven voorbelasting</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
321210	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: Gebied A Plot C Betreft: het ontgraven van de aangebrachte voorbelaasting, volgens bestekspostnr. 323410 , na consolidatieperiode (minimaal 90 dagen) terreinophoging. Voordat de voorbelaasting verwijderd mag worden moet er middels een fitberekening (810030) aangetoond worden dat er voldaan wordt aan de restzettingseis. Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr. 322010 Grondsoort: zand voor aanvulling 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .9. Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,50 m Perceel afwerken op definitieve terreinhoogte van +0,80 t.o.v. NAP .1. Taluds 2 : 3 .8. Profileren volgens bestekspostnr. 324220 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	31.050,00	V
322			Grond vervoeren			
322010	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van zand voor voorbelaasting van het werk naar depot Incl. laden en lossen in transportmiddel en verwerken op depot Grondsoort: zand voor aanvulling 2. Zand vrijgekomen bij bestekspostnr. 321210 .2. Vervoeren naar: depot Maximale enkele reisafstand: 5 km .9. Hoeveelheidsbepaling door middel van gelijkstelling aan hoeveelheid bij bestekspostnr. 321210	m3	31.050,00	V
323			Grond verwerken			
3231			<u>Grond verwerken in watergang</u>			
323110	220301		Grond verwerken in te dempen watergang. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: verwerken van zand t.b.v. dempen watergang Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 325020 1. Gemiddelde hoogte 2,00 m .2. Breedte bovenzijde gemiddeld ca. 5,00 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 324110 .3. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060	m3	1.510,00	V
3232			<u>Grond verwerken in dijklichaam</u>			
						1.510,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
323210	220301		Grond verwerken in grondlichaam.	m3	4.920,00 V	
			Situering: t.p.v. aan te brengen dijklichaam om het			
			terrein heen.			
			Betreft: verwerken van teelaarde t.b.v. aanbrengen			
			dijklichaam. Hoogte op zettingscompensatie.			
			Grondsoort: teelaarde	m3		4.920,00 T
			Grond ter beschikking gesteld door opdrachtgever,			
			geleverd op de plaats van verwerking.			
		9.	Hoogte afhankelijk van grenzen zettingscompensatie			
			(zie BS2022-018-ST)			
			Aanleghoogte: +1,00 N.A.P. of +1,10 N.A.P.			
		.1.	Breedte bovenzijde 1,0 m			
		. .1. . . .	Taluds 2 : 3			
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		9. .	Verdichten middels vastrijden			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
3233			<u>Grond verwerken in terrein</u>			
323310	220301		Grond verwerken in terrein	m3	25.200,00 V	
			Situering: Gebied A Plot C			
			Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.			
			Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		25.200,00 I
			Leverantie volgens bestekspostnr. 325010			
		9.	Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie: -0,20 m			
			N.A.P.			
		.1.	Breedte bovenzijde 200-260 m			
		1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 324120			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
323320	220301		Grond verwerken in terrein	m3	71.080,00 V	
			Situering: Gebied A Plot C			
			Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.			
			Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		71.080,00 I
			Leverantie volgens bestekspostnr. 325020			
			De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met			
			zettingscompensatie en voorbelasting (323310 + 323320			
			+ 323410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde			
			dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal			
			2 weken.			
		9.	Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie:			
			Noordelijk deel: +1,10 m N.A.P.			
			Zuidelijk deel: +1,00 m N.A.P.			
		.1.	Breedte bovenzijde 200-260 m			
		1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 324120			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
3234			<u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323410	220301		Grond verwerken in terrein, voorbelasting. Situering: Gebied A Plot C Betreft: het verwerken van grond t.b.v. voorbelasting Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 325020 De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingcompensatie en voorbelasting (323310 + 323320 + 323410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal 2 weken. 9. Hoogte t.p.v. ophoging: 0,50 m Hoogte t.p.v. te dempen sloot: 1,00 m .1. Breedte bovenzijde 200-260 m .1. Taluds 2 : 3 . . .6. . . Profileren volgens bestekspostnr. 3242103 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060	m3	31.050,00 V		
324			Grond bewerken				
3241			<u>Grond verdichten</u>				
324110	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: het verdichten van zand t.p.v. te dempen watergangen Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid wordt gelijk gesteld aan de hoeveelheid verwerkt volgens bestekspostnr(s).: 323110 .4. Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5 MPa op een diepte van 0,30 m en meer onder het bovenvlak van het grondlichaam, gemeten met een continu registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm2 en een tophoek van 60 graden.	m3	1.510,00 V		
324120	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Gebied A Plot C Betreft: het verdichten van zand aangebracht volgens bestekspostnr. 323310 en 323320 Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking .9. Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5.0 MPa in de opgebrachte lagen van de terreinophoging. Na ontgraving van de extra overhoogte na consolidatie zal een controlemeting worden uitgevoerd op het definitieve maaiveld ter controle van de gevraagde indringingsweerstand. Gemeten op een diepte van 0.30 m en meer onder het bovenvlak van het grondlichaam. Gemeten middels sonderingen (geen handsondering). Gemeten in vakken van maximaal 2.500 m2	m3	96.280,00 V		
3242			<u>Grond profileren</u>				
324210	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot C Betreft: het profileren van grond na aanbrengen voorbelasting volgens bestekspostnr. 323410 Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: horizontaal .1. Breedte oppervlak gemiddeld 200-260 m	m2	57.000,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
324220	220421	9. 1.1.1.9.	Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan Profileren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot C Betreft: het profileren van grond na verwijderen voorbelasting volgens bestekspostnr. 321210 Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 200-260 m Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan Grond leveren	m2	57.000,00 V	
325						
325010	220321	 1.1.1.1. .	Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 323310 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar Grondsoort: zand voor aanvulling Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020	m3	25.200,00 V	
325020	220321	 1.1.1.1. .	Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 323110 , 323320 en 323410 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar Grondsoort: zand voor aanvulling Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020	m3	103.640,00 V	
326						
326010	220801	. 2.1.	Overige werkzaamheden Plaatsen zakbaken. Situering: ter plaatse van aan te brengen terreinophogingen Betreft: het plaatsen van zakbaken in de uitvoeringsvakken gedurende de doorloop van de werkzaamheden Zakbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang ophogingswerkzaamheden Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting volgens bestekspostnr. 321210 Zakbakens (326010 + 326020) aanbrenge per 2.500 m2 aangebrachte terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak van de aangebrachte terreinophoging Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen 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 Aanbrengen op maaiveld	st	17,00 V	
				st		17,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
326020	220801			Plaatsen zakbaken.	st	6,00	V	
				Situering: ter plaatse van aan te brengen				
				terreinophogingen				
				Betreft: het plaatsen van automatische zakbaken met				
				telemetrie in de uitvoeringsvakken gedurende de				
				doorloop van de werkzaamheden				
				Zandbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang				
				ophogingswerkzaamheden				
				Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting				
				volgens bestekspostnr. 321210				
				Zakbakens (326010 + 326020) aanbrengen per 2.500				
				m2 aangebrachte				
				terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak				
				van de aangebrachte terreinophoging				
326030	220802			Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen				
		2.		Voetplaat 500 x 500 x 10 mm voorzien van een	st			6,00 L
				aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m				
				waarvan 0,5 m onder de voetplaat				
326040	220803			Aanbrengen op maaiveld				
				Verlengen zakbaken.	m	46,00	V	
				Situering: ter plaatse van aan te brengen				
				terreinophogingen				
				Betreft: het verlengen van zakbaken				
		1.		Tot ten minste 0,50 m boven aanvulling				
		2.		Met 2" gasbuizen, lang 2 m, voorzien van sok en	st			23,00 L
				draadeind				
326050	229999			Verwijderen zakbaken.	st	23,00	V	
				Situering: ter plaatse van aan te brengen				
				terreinophogingen				
				Betreft: het verwijderen van zakbaken in de				
				uitvoeringsvakken gedurende de doorloop van de				
				werkzaamheden				
		1.		Verwijderen, na verkregen toestemming van de directie,				
				tot ten minste 0,50 m onder de bovenzijde van de				
				aanvulling				
		1.		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
326060	229999			materialen				
				Toepassen waterspanningsmeter.	st	12,00	V	
				Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen				
				van waterspanningsmeters voorzien van telemetrie voor				
				ten allen tijde kunnen uitlezen van de meetgegevens.				
				Aantal locaties: 12 stuks				
				Aantal meters per locatie: 2 stuks				
				Per locatie:				
				1 meter in de veenlaag (met veengas protectie)	st			6,00 L
				1 meter in de kleilaag	st			6,00 L
				Meters positioneren bij minimaal alle automatische				
				zakbakens.				
				Aanbrengen minimaal 3 weken voor aanvang van de				
				werkzaamheden				
				Instandhouden over een periode van 90 dagen (zie				
				bestekspostnr. 321210)				
326060	229999							
				Inmeten en aflezen waterspanningsmeter.	EUR		N	
				Betreft: het inmeten en aflezen van				
				waterspanningsmeters aangebracht volgens				
				bestekspostnr. 326050				
				Er dient een 0 meting uitgevoerd te worden.				
				Waterspanningen dienen maximaal 1 dag voor en na				
				iedere ontgraving/ophoging uitgelezen te worden.				
				Opdrachtgevers dient te kunnen inloggen voor het				
				volgen van de metingen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODER 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
326070	210701	Aanbrengen waarnemingsput. Betreft: toepassen van een peilbuis. Peilbuizen positioneren bij een automatische zakbaak. Aanbrengen minimaal 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden 1 peilbuis voor de freatische grondwaterstand 1 peilbuis voor de stijghoogte van de grondwaterstand 2. Put met 1 filter met stijgbuis; onderkant filter aanbrenge op N.A.P. -1,00 m . 1. . . . Filters met stijgbuizen: filterlengte 1,00 m, perforatie 1 mm, inwendige middellijn stijgbuis 50 mm . . 1. . . Zonder filteromstorting 1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: met een gietijzeren straatpotje met opschrift "peilbuis" Inmeten en aflezen peilbuis.	st 	12,00 V	
326080	210799	 Betreft: het inmeten en aflezen van peilbuizen aangebracht volgens bestekspostnr. 326070 Er dient een 0 meting uitgevoerd te worden. Peilbuizen dienen maximaal 1 dag voor en na iedere ontgraving/ophoging uitgelezen te worden.	EUR	N	
326090	220899	 Rapporteren zettingen zakbakens. Betreft: het inmeten en rapporteren van de zettingen van de zakbakens geplaatst volgens bestekpostnr.: 326010 en 326020 Inmetingen van lopende uitvoeringsvakken combineren in één wekelijkse rapportage Inmetingen dienen digitaal uitgevoerd te worden Inmetingen uitvoeren vanaf 1 week voor aanvang ophoging en vanaf moment ophoging 3 maal per week tot 4 weken na einde ophogingen. Daarna 1 maal per week tot het einde van de werkzaamheden aan het betreffende uitvoeringsvak Leidingwerk	EUR	N	
33		.			
330010	230111	 Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, hart op hart 10 m, inclusief benodigde hulpstukken. Aanbrengen op -0,20 m N.A.P. Situering: verspreid over het gehele terrein 5. PP-buizen geribbelde en geperforeerd . 2. . . . Uitwendige diameter 60 mm . . . 1.1 Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)	m 	5.440,00 V	5.440,00 L
331		.			
331010	230111	 Drainage en bemaling t.b.v. slempen Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, t.b.v. slempen van gedempte watergang Situering: verspreid over het werk. 5. PP-buizen geribbelde en geperforeerd . 2. . . . Uitwendige diameter 60 mm . . . 1.1 Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)	m 	600,00 V	600,00 L
331020	210299	 Aanbr. instandhouden en verwijderen bronbemaling. Situering: verspreid over het werk Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bronbemaling t.b.v. slempen	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
331021	210201	.	.	.	.	Aanbrengen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 331020 Betreft: het aanbrengen van bronbemaling Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen			
331022	210202	.	.	.	.	Instandhouden bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 331020 Betreft: het instandhouden van bronbemaling Periode van instandhouding: gedurende de ontgravings- en aanvulwerkzaamheden van de watergang			
331023	210204	.	.	.	.	Verwijderen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 331020 Betreft: het verwijderen van bronbemaling Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met schoon zand, inclusief verdichten d.m.v. slempen			
34		.	.	.	.	Terreininrichting			
341		.	.	.	.	Tijdelijke groenvoorzieningen			
341010	512101	.	.	.	.	Zaaien. Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiving voorbelasting Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal en taluds tot 2 : 3 Zaaien met Europoortmengsel o.g. Leverancier: Van Iperen Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	570,00	V
		.	.	.	.		kg		855,00 L
341020	512101	.	.	.	.	Zaaien. Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiving na het verwijderen van de voorbelasting Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal en taluds tot 2 : 3 Zaaien met Europoortmengsel o.g. Leverancier: Van Iperen Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	570,00	V
		.	.	.	.		kg		855,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
341030	510199	.	Maaien gewassen gedurende uitvoering. Betreft: het onderhouden / maaien van het gewas binnen het projectgebied gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden omschreven in dit bestek. Perceelgrootte: ca. 53.000 m2 Hoogte na maaien ten hoogste 50 mm Aantal maaibeurten afhankelijk van de door aannemer gekozen uitvoeringsmethode. Dient o.a. ter voorkoming van broedende vogels binnen het gebied, aanvullende maatregelen ter keuze van aannemer, aangebracht volgens bestekpostnr. 383030 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.	EUR		N
342		.	Beschermen bomen Bomen mogen tijdens de werkzaamheden niet beschadigd worden.			
342010	101699	.	Opname en vastlegging bestaande bomen. Betreft: het opnemen en vastleggen van de staat van de te handhaven bomen samen met de bomendienst. Afschrift van de opname verstrekken aan de directie. Opname dient minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden plaats te vinden.	EUR		N
342020	101613	9.	Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: het aanbrengen van stamommanteling ten behoefte van bescherming bomen. Stamdiameter boom: variërend 0,1-0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	23,00	V
342030	101623	1.	In stand houden stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: het instandhouden van stamommanteling ten behoefte van bescherming bomen. Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 342020	EUR		N
342040	101633	1.	Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: het verwijderen van stamommanteling ten behoefte van bescherming bomen. Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 342020	st	23,00	V
35		.	Bouwinrit			
350010	102399	.	Communicatie en afstemming nutspartijen. Betreft: communicatie nutspartijen t.b.v. opstellen overkluising. Verslag en gemaakte afspraken met nutspartijen ter kennisgeving aan directie overhandigen uiterlijk 1 week na gemaakte afspraken	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
350020	109999		Maken tekeningen en berekeningen overkluizing. Betreft: het maken van tekeningen en berekeningen t.b.v. toe te passen overkluizing Afspraken gemaakt volgens bestekspostnr. 350010 hierin meenemen Tekeningen en berekeningen ter goedkeuring aanbieden aan nutspartijen en directie.	EUR		N
350030	102399		Afstemming en akkoord nutspartijen. Betreft: het afstemmen van gemaakte tekeningen en berekeningen met nutspartijen volgens bestekspostnr. 350020 aan de hand van gemaakte afspraken volgens bestekspostnr. 350010	EUR		N
350040	101499		Toepassen draglineschotten. Situering: t.p.v. de bouwwinrit en -uitrit Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van twee draglineschotten t.b.v. overkluizing t.b.v. bouwrit Overkluizing van: - Ø700 AC Waterbedrijf Groningen - Ø315 PE North Water B.V. - Hoogspanning TenneT TSO - 220 KV DAMCO Aluminium Delfzijl Coöperatie U.A. 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
4			Gebied A Plot D			
41			Opruimwerkzaamheden			
411			Verwijderen groenvoorzieningen			
411010	501171		Verwijderen zwerfafval. Situering: over gehele terrein Betreft: het verwijderen van zwerfafval op het terrein en in sloten alvorens maaien volgens bestekspostnrs. 411020 en 411040	are	940,00	V
		2.	Betreft: onverhard terrein			
		.3.	Verwijderen grof en fijn zwerfafval			
		.9.	Braakliggend terrein			
		.1.	Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en)			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			Uitgaande van totale hoeveelheid 1 m3 zwerfafval			
411020	510103		Maaien gewas. Situering: over gehele terrein Betreft: het maaien van gewas, onkruid	are	940,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.1.	Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, hoeveelheid afhankelijk van seizoen			
411030	222107		Frezen. Situering: over gehele terrein Betreft: het frezen van maaiveld en taluds, gemaaid volgens bestekspostnr. 411020	are	940,00	V
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.4.	Bewerkingsdiepte: 0,25 m			
		.2	Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)			
411040	511104		Uitmaaaien watergang. Situering: watergangen verspreid over het werk Betreft: het uitmaaaien van watergangen alvorens opschonen watergang Aantal maaibeurten: eenmalig voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden	m	1.650,00	V
		.1.	Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m			
		.1.	Lengte droog talud: tot ca. 2 m			
		.3.	Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m			
			Oeververdediging: geen			
		.3.	Op naastliggend terrein is aan een zijde een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar			
		.9	Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
412			Verwijderen waterhuishouding			
412010	472199		Verwijderen PVC duiker, Ø315 mm. Situering: zuidelijk van de te dempen watergangen Betreft: het verwijderen van een PVC buis Ø315 mm In dam, incl. grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	30,00	V
42			Grondwerk			
421			Grond ontgraven			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4211			<u>Ontgraven watergangen</u>				
421110	221101		Opschonen watergang. Situering: verspreid over het werk Betreft: het opschonen van de watergang t.b.v. dempen en aansluitende watergangen Watergangen voorafgaand aan werkzaamheden uitmaaïen volgens bestekspostnr. 411040	m	1.650,00	V	
		1.	Hoeveelheid tot 1 m3/m	m3			250,00 I
		.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				
4212			<u>Ontgraven voorbelasting</u>				
421210	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: Gebied A Plot D Betreft: het ontgraven van de aangebrachte voorbelasting, volgens bestekspostnr. 423410 , na consolidatieperiode (minimaal 90 dagen) terreinophoging. Voordat de voorbelasting verwijderd mag worden moet er middels een fitberekening (810030) aangetoond worden dat er voldaan wordt aan de restzettingseis. Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr. 422010	m3	48.620,00	V	
		1.	Grondsoort: zand voor aanvulling				
		.9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,50 m				
			Perceel afwerken op definitieve terreinhoogte van +0,80 t.o.v. NAP				
			Bestaande glooiing moet terugkomen in nieuwe situatie vanwege archeologische waarde. Locatie aangegeven op situatietekening.				
		.1.	Taluds 2 : 3				
		.8.	Profileren volgens bestekspostnr. 424220				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
421220	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Situering: Gebied A Plot D Betreft: het ontgraven van de aangebrachte voorbelasting, volgens bestekspostnr. 423410 , na consolidatieperiode (minimaal 180 dagen) terreinophoging. Voordat de voorbelasting verwijderd mag worden moet er middels een fitberekening (810030) aangetoond worden dat er voldaan wordt aan de restzettingseis. Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr. 422010	m3	485,00	V	
		1.	Grondsoort: zand voor aanvulling				
		.9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,50 m				
			Perceel afwerken op definitieve terreinhoogte van +0,80 t.o.v. NAP				
		.1.	Taluds 2 : 3				
		.8.	Profileren volgens bestekspostnr. 424220				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
422			Grond vervoeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
422010	220201	. 2.2.9. 423 4231 423110	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van zand voor voorbelasting van het werk naar depot Incl. laden en lossen in transportmiddel en verwerken op depot Grondsoort: zand voor aanvulling Zand vrijgekomen bij bestekspostnr. 421210 en 421220 Vervoeren naar: depot Maximale enkele reisafstand: 5 km Hoeveelheidsbepaling door middel van gelijkstelling aan hoeveelheid bij bestekspostnr. 421210 en 421220 Grond verwerken <u>Grond verwerken in watergang</u> Grond verwerken in te dempen watergang. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: verwerken van zand t.b.v. dempen watergang Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 425020 1.2.1.3.1.3 4232 423210	m3	49.105,00 V	
423110	220301	. 1.2.1.3.1.3 4232 423210	Grond verwerken in te dempen watergang. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: verwerken van zand t.b.v. dempen watergang Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 425020 1.2.1.3.1.3 4232 423210	m3	1.600,00 V	1.600,00 I
423210	220301	. 5.1.1.1.9.1 423220 423220	Grond verwerken in grondlichaam. Situering: t.p.v. aan te brengen dijklichaam om het terrein heen. Betreft: verwerken van teelaarde t.b.v. aanbrengen dijklichaam. Hoogte op zettingscompensatie. Grondsoort: teelaarde Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221310 Hoogte 1,10 m Breedte bovenzijde 1,0 m Taluds 2 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten middels vastrijden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Grond verwerken in grondlichaam. Situering: t.p.v. aan te brengen dijklichaam om het terrein heen. Betreft: verwerken van teelaarde t.b.v. aanbrengen dijklichaam. Hoogte op zettingscompensatie. Grondsoort: teelaarde Grond ter beschikking gesteld door opdrachtgever, geleverd op de plaats van verwerking. Hoogte 1,10 m Breedte bovenzijde 1,0 m Taluds 2 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten middels vastrijden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Grond verwerken in terrein Grond verwerken in terrein Situering: Gebied A Plot D Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.	m3	1.660,00 V	1.660,00 I
423220	220301	. 5.1.1.1.9.1 4233 423310	Grond verwerken in grondlichaam. Situering: t.p.v. aan te brengen dijklichaam om het terrein heen. Betreft: verwerken van teelaarde t.b.v. aanbrengen dijklichaam. Hoogte op zettingscompensatie. Grondsoort: teelaarde Grond ter beschikking gesteld door opdrachtgever, geleverd op de plaats van verwerking. Hoogte 1,10 m Breedte bovenzijde 1,0 m Taluds 2 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten middels vastrijden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Grond verwerken in terrein Grond verwerken in terrein Situering: Gebied A Plot D Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.	m3	5.080,00 V	
423310	220301	. 5.1.1.1.9.1 4233 423310	Grond verwerken in terrein Situering: Gebied A Plot D Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.	m3	22.540,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
423320	220301	 9.1.1.1 Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 425010 Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie: -0,20 m N.A.P. Breedte bovenzijde 230-280 m Verdichten volgens bestekspostnr. 424120 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		22.540,00 I	
423320	220301	. Grond verwerken in terrein Situering: Gebied A Plot D Betreft: het verwerken van grond t.b.v. ophogen terrein.	m3	112.290,00 V		
423320	220301	. Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 425020 De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingscompensatie en voorbelasting(423310 + 423320 + 423410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal 2 weken.	m3		112.290,00 I	
423320	220301	. Aanleghoogte inclusief zettingscompensatie: Noord-westelijk deel: +1,30 m N.A.P. Overgebleven deel: +1,00 m N.A.P. Bestaande glooiing moet terugkomen in nieuwe situatie vanwege archeologische waarde. Locatie aangegeven op situatietekening.				
423320	220301	.1.1.1 Breedte bovenzijde 230-280 m Verdichten volgens bestekspostnr. 424120 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
4234	220301	. <u>Grond verwerken t.b.v. voorbelasting</u>				
423410	220301	. Grond verwerken in terrein, voorbelasting. Situering: Gebied A Plot D Betreft: het verwerken van grond t.b.v. voorbelasting	m3	49.105,00 V		
423410	220301	. Grondsoort: zand voor aanvulling Leverantie volgens bestekspostnr. 425020 De zandophoging (zandaanvulling tot ontwerppeil met zettingscompensatie en voorbelasting (423310 + 423320 + 423410)) wordt in twee lagen van ongeveer dezelfde dikte aangebracht met een tussenperiode van minimaal 2 weken.	m3		49.105,00 I	
423410	220301	. Hoogte t.p.v. ophoging: 0,50 m Hoogte t.p.v. te dempen sloot: 1,00 m Breedte bovenzijde 230-280 m Taluds 2 : 3 Profileren volgens bestekspostnr. 424210 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 830060				
424	220301	. Grond bewerken				
4241	220301	. <u>Grond verdichten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
424110	220412	.	.	.	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: t.p.v. te dempen watergangen Betreft: het verdichten van zand t.p.v. te dempen watergangen Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid wordt gelijk gesteld aan de hoeveelheid verwerkt volgens bestekpostnr(s): 423110 .4. . . Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5 MPa op een diepte van 0,30 m en meer onder het bovenzvlak van het grondlichaam, gemeten met een continu registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm ² en een tophoek van 60 graden.	m3	1.600,00 V	
424120	220412	.	.	.	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Gebied A Plot D Betreft: het verdichten van zand aangebracht volgens bestekspostnr. 423310 en 423320 Grondsoort: zand voor aanvulling Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking .9. . . Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van ten minste 5.0 MPa in de opgebrachte lagen van de terreinophoging. Na ontgraving van de extra overhoogte na consolidatie zal een controlemeting worden uitgevoerd op het definitieve maaiveld ter controle van de gevraagde indringingsweerstand. Gemeten op een diepte van 0.30 m en meer onder het bovenzvlak van het grondlichaam. Gemeten middels sonderingen (geen handsondering). Gemeten in vakken van maximaal 2.500 m ²	m3	134.830,00 V	
4242		.	.	.	.	<u>Grond profileren</u>			
424210	220421	.	.	.	.	Profilieren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot D Betreft: het profileren van grond na aanbrengen voorbelasting volgens bestekspostnr. 423410 Bestaande glooiing moet terugkomen in nieuwe situatie vanwege archeologische waarde. Locatie aangegeven op situatietekening. Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: horizontaal .1. Breedte oppervlak gemiddeld 230-280 m9. Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan	m2	94.000,00 V	
424220	220421	.	.	.	.	Profilieren van oppervlakken. Situering: Gebied A Plot D Betreft: het profileren van grond na verwijderen voorbelasting volgens bestekspostnr. 421210 Bestaande glooiing moet terugkomen in nieuwe situatie vanwege archeologische waarde. Locatie aangegeven op situatietekening. Grondsoort: zand voor aanvulling Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: horizontaal .1. Breedte oppervlak gemiddeld 230-280 m9. Terrein dusdanig uitvlakken dat er geen ingesloten laagten ontstaan	m2	94.000,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
425								Grond leveren				
425010	220321							Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 423310	m3	22.540,00 V		
		1.						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar				
		.1.						Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		22.540,00 L	
		.1.						Leveren op de plaats van verwerking				
		.1.						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
								Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020				
425020	220321							Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor aanvulling t.b.v. bestekspostnrs. 423110 , 423320 en 423410	m3	162.995,00 V		
		1.						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW altijd toepasbaar				
		.1.						Grondsoort: zand voor aanvulling	m3		162.995,00 L	
		.1.						Leveren op de plaats van verwerking				
		.1.						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
								Bij aanvoeren zand over kanaal Oosterhoornhaven havengelden verrekenen op stelpost 950020				
426								Overige werkzaamheden				
426010	220801							Plaatsen zakbaken. Situering: ter plaatse van aan te brengen terreinophogingen Betreft: het plaatsen van zakbaken in de uitvoeringsvakken gedurende de doorloop van de werkzaamheden Zandbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang ophogingswerkzaamheden Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting volgens bestekspostnr. 421210 en 421220 Zakbakens (426010 + 426020) aanbrengen per 2.500 m2 aangebrachte terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak van de aangebrachte terreinophoging. Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen	st	33,00 V		
		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	st		33,00 L	
		.1.						Aanbrengen op maaiveld				
426020	220801							Plaatsen zakbaken. Situering: ter plaatse van aan te brengen terreinophogingen Betreft: het plaatsen van automatische zakbaken met telemetrie in de uitvoeringsvakken gedurende de doorloop van de werkzaamheden Zandbaken plaatsen minimaal 1 week voor aanvang ophogingswerkzaamheden Instandhouden tot 4 weken na ontgraving voorbelasting volgens bestekspostnr. 421210 en 421220 Zakbakens (426010 + 426020) aanbrengen per 2.500 m2 aangebrachte terreinophoging, gerekend vanaf voet oppervlak van de aangebrachte terreinophoging. Zakbakens maximaal 50 m1 uit elkaar plaatsen	st	11,00 V		
		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	st		11,00 L	
		.1.						Aanbrengen op maaiveld				

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
426080	210799		Inmeten en aflezen peilbuis. Betreft: het inmeten en aflezen van peilbuizen aangebracht volgens bestekspostnr. 426070 Er dient een 0 meting uitgevoerd te worden. Peilbuizen dienen maximaal 1 dag voor en na iedere ontgraving/ophoging uitgelezen te worden.	EUR		N	
426090	220899		Rapporteren zettingen zakbakens. Betreft: het inmeten en rapporteren van de zettingen van de zakbakens geplaatst volgens bestekspostnr.: 426010 en 426020 Inmetingen van lopende uitvoeringsvakken combineren in één wekelijkse rapportage Inmetingen dienen digitaal uitgevoerd te worden Inmetingen uitvoeren vanaf 1 week voor aanvang ophoging en vanaf moment ophoging 3 maal per week tot 4 weken na einde ophogingen. Daarna 1 maal per week tot het einde van de werkzaamheden aan het betreffende uitvoeringsvak	EUR		N	
43			Leidingwerk				
430010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, hart op hart 10 m, inclusief benodigde hulpstukken. Aanbrengen op -0,20 m N.A.P. Situering: verspreid over het gehele terrein	m	9.250,00	V	
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			9.250,00 L
		. 2. . . .	Uitwendige diameter 60 mm				
		 1.1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)				
431			Drainage en bemaling t.b.v. slempen				
431010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van horizontale drainage, t.b.v. slempen van gedempte watergang Situering: verspreid over het werk	m	700,00	V	
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			700,00 L
		. 2. . . .	Uitwendige diameter 60 mm				
		 1.1	Omhuld met kokosvezel type 750 g (O90 1000 µm)				
431020	210299		Aanbr. instandhouden en verwijderen bronbemaling. Situering: verspreid over het werk Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bronbemaling t.b.v. slempen	EUR		N	
431021	210201		Aanbrengen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 431020 Betreft: het aanbrengen van bronbemaling				
		. 9. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
		 1.	Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist				
		 1	Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
431022	210202		Instandhouden bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 431020 Betreft: het instandhouden van bronbemaling Periode van instandhouding: gedurende de ontgravings- en aanvulwerkzaamheden van de watergang				
431023	210204		Verwijderen bronbemaling. Situering: zie bestekspostnr. 431020 Betreft: het verwijderen van bronbemaling				
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met schoon zand, inclusief verdichten d.m.v. slempen				
44			Terreininrichting				
441			Tijdelijke groenvoorzieningen				
441010	512101		Zaaien.	are	940,00	V	
			Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen				
			Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiwing voorbelasting				
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer				
		.9.	Horizontaal en taluds tot 2 : 3				
		. . .9.	Zaaien met Europoortmengsel o.g.	kg			1.410,00
			Leverancier: Van Iperen				
			Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m2				
		2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
441020	512101		Zaaien.	are	940,00	V	
			Situering: ter plaatse van de nieuw aangebrachte terreinophogingen				
			Betreft: het inzaaien van ophogingen ter voorkoming van verstuiwing na het verwijderen van de voorbelasting				
		4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer				
		.9.	Horizontaal en taluds tot 2 : 3				
		. . .9.	Zaaien met Europoortmengsel o.g.	kg			1.410,00
			Leverancier: Van Iperen				
			Hoeveelheid: 1.50 kg / 100 m2				
		2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
441030	510199		Maaaien gewassen gedurende uitvoering. Betreft: het onderhouden / maaaien van het gewas binnen het projectgebied gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden omschreven in dit bestek. Perceelgrootte: ca. 102.000 m2 Hoogte na maaaien ten hoogste 50 mm Aantal maaibeurten afhankelijk van de door aannemer gekozen uitvoeringsmethode. Dient o.a. ter voorkoming van broedende vogels binnen het gebied, aanvullende maatregelen ter keuze van aannemer, aangebracht volgens bestekpostnr. 830030 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.	EUR		N	
442			Beschermen bomen Bomen mogen tijdens de werkzaamheden niet beschadigd worden.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
442010	101699		Opname en vastlegging bestaande bomen. Betreft: het opnemen en vastleggen van de staat van de te handhaven bomen samen met de bomendienst. Afschrift van de opname verstrekken aan de directie. Opname dient minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden plaats te vinden.	EUR		N
442020	101613	. 9.2.2.1.	Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: het aanbrengen van stamommanteling ten behoefte van bescherming bomen. Stamdiameter boom: variërend 0,1-0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	4,00	V
442030	101623	 1.	In stand houden stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: het instandhouden van stamommanteling ten behoefte van bescherming bomen. Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 442020	EUR		N
442040	101633	. 1.	Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: het verwijderen van stamommanteling ten behoefte van bescherming bomen. Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 442020	st	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			Werken van algemene aard			
81			Werkplannen/berekeningen			
810010	179999		Maken gedetailleerd werkplan - faseringsplan. Betreft: het maken van een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, het faseringsplan betreft het bepalen van de werkvolgorde voor het gehele bestek. Het verkeersplan ter acceptatie indienen bij directie 2 weken voor aanvang werkzaamheden	EUR		N
810020	101299		Uitvoeren AERIUS-berekening. Betreft: uitvoeren van AERIUS berekening voor het door de aannemer in te zetten materieel. Aannemer dient middels het uitvoeren van een AERIUS-berekening (2020) aan te tonen dat de stikstofdepositie op habitattypen gedurende de realisatiefase van het project niet leidt tot een (naderende) overschrijding van de KDW ter plaatse van het habitatype. De berekening dient voorafgaand aan de inschrijving uitgevoerd te zijn e.e.a. in navolging op hetgeen gesteld in paragraaf 08 van deel 2.1 van dit bestek. De AERIUS-berekeningen ter ACCEPTATIE indienen.	EUR		N
810030	101299		Uitvoeren fitberekening. Betreft: uitvoeren zakbaakfit om aan te tonen dat de restzetting niet groter zal zijn dan 7 cm over de komende 30 jaar. Berekening dient ter ACCEPTATIE ingediend te worden bij de directie. De berekening wordt getoetst door de opdrachtgever, uitgaande van 4 weken tot de uitkomst. Berekening moet goedgekeurd zijn alvorens de voorbelasting (aangebracht volgens bestekspostnr. 123410 , 223410 , 323410 en 423410) verwijderd mag worden.	EUR		N
82			Verkeersmaatregelen Alle genoemde verkeersmaatregelen hebben betrekking op alle genoemde werkzaamheden in dit bestek.			
820010	623001		Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen van een plan voor de toe te passen verkeersmaatregelen die benodigd zijn voor het veilig en gefaseerd uitvoeren van het werk. De aannemer dient rekening te houden met de volgende onderdelen: - toegankelijkheid ten alle tijden Oosterwierum en Kloosterlaan - bereikbaarheid alle percelen gedurende de uitvoering Het verkeersplan ter acceptatie indienen bij directie 2 weken voor aanvang werkzaamheden	EUR		N
820020	620499		Toepassen verkeersplan. Betreft: het toepassen van het verkeersplan opgesteld volgens bestekspostnr. 820010 Verkeersmaatregelen toepassen volgens CROW 96b 'Werk in uitvoering' Met materiaal van de aannemer	EUR		N
83			Overig			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
830010	220299	.	.	.	.	.	.	Schoonhouden wegen. Betreft: het schoonhouden van wegen binnen en buiten het werkterrein tijdens de uitvoeringsperiode d.m.v. veeg/zuigauto en indien nodig onder toevoeging van water. Ten behoeve van dit bestek. Het is niet toegestaan van de weg in de berm te vegen. De aannemer wordt eigenaar van vrijkomende materialen Verzamelen en vervoeren naar een legale stortplaats. Stortkosten voor rekening van de aannemer.	EUR		N
830020	620199	.	.	.	.	.	.	Toepassen informatiebord. Situering: inrit Oosterwierum Projectinformatiebord, hoog 4.00 m, breed 4.00 m met de onderkant minimaal 1,00 m boven maaiveld. Inclusief ondersteuningsconstructie en fundering. Materiaal en uitvoering volgens voorstel van de aannemer en ter goedkeuring van de directie. De aannemer dient hiertoe binnen uiterlijk twee weken na de gunning van het werk een principe- schets met berekening ter goedkeuring bij de directie in te dienen. Na afloop van het werk het terrein in de oorspronkelijke staat danwel de in het bestek voorgeschreven toestand brengen. N.B. Het informatiebord dient minimaal van de volgende gegevens te worden voorzien: - omschrijving project; - namen van de bij het project betrokken instanties c.q. bedrijven (opdrachtgever, voorbereiding, directie, uitvoering). Het aanbrengen van deze teksten en eventuele logo's zal afzonderlijk worden verrekend op de stelpost "kleine leveringen en werkzaamheden" (bestekspost 950010). De hiertoe benodigde gegevens (lettertypes, kleuren e.d.) zullen nader aan de aannemer worden opgegeven.	EUR		N
830030	109999	.	.	.	.	.	.	Toepassen maatregelen broedvrij houden percelen. Betreft: het toepassen van maatregelen binnen het plangebied ter voorkoming van broedende vogels, broedvrij houden van de percelen. Maaien als maatregel volgens bestekpostnr. 141030 , 241030 , 341030 en 441030 Onder aanvullende maatregelen valt te denken aan o.a. inhuur gespecialiseerde begeleiding, plaatsen van geluid- en/of lichteffecten, etc. e.e.a. omschreven in deel 2.1 paragraaf 10 van dit bestek. Met materiaal van de aannemer. Instandhouden zo lang als voor de werkzaamheden benodigd.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
830040	109999		Revisie. Situering: 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; - verschillende soorten verhardingsoppervlakken; - riolering. Naast het bovenaanzicht dienen tevens een viertal dwarsprofielen te worden genomen en uitgewerkt Dit alles verwerken en digitaal aanleveren, inclusief hardcopy in 3-voud 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	
830050	109999		VISI-systematiek. Onder deze post vallen de kosten welke samengaan met het aanschaffen, gebruiken en instandhouden van de software aangaande VISI voor de communicatie tijdens het werk. Voorwaarden staan beschreven in artikel 01.23.01 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
830060	109999		In- en uitmeten percelen t.b.v. hoeveelheden. Betreft: de kosten voor het uitvoeren van een digitale 3D in- en uitmeting van het bestaande maaiveld en de aangebrachte terreinophoging ter verantwoording van de aangebrachte hoeveelheden. Minimaal 1 punt (XYZ-gemeten) per 100 m2 Aannemer dient ter verantwoording van zijn hoeveelheden de DTM over te dragen aan directie direct na inmeting.	EUR		N	
830070	109999		Plan vrijgekomen materialen. Betreft: opstellen plan vrijgekomen materialen De aannemer dient een plan voor de omgang met vrijgekomen materialen ter goedkeuring in bij de directie e.e.a. conform artikel 01.17.07 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
84			Inzet werknemers en materieel				
840010	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: het inzetten van een grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	120,00	V	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwrijverheid): Grondwerker				
840020	100511		Inzetten van een bulldozer. Betreft: het inzetten van een bulldozer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	120,00	V	
		5.	Motorvermogen: ten minste 130 kW				
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
840030	100513	. 7.2.1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: het inzetten van een hydraulische graafmachine Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 2 m3 Rupsgraafmachine minimaal 25 ton Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	V
840040	100516	. 9.3.1.1.	Inzetten van een vrachtauto. Betreft: het inzetten van een vrachtauto Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 20 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	V
840050	100517	. 3.1.	Inzetten van een wiellader. Betreft: het inzetten van een wiellader Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	120,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910010	101101		Inrichten van werkterrein. Betreft: het inrichten van het werkterrein In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t. 1. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. n.v.t.	EUR		N	
910020	101102		Opruimen van werkterrein. Betreft: het opruimen van het werkterrein In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, 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 9. Na afloop van het werk het terrein in de oorspronkelijke staat danwel de in het bestek voorgescreven toestand brengen 1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N	
910030	100121		Aanvoeren van materieel. Betreft: het aanvoeren van materieel t.b.v. alle werkzaamheden 1. Ten behoeve van de volgende werkzaamheden: alle	EUR		N	
910040	100123		Afvoeren van materieel. Betreft: het afvoeren van materieel 1. Na afloop van de volgende werkzaamheden: alle	EUR		N	
910050	101199		Inrichten depot aannemer. Betreft: het inrichten van een tijdelijk depot voor aannemer. Na afloop van werkzaamheden terugbrengen in originele staat.	EUR		N	
95			Stelposten				
950010	100301		Stelpost , kleine werkzaamheden en leveranties. Betreft: kleine werkzaamheden en leveranties Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden, waaronder: - aanbrengen teksten en logo's op het publicatiebord; - door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	25.000,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
950020	100301	. 9.	Stelpost havengelden. Betreft: alle kosten met betrekking tot de geldende 'Havenverordening Groningen Seaports' voor o.a. bestekspostnrs. 125010 , 125020 , 225010 , 225020 , 325010 , 325020 , 425010 en 425020 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 'Havenverordening Groningen Seaports'.	EUR	609.335,00 V		

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 06 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, 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.
- 07 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.
- 08 Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, een gedrukte versie wordt verstrekt en het bestek ook in een automatisch leesbare versie wordt verstrekt, dient de door hem verstrekte gedrukte versie beschouwd te worden als het bestek in de zin van de UAV 2012 en van het in het bestek dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement.
De versie in automatisch leesbare vorm dient slechts als een hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbesteder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
- 09 Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, geen gedrukte versie wordt verstrekt, maar een automatisch leesbare versie zowel in pdf-formaat als in een andere automatisch leesbare vorm, dient de door hem verstrekte versie in pdf-formaat beschouwd te worden als het bestek in de zin van de UAV 2012 en van het in het bestek dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement.
De verstrekte versies in andere automatisch leesbare vormen dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbesteder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
- 10 Op dit werk is van toepassing de geldende "Havenverordening Groningen Seaports"
(<https://www.groningen-seaports.com/scheepvaart/regelgeving-en-formulieren/havenverordening/>), de Algemene Plaatselijke Verordening van gemeente Eemsdelta.

HFD PAR ART LID

01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 06 In aanvulling op artikel 01.01.03 dient inschrijver een realistisch beeld van de kosten te geven, dat wil zeggen dat de inschrijver voor iedere afzonderlijke post op de inschrijvingsstaat aannemelijk moet kunnen maken dat de onder die desbetreffende post vallende werkzaamheden voor de bij die betreffende post in de inschrijvingsstaat opgevoerde kostprijs kunnen worden uitgevoerd, met dien verstande dat daarin geen staartkosten dan wel kosten die tot andere besteksposten behoren, mogen zijn verwerkt.

Het voorgaande geldt ook voor de Eenmalige kosten en de Uitvoeringskosten onder het subtotaal. Ook van deze niet-productiegebonden posten dient een realistisch beeld van de kosten te worden gegeven. De (realistische) uitvoeringskosten dienen in dit verband bijvoorbeeld te zijn gerelateerd aan de uitvoeringstermijn van het werk.

- 07 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer aan wie het werk is opgedragen, binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek, de ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is aangenomen) als ZSX-bestand in bij de directie.

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 07 In dit bestek wordt verstaan onder "Toepassen": het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 08 De voertaal op het werk is te allen tijde Nederlands. Alle correspondentie dient in het Nederlands te geschieden.
- 09 In aanvulling op paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 moet de aannemer of zijn gevolmachtigde bij de opnemings tegenwoordig zijn.
- 10 De tekst vermeld in lid 2 sub b van paragraaf 12 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door: "dat bovendien bij de opnemings van het werk als bedoeld in paragraaf 9 lid 2 door de directie redelijkerwijs niet ontdekt had kunnen worden en waarvan".
- 11 Het bepaalde in paragraaf 14 lid 8 en lid 10 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 12 Werkterrein:
De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.
Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
De transportwegen behoeven schriftelijke goedkeuring van de directie.
- 13 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan,

HFD PAR ART LID

waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.

De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.

- 14 De aannemer is verplicht van het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 15 De aannemer dient tijdens de gehele looptijd van de onderhavige opdracht te blijven voldoen aan de eisen die in de aankondiging en in de voor inschrijving relevante stukken zijn vermeld.
Het niet geheel blijven voldoen aan één of meerdere van de bij de aanbesteding gestelde eisen kan grond zijn voor ontbinding van de overeenkomst.

01 01 14 ONDERBOUWING PRIJZEN PER EENHEID

- 01 De aannemer verstrekt binnen één week na de datum van opdracht een onderbouwing van de prijzen per eenheid uit de inschrijvingsstaat (=open begroting). Hierin dienen per bestekspost de navolgende zaken te worden aangegeven:
 - Uitsplitsing naar uren arbeid, uren materieel, leveranties (hierbij aangeven met welk personeel en welk type materieel is gerekend, incl. de daarbij behorende 'kale' eenheidsprijzen).
 - Uitsplitsing van onderaannemingsprijzen die in de begroting zijn verwerkt, waarbij dezelfde uitsplitsing wordt gevraagd als hierboven vermeld.
 - Een gespecificeerde opgave van de eenmalige kosten.
 - Een gespecificeerde opgave van de uitvoeringskosten.
- 02 De aannemer verstrekt binnen vijftien werkdagen na de datum van opdracht een termijnprognose, waarin de verwachte bedragen per termijn zijn uitgewerkt. Deze termijnprognose dient bij iedere betalingstermijn te worden geactualiseerd.

01 01 16 WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning. De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbepaling.

Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat 'de naleving van de Wav' wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag. De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbepaling op te nemen in door hem te sluiten (onderaanneming)overeenkomsten.

Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op

HFD PAR ART LID

het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.

De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt. De aannemer kan hierbij gebruik maken van elektronische middelen.

De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbeplanning controleren. Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.

Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake. De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete.

Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

01 01 18 BOUWTIJDVERLENGING

- 01 De aannemer heeft slechts recht op termijnverlenging in geval van door of namens de opdrachtgever aangebrachte bestekswijzigingen dan wel wijzigingen in de uitvoering, doch dit uitsluitend voor zover de opdrachtgever nadat hij de aannemer van dit voornemen op de hoogte heeft gebracht voorafgaand aan het vaststellen van de betreffende wijziging(en) schriftelijk door de aannemer op de hoogte is gesteld van deze consequentie van de wijziging(en) én de opdrachtgever daarop uitdrukkelijk met de termijnverlenging heeft ingestemd. In alle andere gevallen kan de aannemer geen aanspraak maken op termijnverlenging.
- Bij een conform de vorige volzin gehonoreerde termijnverlenging heeft de aannemer de eerste 4 werkweken geen recht op vergoeding van bouwplaatskosten, uitvoeringskosten en/of overige kosten verbonden aan de verlengde uitvoeringsduur. Bij een conform de eerste volzin gehonoreerde termijnverlenging die langer duurt dan 4 werkweken heeft de aannemer slechts recht op vergoeding van bouwplaatskosten, uitvoeringskosten of overige kosten verbonden aan de verlengde uitvoeringsduur, mits deze minimaal 2 werkweken voorafgaand aan die periode (deugdelijk gespecificeerd) schriftelijk ter kennis van de opdrachtgever zijn gebracht en de opdrachtgever daarmee schriftelijk heeft ingestemd.
- In alle andere gevallen, waaronder begrepen het geval dat de aannemer op grond van de 1e volzin geen recht had op termijnverlenging maar deze termijnverlenging desondanks (vrijwillig) door de opdrachtgever is toegestaan, kan de aannemer geen aanspraak maken op enige bijbetaling.

HFD PAR ART LID

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 OPNEMING

- 04 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 19 lid 1 en paragraaf 40 lid 3 van de UAV 2012 moet de aannemer ter verkrijging van de betaling van bouwstoffen, aangevoerd en goedgekeurd buiten het bouw- en werkterrein, aantonen dat hij deze bouwstoffen heeft geïndividualiseerd en voor zijn rekening ten name en ten gunste van de opdrachtgever tegen alle risico's heeft verzekerd.
- 05 De aannemer meet en berekent de verwerkte hoeveelheden en stemt tijdig met de directie af wanneer de benodigde metingen plaatsvinden. De directie kan eisen dat alleen gemeten mag worden in bijzijn van de directie.
- 06 De aannemer houdt een besteksadministratie bij waarin de verwerkte hoeveelheden per bestekspost per week worden vastgelegd.
- 07 De besteksadministratie moet de volgende onderdelen bevatten:
- het besteknummer;
 - de naam van het werk / de locatie(s);
 - het weeknummer;
 - de in die week uitgevoerde hoeveelheden en de bijbehorende bestekspostnummers.
 - een onderbouwing van de in die week verwerkte hoeveelheden in de vorm van tekeningen, schetsen en/of berekeningen;
 - keuringsresultaten en andere bewijsstukken;
 - overzicht aan extra declaraties in de betreffende week.
- 08 De aannemer levert een kopie (of pdf) van deze besteksadministratie bij de directie ter acceptatie in, uiterlijk op de dinsdag na de betreffende week om 10.00 uur. Deze informatie dient als basis voor het door de directie op te stellen weekrapport.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 03 VERREKENPRIJZEN VOOR AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 01 Uit de jurisprudentie die is gepubliceerd in Bouwrecht 1995 pagina 1025 blijkt, en wordt hiermede bepaald, dat verrekenprijzen, ook na onder- of overschrijding van de 10% grens zoals genoemd in de U.A.V. 2012 par.39 lid 2, slechts worden herzien indien de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd. Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt mogelijk verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te hoog of te laag overeengekomen prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10%, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen

- 01 Verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen vindt slechts plaats, indien het saldo van deze te verrekenen kosten, gerekend over de gehele uitvoeringsduur van het werk, gelijk aan of groter dan een bedrag van €500,- is.

HFD PAR ART LID

01 04 04 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN VAN BRANDSTOFGROEPEN

- 01 Over het eerste jaar, gerekend vanaf de datum van aanvang van het in werking treden van het prestatiecontract, vindt geen verrekening plaats van wijzigingen in brandstof.

Over het tweede en elk volgend jaar na de datum van het in werking treden van het prestatiecontract worden wijzigingen in brandstofkosten jaarlijks, achteraf, met de aannemer verrekend aan de hand van de volgende formule.

$$V = \frac{BT-BA}{BA} \times 20\% \text{ van } T$$

Hierin is:

- V = het te verrekenen bedrag wegen wijzigingen in brandstofkosten;
BT = het gemiddelde van de door de Raadscommissie Risicoregeling GWW vastgestelde brandstoffenindexen van de brandstofgroep "gasolie exclusief accijns", over het afgelopen jaar;
BA = het gemiddelde van de brandstoffenindexen van de onder BT genoemde brandstofgroep, over het eerste jaar na de datum van aanvang;
T = het totaalbedrag van de in het afgelopen jaar verschenen termijnen, exclusief kortingen en bonus als bedoeling in art 04.02.42.

01 04 08 VERREKENING VOLGENS CBS PRIJSINDEXCIJFER

- 01 De artikelen in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020 zijn niet van toepassing. Wijziging in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden verrekend op basis van CBS 'Grond-, weg- en waterbouw (GWW), inputprijsindex 2005=100' van het deelgebied:
- > 42/43 Grond-,weg- en waterbouw (GWW totaal)
 - > 42111 Wegen met open verharding
 - > 42112 Wegen met gesloten verharding
 - > 4212 Boven- en ondergrondse spoorwegen
 - > 4213 Bruggen en tunnels
 - > 4221 Werken voor vloeistoffen \$ VERGELIJKBAAR MET OUDE BENAMING 'RIOLERING' \$
 - > 4291 Waterbouwkundige werken
 - > 4312 Bouwrijp maken van terreinen
 - > 4321 Elektrische installaties
- 02 Wijziging in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen binnen 12 maanden na datum van aanbesteding worden niet verrekend.
- 03 Na het eerste contractjaar geldt:
Verrekening op basis van het CBS prijsindexcijfer vindt eenmaal per kwartaal plaats, conform lid 01. Hierbij wordt als indexcijfer (voor zowel de aanbesteding als de uitvoering) gehanteerd het cijfer van de beginmaand van het kwartaal. (dus: voor een aanbesteding in januari, februari of maart geldt het prijsindexcijfer van januari en werkzaamheden uitgevoerd in januari, februari en maart worden verrekend op basis van het indexcijfer van januari).
Verrekening met betrekking tot de risicoregeling als separate declaratie indienen.
- 04 Verrekening van wijzigingen geschiedt volgens de formule:

HFD PAR ART LID

$((\text{Index U} - \text{Index A}) / \text{Index A}) \times \text{het termijnbedrag}$

Hierin is:

Index A= CBS prijsindexcijfer op datum van aanbesteding

Index U= CBS prijsindexcijfer in kwartaal van uitvoering

- = minus

/ = gedeeld door

x = maal

het termijnbedrag = het totaalbedrag van de termijnen van de bestekswerkzaamheden die in het betreffende kwartaal zijn uitgevoerd.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

01 In aanvulling op artikel 01.05.01 lid 01 van de Standaard wordt gesteld dat declaraties die worden ingediend na de datum van oplevering respectievelijk na het einde van de onderhoudstermijn, uitsluitend voor betaling in aanmerking komen indien deze declaraties binnen drie maanden na de datum van oplevering respectievelijk na het einde van de onderhoudstermijn zijn ingediend.

02 In afwijking van het bepaalde in de laatste zin van artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard en van paragraaf 40 lid 6 van de UAV 2012, dienen de declaraties in pdf-formaat te worden ingediend via VISI volgens paragraaf 01.23.01 Papieren exemplaren worden niet in behandeling genomen.

04 De declaraties dienen te voldoen aan de eisen die de belastingdienst hieraan stelt.

Op alle declaraties dient te worden vermeld:

- het besteknummer met korte omschrijving;
- het nummer van de termijn met bijbehorend opdrachtnummer en het te declareren bedrag volgens de betreffende termijnstaat.

Declaraties die bovengenoemde informatie niet bevatten, worden geacht niet in goede orde, conform artikel 40 lid 06 van de UAV 2012, bij de directie te zijn ingekomen.

05 Daar waar in paragraaf 40 lid 6 van de UAV 2012 wordt gemeld 'de directie' dient gelezen te worden 'de opdrachtgever'.

06 In afwijking van paragraaf 40 lid 6 van de UAV 2012 zal de uitbetaling van een termijn plaatsvinden binnen 30 dagen nadat de declaratie in goede orde door de opdrachtgever is ontvangen.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: UITVOERINGSKOSTEN

HFD PAR ART LID

01 06 01 VERREKENING UITVOERINGSKOSTEN

- 03 De vergoeding voor de aannemer naar aanleiding van bestekswijzigingen zoals bedoeld in paragraaf 36 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt vastgesteld op 10%. De meerwerkopgaaf dient te bestaan uit een overzicht van de te verrichten werkzaamheden, uren en/of hoeveelheden en de eenheidsprijs. Hetgeen resulteert in een totaalprijs welke wordt vermeerderd met een vergoeding van 10%. Nevenwerkzaamheden (zoals calculatie, kantoorwerkzaamheden, uitvoeringskosten e.d.) worden geacht te zijn inbegrepen in bovenvermelde vergoeding en/of de staartkosten van het bestek.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.07.01 leden 01 en 02 van de Standaard moet de bedoelde zekerheid bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of namens de aanbesteder gedane verzoek.

De kosten van de zekerheidstelling worden geacht te zijn inbegrepen in de aannemingssom.

- 04 In afwijking van artikel 01.07.01 lid 04 van de Standaard worden de ten behoeve van de zekerheidstelling overgelegde bescheiden, na een verzoek van de aannemer, geretourneerd.
- 05 In afwijking van paragraaf 43a lid 4 van de UAV 2012 is de opdrachtgever te allen tijde gerechtigd de bankgarantie direct in te roepen.
- 06 Het model bankgarantie zoals opgenomen in de Standaard, vervalt en wordt vervangen door een bij dit bestek gevoegd model.
- 07 De zekerheid moet worden gesteld in de vorm van een bankgarantie/ borgtocht en dient te worden verstrekt door een in één der lidstaten van de EG gevestigde en een te goeder naam en faam bekend staande bank of verzekeringsmaatschappij. Indien een bankgarantie/borgtocht door een verzekeringsmaatschappij wordt verstrekt, dient deze maatschappij te beschikken over een vergunning als bedoeld in artikel 10 van de Wet toezicht schadeverzekeringsbedrijf in de branche 15 "Borgtocht".

01 08 BIJDAGEN

01 08 01 RAW-BESTEK: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

01 08 02 RAW-BESTEK BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS CIVIELE TECHNIEK

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

HFD PAR ART LID

01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 04 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

- 03 Binnen een werkstrook van twee (2) meter voor kabels resp. één (1) meter voor leidingen, mag aan weerszijden van deze kabels resp. leidingen, waarvan tevens de ligging door de aannemer is vastgesteld, alleen mechanisch worden gegraven na verkregen toestemming van de kabel- resp.leidingbeheerder.
- 04 Brandkranen, sifons afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds te voet bereikbaar en bedienbaar blijven.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 04 Van iedere schade aan kabels en leidingen wordt een aantekening in het weekrapport opgenomen.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 02 Voor zover het gebruik van spudpalen is toegestaan een afschrift van de betreffende toestemming van de Havenmeester van Groningen Seaports aan de directie verstrekken, uiterlijk één werkdag voorafgaand aan het gebruik van de spudpalen.
- 03 Voor zover het gebruik van ankers is toegestaan een afschrift van de betreffende toestemming van de Havenmeester van Groningen Seaports aan de directie verstrekken, uiterlijk één werkdag voorafgaand aan het gebruik van de ankers.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 03 Aan de eigenaars en/of gebruikers van aan zijn werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke voor hem uit zijn werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken.
- 04 De aannemer draagt zorg, dat de betrokken percelen te allen tijde bereikbaar zijn.
- 05 Indien de aannemer de gemaakte afspraken niet nakomt of de bereikbaarheid niet tot tevredenheid van de directie nakomt, kan per geval en per dag een korting van EUR 250,00 worden toegepast.

HFD PAR ART LID

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 01 Het bepaalde in artikel 01.12.01 lid 01 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door:

Bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen die niet in gebruik zijn voor het uitvoeren van werkzaamheden, buiten de zichtlijnen van kruispunten en inritten plaatsen of opslaan, ten minste tot de volgende afstand buiten de verharding van een voor het openbaar verkeer opengestelde rijbaan:

- Op gebiedsontsluitingsweg (80 km/u) 4,5 m vanaf binnenkant kantstreep;
- Op industrieweg (kleiner of gelijk aan 60 km/u) 1,5 m vanaf rand verharding;
- Achter geleiderail 1,5 m vanaf buitenkant geleiderail.

Met dien verstande dat een eventueel aanwezige geleiderail hierdoor niet in aan haar functie mag worden onttrokken en het zicht op verkeersborden en andere voor de weggebruiker bedoelde signaalgevers en/of aanduidingen niet mag worden belemmerd.

- 03 Rekening houdend met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige bedrijven moeten alle materialen worden opgeruimd en opgeslagen binnen een afrastering dan wel worden afgevoerd. In de overige gevallen dienen de materialen, hulpmaterialen, puin etc. dagelijks na werktijd zodanig te zijn opgestapeld, dat het geen gevaar oplevert voor personen. De kosten met betrekking tot deze werkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.

01 12 07 AANWIJZINGEN DOOR HET BEVOEGD GEZAG

- 01 Aanwijzingen door het bevoegd gezag en de opvolging daarvan geven de aannemer geen recht op vergoeding van kosten.

01 12 08 BEREIKBAARHEID VAN OBJECTEN T.B.V. HULPDIENTEN

- 01 Daar waar de verharding van een rijbaan, die benodigd is voor het bereiken van objecten, dient te worden verwijderd, moet ten dienste van de voertuigen van de hulpdiensten in overleg met de directie een rijloper worden gecreëerd door middel van een rijplatenbaan. Rijlopers dienen geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN.
- 02 Een object moet ten minste vanuit twee richtingen te benaderen zijn, waarbij vanuit beide richtingen een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van 3,50 m en een doorrijhoogte van 4,20 m gewaarborgd moet zijn.
Indien een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van ten minste 5,50 m vanuit een bepaalde richting gewaarborgd kan worden, is het toegestaan dat bedoeld object alleen vanuit die richting te benaderen is.
- 03 Indien het benodigd obstakelvrij profiel is gelegen naast een gevel of een ander onlosmakelijk met de buitenruimte verbonden obstakel, dan dient in verband met de benodigde opstelbreedte van een voertuig van een hulpdienst bij een object de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 5,00 m te zijn.
Indien het hier bedoelde object
- of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 m boven het aansluitende terrein is gelegen;
 - of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig

HFD PAR ART LID

is gegeven;

dan dient de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 4,00 m te zijn. De ter plaatse beschikbare opstellengte bij een object dient ten minste te 10,00 m te zijn.

Indien de breedte van de rijloper minder dan 4,50 m is, dient het aantal en de locatie van de opstelvlakken in overleg met de directie te worden vastgesteld.

- 04 De afstand tussen het opstelvlak van een voertuig van een hulpdienst en een object mag niet meer dan 15,00 m bedragen.

Indien het hier bedoelde object

- of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 m boven het aansluitende terrein is gelegen;
- of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;
- of een niet voor bewoning bestemd gebouw betreft, waarbij aantoonbaar de mogelijkheid van veilige ontvluchting van in het gebouw aanwezige mensen is gewaarborgd;

dan mag de afstand tot het gebouw maximaal 40,00 m bedragen en dient het opstelvlak ten minste geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN.

De afstand tussen een opstelvlak en objecten met een tijdelijk karakter mag maximaal 90,00 m bedragen.

- 05 Het onmiddellijk gebruik van bluswaterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld brandkranen, mag nimmer worden belemmerd.

- brandkranen moeten tot op een afstand van maximaal 15,00 m door blusvoertuigen kunnen worden benaderd via rijlopers;
- de horizontale afstand tussen een opstelplaats van een blusvoertuig en een bluswaterwinplaats, niet zijnde een brandkraan, mag maximaal 5,00 m bedragen;
- de afstand tussen een opstelvlak en de voedingsaansluiting van een droge blusleiding dient maximaal 15,00 m te bedragen.

01 12 09 AANSPRAKELIJKHEID

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instantie(s) of van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen door de aannemer in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade voortvloeiend uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA EN WERKPLAN

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, zoals aangegeven in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omfattende:
 - Plan van aanpak, als bedoeld in art. 17.03.01 van de Standaard;
 - Een Uitvoeringsplan als bedoeld in art. 56.23.05 van de Standaard.
- 03 In het tijdschema en gedetailleerd werkplan dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
- 04 Bij het opstellen van het tijdschema, het werkplan en in de uitvoering rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
 - de in artikel 01.11.01 vermelde werkzaamheden;
 - controle materiaal en controle na verwerking van iedere laag van de verhardingsconstructie bestaande uit rioolsleuf, zandbed, fundering, afzonderlijke asfaltlagen, betonlaag als onderdeel van specialistisch toezicht door of namens de directie, zie artikel 01.13.08.

01 13 08 SPECIALISTISCH TOEZICHT

- 01 Door of namens de directie wordt specialistisch toezicht gehouden op de uitvoering van grondwerken, funderingslagen en wegverhardingen en vindt laagsgewijze kwaliteitscontrole van de aan te brengen zand-, funderings- en verhardingslagen plaats.
- 02 Conform paragraaf 3 lid 7 van de UAV 2012 binden de personen die zijn aangewezen om de directie bij te staan, de directie.
Dit met uitzondering van de personen belast met het specialistisch toezicht zoals aangegeven in bovenstaand lid 01; deze personen binden de directie niet.
Het in dit lid vermelde geldt tenzij schriftelijk anders medegedeeld aan de aannemer.
- 03 De aannemer dient in zijn planning ruimte te houden voor de laagsgewijze controle van de aan te brengen verhardingsconstructie en voor de in paragraaf 3 van deel 2.1 van dit bestek opgenomen stop- en bijwoonpunten.
Hiervoor dient rekening te worden gehouden met 24 uur per laag voor het onderzoek na het nemen van de monsters. Binnen deze periode worden de onderzoeksresultaten bekend gemaakt. Indien de resultaten van het onderzoek aanleiding zijn om aanvullend onderzoek te verrichten dan wordt de periode verlengd van 24 uur naar 48 uur. De aannemer heeft geen recht op verrekening van het oponthoud als gevolg van de keuringen en herkeuringen door of namens de directie.
- 04 Bij gefaseerde uitvoering kan per fase laagsgewijs worden gecontroleerd.
- 05 Bij deklagen en bij faseringen dient rekening te worden gehouden met controles per weg(vak) en per fasering, en wordt het betreffende wegvak en de betreffende fasering beschouwd als laag.
- 06 Indien het resultaat van de kwaliteitscontrole aanleiding geeft om de goedkeuring van de aangebrachte laag te onthouden, dient de aannemer zonder verrekening van kosten de betreffende laag te verbeteren of te vervangen. De verbeterde of

HFD PAR ART LID

vervangen laag wordt vervolgens op dezelfde wijze gekeurd als de oorspronkelijke laag. De kosten voor herkeuring komen voor rekening van de aannemer.

De aannemer heeft ook geen recht op verrekening van:

- het oponthoud als gevolg van de keuringen en herkeuringen door of namens de directie.
- extra benodigde tijd voor verbetering of vervanging van een laag en de extra benodigde tijd voor de uitvoering van de door de directie voorgeschreven correctieve maatregelen.

- 07 De aannemer stelt de directie ten minste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent datum en tijdstip waarop de kwaliteitscontrole van de aangevoerde bouwstoffen en van de aangebrachte grondwerk-, funderings- en verhardingslagen laag kan starten. Zie ook paragraaf 3 van deel 2.1 van dit bestek.

01 13 09 WERKTIJDEN

- 01 De werkzaamheden mogen op de door aannemer benodigde dagen en tijdstippen uitgevoerd worden, rekening houdend met mogelijke beperkingen geldend vanuit de Algemene Plaatselijke Verordeningen van de gemeente Delfzijl. De aannemer maakt de benodigde tijdsbesteding inzichtelijk in zijn aanbieding. Afwijkingen van de ingeschatte tijdsbesteding dienen schriftelijk aan de Directie meegedeeld te worden

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 05 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 04 De aannemer verstrekt de milieuhygiënische verklaring zoals vermeld in artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard uiterlijk een week voor de levering van de bouwstof. Anders is het niet toegestaan de betreffende grond, baggerspecie of bouwstof te verwerken.
- 06 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2020 geldt dat bewijsmiddelen volgens het besluit Bodemkwaliteit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de betreffende bouwstof maximaal 3 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.
- 07 Bij toepassing van grond of bagger met een door de opdrachtgever (of aannemer?) voorgeschreven kwaliteit / toepassing zal de directie deze toepassing uiterlijk 5 dagen van te voren melden bij Bodem+ via www.meldpuntbodemkwaliteit.sinternovem.nl.
- 08 De aannemer informeert de directie tijdig omtrent de geplande toepassing(en).

HFD PAR ART LID

01 14 06 KEURING VAN GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover 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 namens de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat alle 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.
- 06 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 UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 08 In aanvulling op paragraaf 17 en 18 van de UAV 2012 en in afwijking van artikel 01.14.02 van de Standaard is de directie bevoegd alle geleverde bouwstoffen zo spoedig mogelijk na aanvoer te keuren. Bij herkeuring en nader onderzoek is de directie tevens bevoegd de controle te doen plaats vinden na verwerking en verdichting van de bouwstof. Dit geldt ook voor bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring en/of CE-markering worden geleverd.
- 09 Bouwstoffen welke door of namens de directie worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen. De bedoelde keuringen vinden steekproefsgewijs plaats.
- 10 In aanvulling op paragraaf 18 lid 06 van de UAV 2012 geldt:
Voor rekening van de aannemer komen de kosten van extra onderzoek als gevolg van:
- meerdere plaatsen van herkomst;
 - herkeuring;
 - afkeuring;

HFD PAR ART LID

- aanvullend onderzoek;
- nader onderzoek;
- selecte keuringen (op basis van ongelijk);
- boringen in verband met afwijking eerste keuring.

01 14 07 INFORMATIE-OVERDRACHT BOUWSTOFFEN

- 01 Iedere aflevering van bouwstoffen moet vergezeld zijn van een afleveringsbon met verwijzing naar het bewijs van oorsprong, de verklaring van herkomst of het bepaalde in de desbetreffende geharmoniseerde Europese norm.
- 02 Bouwstoffen van verschillende herkomst gescheiden van elkaar verwerken, de scheidingslijn inmeten in x, y, z coördinaten ten opzichte van RD-stelsel en indien mogelijk aanvullend aan onroerend goed; de gegevens doorgeven aan de directie.

01 14 08 VERWERKEN BOUWSTOFFEN

- 01 Waar in van toepassing zijnde bepalingen staat vermeld "bewijs van oorsprong/herkomst" dient te worden gelezen "verklaring van oorsprong/herkomst".
- 02 De te leveren materialen zijn zo veel mogelijk hernieuwbaar en gemaakt van algemeen beschikbare grondstoffen, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 03 In nieuw materiaal, bijvoorbeeld in beton, PVC en PE buis, wordt gerecycled materiaal toegepast, tenzij daarmee niet aan alle in het bestek aan de desbetreffende bouwstoffen gestelde eisen kan worden voldaan.
- 04 De toeslag van gerecycled materiaal mag ten opzichte van gebruikelijke percentages, zoals bijvoorbeeld door de betonketen worden aangegeven, door de aannemer worden verhoogd, mits wordt voldaan aan alle in het bestek aan de betreffende bouwstoffen gestelde eisen wordt voldaan.

01 15 GARANTIE

01 15 03 BEMIDDELING NOCH ARBITRAGE

- 01 Artikel 01.15.03 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door:
Indien partijen bij de vaststelling als bedoeld in artikel 01.15.02 geen overeenstemming bereiken, is ieder der partijen gerechtigd de bevoegde rechter te Noord Nederland dienaangaande te adieren.

01 15 04 ARBITRAGE

- 01 Artikel 01.15.04 van de Standaard vervalt.

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

01 16 02 AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren de aansprakelijkheid van de aannemer, de opdrachtgever en de directie, voor door derden geleden schade, verband houdende met het in dit bestek omschreven werk. De verzekerde som moet tenminste EUR 2.500.000,- per gebeurtenis bedragen. Het eigen risico mag ten hoogste EUR 5.000,- bedragen.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.
- 03 De aannemer dient ervoor zorg te dragen dat de door haar gecontracteerde verzekeraars afstand doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 04 Niet door voornoemde verzekering gedekte schade, alsmede het eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schade is.
- 05 De aannemer dient een afschrift van de polis voor aanvang van het werk aan de directie over te leggen.
- 06 Er zal geen betaling plaatsvinden voordat de polis is overgelegd en ten genoegen van de directie is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 07 Ingeval van een schade respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling dient de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en voor melding onder de polis te zorgen.
- 08 De aannemer staat de directie toe om aansprakelijkheidsclaims groter dan EUR 10.000,- direct aan te melden op de polis van de aannemer, onder verstrekking van een afschrift daarvan aan de aannemer.
- 09 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van materieel waarvan de aansprakelijkheid (inclusief de aansprakelijkheid voor het zogenaamde werkrisico) verzekerd is.
Op de polis van dit materieel moet de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder zijn meeverzekerd. Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten.
- 10 De aannemer zorgt ervoor dat de directie terstond een afschrift ontvangt van de complete correspondentie (inclusief expertise-rapporten) terzake van alle aansprakelijkheidsclaims.
- 11 Indien de aannemer zijn verplichtingen ten aanzien van de afwikkeling van aansprakelijkheidsclaims niet nakomt, is de directie gerechtigd die afwikkeling rechtstreeks met claimanten op kosten van de aannemer te verzorgen.

01 16 03 CONSTRUCTIE ALL-RISKS VERZEKERING

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer wordt door de opdrachtgever een constructie all-risks (CAR) verzekering op primaire basis afgesloten ten behoeve van alle bij de bouw betrokkenen.
- 02 Onder deze verzekering worden overeenkomstig de bepalingen van de polis gedekt:

HFD PAR ART LID

- a. beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b. het risico van aansprakelijkheid voor schade aan zaken van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief personeel van een verzekerde), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - c. materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schadedoor brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vermissing.
- 03 In deze verzekering zijn de keten, loodsen, machines, werktuigen, hulpmaterialen en verdere eigendommen van de aannemer niet opgenomen.
- 04 Als verzekerde som voor de dekking onder punt a als bedoeld in lid 02 zal gelden het bedrag van de aannemingssom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede de honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten.
De eigen risico's die van toepassing zijn bedragen tenminste EUR 10.000,00 per gebeurtenis.
- 05 De verzekerde som voor de dekking onder punt b als bedoeld in lid 02 bedraagt EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis, het eigen risico voor deze dekking bedraagt tenminste EUR 10.000,00 per gebeurtenis.
De verzekerde som voor de dekking onder punt c als bedoeld in lid 02 bedraagt EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis, het eigen risico voor deze dekking bedraagt tenminste EUR 10.000,00 per gebeurtenis.
- 06 Schaden, welke niet door voornoemde verzekering zijn gedekt, alsmede de geldende eigen risico's, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 07 De dekking van deze constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode. Tijdens de onderhoudsperiode is deze constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a. tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b. welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende voor aanvang van deze termijn.
- 08 De polisvoorwaarden van deze verzekering liggen bij de directie ter inzage. De bij de bouw betrokkenen worden geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten worden ontleend.
- 10 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit deze overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze besteksbepaling, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 11 De terzake van een gedekte schade aan het werk ontvangen schadepeningen zullen door de directie aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor

HFD PAR ART LID

wiens rekening de schade komt, worden vergoed naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk cq de reparatie.

- 12 Onverminderd het hiervoor bepaalde zullen de aannemer en de bij het werk betrokken onderaannemers voor eigen rekening moeten zorg dragen voor de verzekering tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmateriaal bij de uitvoering van het werk. Objecten waarvoor een verzekering krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van de Wet alsmede tegen het werkrisico, door hem/hen verzekerd te zijn. Schade aan kabels en leidingen mag niet van de dekking zijn uitgesloten. Niet door de in vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk worden gebruikt. Voorts dient de aannemer er zorg voor te dragen dat zijn wettelijke en contractuele aansprakelijkheid, voor een bedrag van minimaal EUR 2.500.000,00, is verzekerd krachtens een aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven (AVB), welke onder meer dekking moet bieden voor de werkgeversaansprakelijkheid uit hoofde van artikel 7.658 van het Burgerlijk Wetboek en voor aanspraken verband houdende met dood en/of letsel van de bij de bouw betrokkenen. Voor deze verzekering dient de opdrachtgever als medeverzekerde te zijn opgenomen. Het eigen risico per gebeurtenis van deze verzekering mag niet meer dan EUR 10.000,00 bedragen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Onder 'vrijgekomen materialen' als bedoeld in artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard wordt ook verstaan:
- het bij bemalingen vrijkomende (bemalings)water.

01 17 02 HOEDANIGHEID VAN TE VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Indien in de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 niet is aangegeven de milieuhygiënische kwaliteit van vrijkomende materialen, ook die welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, worden deze materialen geacht te voldoen aan de classificatie:
- bij grond: voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit;
 - bij steenachtige bouwstoffen (geen grond): bouwstof die zonder IBC-maatregel mag worden toegepast;
 - bij hout: gewolmaniseerd hout (CC of CCA-hout) dat vervoerd moet worden naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.

HFD PAR ART LID

01 17 07 PLAN VOOR HET 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, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- vrijgekomen steen en steenachtige materialen (zie tevens artikel 01.17.10 lid 01 van dit bestek);
 - Grond en slib (gesloten grondbalans en nuttig toepassen slib)
 - Kabels en leidingen (recycling)
 - Hout (recycling, dan wel inzet in Bio Golden Raand)
 -

In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard dient het plan tevens te bevatten:

- e. de naar verwachting vrijkomende verschillende materialen met hoeveelheden;
- f. een overzicht van de bestemmingen per deelstroom;
- g. bewijsstukken waaruit blijkt dat de betreffende deelstroom conform de Wet Milieubeheer
legaal kan worden afgevoerd naar een vergunde inrichting;
- h. de te gebruiken transportroutes.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 02 Op het bewijs van ontvangst, behorend bij vrijgekomen materialen waarvan de acceptatietarieven dienen te worden verrekend, moeten de acceptatietarieven zijn vermeld.
- 03 Zonder overlegging van een bewijs zal geen verrekening van de bestekshoeveelheid en indien van toepassing de acceptatietarieven plaatsvinden.

01 17 10 OMGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506:
"Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17 07 van de Standaard RAW Bepalingen, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 11 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

HFD PAR ART LID

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 06 Het machinaal werken tot de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen is alleen toegestaan na overleg met en goedkeuring van de directie.
- 07 Het machinaal verwijderen van verharding tot de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen is, tenzij het bestek anders vermeldt, zonder toestemming van de directie, niet toegestaan.
Indien de directie bepaalt, dat het machinaal verwijderen van verharding zoals hiervoor bedoeld, is toegestaan, dan wordt het machinaal verwijderen van deze verharding, voor zover niet in het bestek vermeld, als meer werk en minder werk verrekend.
- 08 Voor het geval een boom en/of beplanting ten behoeve van werkzaamheden moet worden gesnoeid, is het aan de directie voorbehouden derden daartoe opdracht te geven.
- 09 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van een boom valt moet, op aanwijzing van de directie, ter behandeling van de wortels, met de schop een sleuf worden gegraven, lang 10,00 m, onderbreedte 0,30 m en diep 0,70 m, waarbij de wortels intact dienen te blijven. In overleg met de directie worden de wortels, indien mogelijk, ingenomen en wordt een wondbehandeling toegepast.
Het grondwerk ten behoeve van de sleuf, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt als meer werk verrekend.
- 10 Zand voor afdekken van wortels, of voor ophoging bij te handhaven bomen tot buiten de kroonprojectie, moet zijn afdekkzand waarvan de zoutbelasting, bepaald met behulp van het geleidingsvermogen (122), ten hoogste 1,5 mS/cm mag bedragen ("zoet" zand).
- 11 Wortels, die als gevolg van werkzaamheden rond te handhaven beplanting aan de buitenlucht worden blootgesteld, direct afdekken met minimaal 0,05 m uit het werk komend, of, op aangeven van de directie, ter beschikking gesteld of te leveren afdekkzand ("zoet" zand).
- 12 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in de verharding kleiner is dan 0,20 m, het wortelstelsel tot buiten de kroonprojectie afdekken met afdekkzand ("zoet" zand).
- 13 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in gazon of beplanting kleiner is dan 0,20 m, in het bestaande maaiveld, voor het ophogen, de grond losmaken tot een diepte van maximaal 0,15 m, waarbij boomwortels zoveel mogelijk dienen te worden gespaard en ophogen met teelgrond of bomengrond.
- 14 Verlaging van maaiveld binnen de grens van 1,00 m buiten kroonprojecties van bomen is, tenzij het bestek anders vermeldt, zonder toestemming van de directie niet toegestaan.
- 15 Behalve t.p.v. rijwegverharding, mag onder de kroon van bomen geen transport plaatsvinden. Evenmin mogen er materialen worden opgeslagen en keten worden geplaatst.
- 16 Voordat met de uitvoering van enig onderdeel van het werk wordt begonnen, dient de aannemer aan de hand van de hem ter beschikking gestelde gegevens

HFD PAR ART LID

instructies te geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen, inzake de waarde van het bomenbestand en de gebods- en verbodsbepalingen terzake van de te sparen bomen binnen het werkgebied.

01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 02 De afwatering rondom bomen garanderen, zodat geen wateroverlast kan ontstaan.
- 03 Bij wateronttrekking door bronbemaling dienen de bomen in de directe nabijheid van deze bemaling, tussen 15 maart en 15 november, in overleg met de directie te worden bevoloed of beregend.
Bemalingswater van bronbemaling mag niet worden gebruik. Deze werkzaamheden, voorzover niet in het bestek vermeld, worden verrekend als meerwerk.
- 04 In en om de stam van een boom geen draadnagels, schroeven, stroppen en dergelijke aanbrengen.
- 05 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken en geen vaste of vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 06 Onder de kroonprojectie van een boom geen machines, bouwketen, noodtoiletten en dergelijke plaatsen.
- 07 Het ten behoeve van werkzaamheden rijden ter plaatse van in de ondergrond aanwezige wortels is alleen toegestaan na overleg met en met goedkeuring van de directie, met toepassing van rijplaten.
Indien naar het oordeel van de directie niet voldoende gronddekking aanwezig is, de wortels afdekken met 0,25m zoet zand (bij voorkeur uit het werk afkomstig) of met ter beschikking te stellen afdekzand (zoet zand).
Dit grondwerk, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt als meerwerk verrekend.
- 08 Bij werkzaamheden binnen de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen of bij andere omstandigheden waar de directie dit noodzakelijk acht, de bomen beschermen tegen schade door het plaatsen van bouwhekken, hoog 2,00m, in minimaal vierhoekverband. De boom dient gecentreerd in het midden van het te plaatsen hekwerk te staan.
Indien het plaatsen van hekwerken niet mogelijk is dient dit gemeld te worden bij de directie. In overleg en naar het oordeel van de directie, de stam beschermen met een vrijstaande pallisade van latten. Deze werkzaamheden, voorzover niet in het bestek vermeld, worden verrekend als meerwerk.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE

- 02 Ingeval van schade aan bomen is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist opdracht te geven de schade te herstellen.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (V&G-PLAN)

- 04 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit vermelde melding wordt digitaal door de opdrachtgever gedaan via de website van de Inspectie SZW. De aannemer dient een afschrift van de melding op de bouwplaats te hebben.

De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt een afschrift van bovenstaande melding, zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

- 05 De aannemer legt voor aanvang van het werk, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen, aan de directie een V&G-Plan voor de uitvoeringsfase voor. Hierin dienen de maatregelen aangegeven te worden ter beperking of ter vermijding van de in de ontwerpfase geïnventariseerde en overige optredende risico's.
De aannemer verstrekt een kopie van het bij dit bestek behorende veiligheids- en gezondheidsplan en een afschrift van het V&G-plan voor de uitvoeringsfase, aan de in artikel 01.19.02 van de Standaard bedoelde, door de nevenaannemer aangestelde, coördinator(en) uitvoeringsfase.

- 06 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van BHV-ers en EHBO-ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van EHBO-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - contactgegevens van de Inspectie SZW;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.

- 07 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingssom.

- 08 De aannemer draagt bij oplevering het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het veiligheidsbeheerplan (zijnde het dossier als bedoeld in artikel 2.30 van het Arbeidsomstandighedenbesluit) over aan de directie.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)

- 02 De coördinatietaken als bedoeld in artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard wordt opgedragen aan de aannemer.

01 20 KWALITEITSBORGING

HFD PAR ART LID

01 20 01 ALGEMEEN

- 02 In verband met het borgen van de kwaliteit is de aannemer altijd gehouden alle relevante documenten waarnaar volgens het bestek wordt verwezen te overleggen binnen de volgens het bestek gestelde termijn. Indien een kwaliteitsplan wordt verlangd geldt deze bepaling ook voor het kwaliteitsplan en de documenten waarnaar in het kwaliteitsplan wordt verwezen.
- Indien volgens het bestek geen termijn is gesteld, dient een document nadat het samengesteld had moeten of kunnen zijn uiterlijk binnen 2 dagen na een eerste aanvraag van de directie te worden overgelegd. Indien de aannemer een hier bedoeld document niet tijdig overlegt, kan per geval uitbetaling van een termijn worden aangehouden.
- Tevens kan per geval een korting van EUR 100,- per dag worden toegepast, die kan worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 20 02 INHOUD KWALITEITSPLAN

- 02 In de projectplanning, als bedoeld in artikel 01.20.02 lid 02 sub b van de Standaard, rekening houden met:
- Aanvang werkzaamheden uitvoeringsvak;
 - Afronding aanvoer grond uitvoeringsvak;
 - Opleverdatum uitvoeringsvak.

In de processchema's en relatie met procedures en werkinstructies minimaal rekening houden met de volgende kritieke punten:

- de beoordeling van de kwaliteit van werkzaamheden en leveranties door onderaannemers en leveranciers;
- integratie van verschillende kwaliteitssystemen van combinanten;
- tijdige en volledige aanlevering van de besteksadministratie volgens artikel 01.02.02 lid 08 van dit bestek;
- toepassing van geldende wet- en regelgeving, waaronder de havenreglementen;

Verder wordt aan artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard toegevoegd:
f. gedetailleerde werkplannen zoals elders in de Standaard of in dit bestek vermeld.

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

01 22 03 PLAN VAN AANPAK VOOR HET OMGAAN MET TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

- 01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.

01 23 COMMUNICATIE

HFD PAR ART LID

01 23 01 VISI-SYSTEMATIEK

- 01 Het toepassen van de VISI-systematiek is verplicht.
Het uitwisselen van informatie dient plaats te vinden op de volgens het bestek aangegeven wijze. De aannemer is verplicht, vanwege het bestek uit te wisselen informatie, vast te leggen en waar nodig uit te wisselen met behulp van VISI-systematiek.
Voor meer informatie over VISI-systematiek wordt verwezen naar de stichting CROW te Ede (<https://www.crow.nl/thema-s/bouwwerkinformatie/visi>). De communicatie inzake basisdocumenten als genoemd in dit artikel dient door middel van VISI-berichten (transacties) plaats te vinden.
- 04 Onder documenten (berichten) bedoeld in 01.23.01 lid 4 worden minimaal de volgende documenten (indien van toepassing in bestek) verstaan;
- Weekstaten
 - Termijnstaten en termijnfactuur
 - Eindafrekening
 - Meldingsformulier bestekswijziging (VTW)
 - Meer- en minderwerk staten c.q. offertes
 - Afwijkingsrapporten
 - Besteding van stelposten
 - Tijdschema, werkplannen
 - Procesverbaal van (tussen)oplevering
 - Veiligheids- en gezondheidsplan
 - Kwaliteitsplan / deelskwaliteitsplan
 - Stop- en bijwoonpunten
 - Rapportage uitvoering kwaliteitsplan
 - Verslagen (bouw)vergaderingen
 - Voortgangsrapportages
 - Engineering; berekeningen en tekeningen
 - Productcertificaten
 - Revisie tekeningen en documenten
 - Melding tekortkoming resultaatsverplichting
 - Resultaten metingen zakbakens
 - Resultaten proeven - verdichting zandpakket
- 07 De aannemer dient over voldoende kennis te beschikken om te communiceren via VISI. De aannemer dient deel te nemen aan een door de opdrachtgever te organiseren gebruikersinstructie. De gebruikersinstructie neemt maximaal een halve dag in beslag en is kostenloos.
De aannemer laat zich minimaal vertegenwoordigen door 3 personen, te weten; (hoofd)uitvoerder, werkvoorbereider en gevolmachtigde van de aannemer.
- 08 Contractbeheersing met VISI zal een vast agendapunt zijn voor de (bouw)vergadering / periodiek overleg.
- 09 Kosten voortvloeiende uit de hiervoor genoemde leden worden geacht bij de 'eenmalige kosten' in de inschrijvingssom te zijn opgenomen onder de kosten post 'Vorbereiding en gebruik VISI'

HFD PAR ART LID

01 23 02 VERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden. Hierbij aanwezig zijn de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 Voor de aanvang van het werk wordt een eerste bouwvergadering, als bedoeld in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012, gehouden onder voorzitterschap van de directie, waarin ten minste de volgende onderwerpen worden besproken (niet uitputtend):
- opzet kwaliteits- en werkplannen;
 - werkafspraken (procedures havenmeester, wegbeheerder, opslagterreinen, e.d.);
 - bijzondere (arbo)risico's van het werk.
- 03 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen.

01 23 03 INFORMATIEVERSTREKKING AAN DERDEN

- 01 Alle contacten met vertegenwoordigers van media lopen via de persvoorlichters van de opdrachtgever.

01 23 04 INFORMATIEBORDEN

- 01 De opdrachtgever plaatst indien mogelijk en gewenst een informatiebord op een nader te bepalen locatie.
De kosten voor het maken en plaatsen van het bord zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 Informatie- c.q. reclameborden van de aannemer zijn niet gewenst.

01 26 ONDERAANNEMING

01 26 01 KETENAANSPRAKELIJKHEID; ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN; VREEMDELINGENARBEID

- 01 Op de opdracht wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid (thans onderdeel van de Invorderingswet) geacht van toepassing te zijn. Indien de aannemer van mening is dat dit voor de door hem uit te voeren opdracht niet geldt, dan kan hij schriftelijk en gemotiveerd aan opdrachtgever verzoeken om ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid.
Opdrachtgever blijft in geval van gerede twijfel gerechtigd om toepassing van de Wet Ketenaansprakelijkheid te verlangen. Eventuele ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid laat de overige bepalingen van dit artikel met betrekking tot de arbeidsomstandigheden en/of vreemdelingenarbeid onverlet.
- 02 De aannemer of onderaannemer dient gedurende de looptijd van het aangenomen werk, zo spoedig mogelijk na opdracht en vervolgens na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.
- 03 De aannemer dient er voortdurend op toe te zien dat er op het werk geen arbeid wordt verricht die in strijd is met hetgeen is gesteld bij of krachtens de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en de Arbeidsomstandighedenwet.

HFD PAR ART LID

In dit kader dient de aannemer onder andere maar niet uitsluitend:

- zich ervan te vergewissen dat natuurlijke personen te allen tijde een geldig legitimatiebewijs als omschreven in artikel 1, eerste lid onder 1° t/m 3° van de Wet op de identificatieplicht op het werk bij zich hebben. De aannemer legt het identiteitsbewijs aan de opdrachtgever over alvorensbetrokkene zijn werkzaamheden ter uitvoering van deze opdracht aanvangt;
- de opdrachtgever toe te staan onaangekondigd controles uit te voeren ter zake, waar en op welk tijdstip dan ook, alsmede om van werknemers van de aannemer de identiteit vast te stellen, de echtheid en geldigheid van het identiteitsbewijs van betrokkenen vast te stellen en zonodig melding te maken bij de Inspectie SZW en/of politie van (mogelijke) overtreding van de Wav. De aannemer zal de betrokken werknemers verplichten aan deze controles mee te werken;
- elke week de opdrachtgever een werkstaat te verstrekken, bevattende de namen en gewerkte uren van alle werknemers die aan het project gewerkt hebben;
- voor zover van toepassing, tewerkstellingsvergunningen voor vreemdelingen, werkzaam ter uitvoering van deze opdracht, aan te vragen;
- op verzoek van de opdrachtgever (of diens rechtsoptvolger) een verklaring te verstrekken die is opgemaakt door een registeraccountant en waaruit blijkt dat het personeel alle rechten ontvangt die voortvloeien uit de CAO en dat de loonbelasting en sociale premies volgens de wettelijke richtlijnen worden afgedragen.

- 04 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende schade (als inkomensderving of aanspraken van derden).

De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, zal de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen 14 dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, betalen aan de opdrachtgever.

Ingeval van onderaanneming legt de Opdrachtnemer de verplichtingen als genoemd in dit artikel volledig en onverkort naar de onderaannemer door, inclusief de verplichting deze op zijn beurt weer op te leggen aan eventuele subonderaannemers, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

HFD PAR ART LID

01 27 01 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN NEN 3140

- 01 Gedurende de looptijd van de overeenkomst is de aannemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen op het werk als werkverantwoordelijke conform de NEN3140.
- 02 Voor de uitvoering van het werk wijst de opdrachtgever schriftelijk 1 medewerker van de aannemer als werkverantwoordelijke aan. Ten behoeve van deze aanwijzing verstrekt de aannemer binnen 5 werkdagen na de datum van opdracht gegevens waaruit de geschiktheid van de aan te wijzen medewerker van de aannemer blijkt. Minimaal dienen de gegevens volgens de bepalingen uit bijlage D.2 en D.4 van de NEN 3140 te worden aangeleverd.
- 03 De werkverantwoordelijke verzorgt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk vijf werkdagen voorafgaand aan de uitvoering van het werk dan wel enige deelopdracht, de aanwijzing van vakbekwame en voldoende onderrichte personen conform artikel 4.2.102 van de NEN 3140. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de aan werknemers gestelde eisen volgens artikel 61.01.02 deel 3 van dit bestek.
Een afschrift van de aanwijzingen dienen ter stond aan de directie te worden overhandigd. Uit deze afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.
- 04 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als werkverantwoordelijke, vakbekwaam persoon en/of voldoende onderricht persoon.
- 05 Een lijst met de persoonsgegevens van iedere werkverantwoordelijke, vakbekwaam persoon en/of voldoende onderricht persoon aangevuld met de hoogst door hen genoten opleiding op elektrotechnisch gebied, die zij met succes hebben afgerond, dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk vijf werkdagen voorafgaand aan de uitvoering van enige deelopdracht, aan de directie te worden overhandigd. Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de werkverantwoordelijke van de aannemer, de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.
- 07 De in lid 06 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
 - wanneer de gehele installatie of schriftelijk overeengekomen delen hiervan volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
 - alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen en zijn geaccepteerd door de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever;
 - alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende gebruiksaanwijzingen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever;
 - schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de werkverantwoordelijke van de aannemer naar de opdrachtgever, zodra de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever het document, voor akkoord heeft ondertekend.
- 08 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle

HFD PAR ART LID

uitgevoerde werkzaamheden binnen dit bestek, die voortvloeien uit een onvolkomenheid in de installaties, revisietekeningen en andleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12, lid 03 van de UAV 2012 aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten c.q. dragen.

01 29 REVISIE

01 29 01 REVISIETEKENINGEN

- 01 Tekeningen digitaal aanleveren in DWG-formaat (InfracadMAP versie 2018), PDF formaat, DXF-formaat en in Rijksdriehoekscoördinaten (RD-stelsel), indien van toepassing op basis van de door de opdrachtgever aangeleverde bestanden van de bestaande situatie, waarbij de diverse te onderscheiden onderdelen (bijvoorbeeld putten, strengen, opzetters, uitleggers) ieder in een aparte laag zijn getekend e.e.a. conform NLCS.
- 05 Indien in deel 2.2 aangegeven vervaardigd de aannemer revisietekeningen van de door hem aangelegde bovengrondse infrastructuur.

Op de tekeningen minimaal aangeven:
 - projectnummer/besteknummer en GSP tekeningnummer;
 - naam opdrachtgever;
 - straat- en wijknaam;
 - plaats verhardingsvlakken (in RD-stelsel), voor zover deze afwijkend zijn van de bestekstekeningen, met vermelding van materiaal (afmeting, kleur en verhardingstype);
 - hoogteligging verhardingsvlakken t.o.v. N.A.P., voor zover deze afwijkend zijn van de bestekstekeningen;
 - plaats inrichtingselementen (in RD-stelsel), voor zover deze afwijkend zijn van de bestekstekeningen, met vermelding van type en materiaal (bijvoorbeeld stalen lichtmast, betonnen afzetpaal);
- 06 De digitale inmeting van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van 0,02 m in het horizontale vlak en 0,01 m in het verticale vlak.
- 07 Minimaal 3 weken voor opnemings van het werk de digitale revisietekeningen ter goedkeuring bij de directie indienen. De directie beoordeelt binnen 3 weken of de ingediende digitale revisietekeningen voldoen aan het gestelde in het bestek.
- 08 Indien de revisietekeningen niet op tijd worden ingediend of niet voldoen aan het gestelde in het bestek kan een korting worden toegepast van € 1.000,00 per week onverminderd het recht van de opdrachtgever om volledige schadevergoeding te vorderen. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 09 Niet eerder dan na goedkeuring door de directie van de door de aannemer aangeleverde revisiegegevens komt het werk in aanmerking voor oplevering, dit onverminderd het recht van de opdrachtgever om de in het bestek vermelde kortingen te verbeuren.
- 10 Het indienen van revisietekeningen en een eventuele beoordeling hiervan, ontheft de aannemer niet van zijn aansprakelijkheid voor de juistheid van de ingediende revisietekeningen. De aannemer blijft te allen tijde volledig aansprakelijk voor de door hem vervaardigde revisietekeningen.

HFD PAR ART LID

01 30 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN DE UITVOERING

01 30 01 ALGEMEEN

- 01 De bereikbaarheid van bedrijven zo weinig en zo kort mogelijk verstoren.
- 02 De aannemer treft de nodige voorzieningen, zoals bijvoorbeeld vlonders of tijdelijke verharding, teneinde de toegang tot bedrijven zoveel mogelijk te waarborgen.
- 03 Tijdens droge weersperiode de stofvorming bestrijden.

01 30 02 VERONTREINIGING DOOR MATERIEEL

- 01 De aannemer moet voldoende maatregelen treffen om te voorkomen dat er benzine, oliën of vetten wordt (worden) gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel.
Desondanks gemorste benzine, oliën of vetten direct op eigen kosten afgraven, vervuilde grond afvoeren en aanvullen met niet verontreinigde grond.

01 30 03 GELUIDSHINDER MATERIEEL

- 01 Ten behoeve van het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) technische en/of organisatorische maatregelen treffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, ter plaatse van de gevels van de woningen niet meer bedraagt dan;
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
Desgevraagd dient de aannemer aan de directie aan te tonen dat het materieel hieraan voldoet.
- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van het geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.
- 03 Voor zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nacht periode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. metingen worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 2004.

HFD PAR ART LID

10 WERK ALGEMENE AARD

10 1 Tijdelijke maatregelen en voorzieningen

10 11 Begrippen

10 11 02 TOEPASSEN VOORZIENINGEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Onder het toepassen van voorzieningen in verband met de bescherming van te handhaven kabels en leidingen wordt verstaan het aanbrengen van die voorzieningen voordat met de uitvoering van overige werkzaamheden wordt begonnen, het instandhouden van de aangebrachte voorzieningen en het verwijderen ervan nadat die werkzaamheden zijn beëindigd.

10 12 Eisen en uitvoering

10 12 06 TE GEBRUIKEN HULPMIDDELEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Tenzij het bestek elders vermeld, draagt de aannemer zorg voor het beschikbaar stellen van de benodigde hulpmiddelen ten behoeve van de voorzieningen als bedoeld in artikel 61.11.02 lid 01.

10 15 Bijbehorende verplichtingen

10 15 03 TOEPASSEN VOORZIENINGEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Tot het toepassen van voorzieningen in verband met de bescherming van te handhaven kabels en leidingen wordt tevens gerekend het controleren en zonodig herstellen van deze voorzieningen.

10 17 Meet- en verrekenmethoden

10 17 01 DOOR DE AANNEMER TER BESCHIKKING TE STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL

- 03 De directie kan verlangen dat werkzaamheden buiten normale werktijden dienen te worden uitgevoerd en treedt hiertoe tijdig in overleg met de aannemer. De aannemer heeft in dat geval recht op toeslagen op de desbetreffende prijs per eenheid. Deze toeslagen worden als volgt bepaald:
- eerste 2 uur aansluitend op normale werktijden 18:00-20:00 20%
 - overige uren van maandag t/m vrijdag 20:00-06:00 40%
 - op zaterdag 00:00-24:00 40%
 - op zon- en feestdagen 00:00-24:00 60%
- Op de inzet van materieel en de leverantie van materialen buiten normale werktijden vindt geen verrekening plaats.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 01 BEGRIPPEN

22 01 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.01.01 lid 01 wordt verstaan onder:
- h. bomengrond: teelgrond van bijzondere aard t.b.v. bomen in bermen;
 - i. zavelgrond: grond van bijzondere aard, een soort van 'lichte' klei t.b.v. toepassingen in bepaalde situaties;
 - j. bomenzand: zand van bijzondere aard t.b.v. bomen;
 - k. afdekzand: zand van bijzondere aard met een gegarandeerd laag zoutgehalte, voor afdekken van een locatie met (ondergrondse) te handhaven wortelgroei;
 - l. bermenzand: zand van bijzondere aard voor enigerlei vegetatie in de berm;
 - m. draineerzand: zand van bijzondere aard t.b.v. toepassingen m.b.t. tijdelijk of permanent draineren;
 - n. brekerzand: een fijn materiaal met specifieke kenmerken, dat afkomstig is van gesteente van natuurlijke oorsprong;
 - o. verschrallingszand: zand van bijzondere aard ten behoeve van het verschrallen van gazons en bermen;
 - p. gezeefde grond: verzamelbenaming vanwege de opdrachtgever, die grond betreft, welke een bepaald bewerkingsproces heeft doorlopen als gevolg waarvan deze grond in beginsel vrij is van puin en dergelijke;
 - q. onbewerkte grond: verzamelbenaming vanwege de opdrachtgever, die grond betreft, welke een bepaald bewerkingsproces ('zeefproces') niet heeft doorlopen als gevolg waarvan deze grond in beginsel niet vrij is van puin en dergelijke.
- 02 In verband met verwerking kunnen grondsoorten worden aangeduid als bedoeld in artikel 24.01.02 lid 01 van de Standaard.

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 01 ALGEMEEN

- 04 Tot de ontgraving wordt mede geacht te behoren het verwijderen van de in de grond voorkomende, ongewenste voorwerpen.
- 05 Grond of zand, dat gebruikt wordt voor aanvullingen en ophogingen moet vrij zijn van stenen, wortelresten e.d.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 07 Het aanvullen en ophogen t.b.v. een glooiingsconstructie moet geschieden in lagen van maximaal 0,50 m. Iedere laag moet aangebracht, geëgaliseerd en verdicht worden, vanaf de laagste waterstand.

22 02 16 KLEI, VERWERKING EN VERDICHTING

- 05 In afwijking van artikel 22.02.16 lid 05 van de Standaard wordt de dichtheid (proef 6) bepaald door middel van 2 steekringen per meetpunt. Hierbij is de hoogste dichtheid maatgevend. De proctordichtheid wordt bepaald overeenkomstig proef 9 van de Standaard. De verdichtingsgraad dient te worden bepaald per 3.000 m².

HFD PAR ART LID

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

22 03 02 BEWIJS VAN HERKOMST ONTZILT ZAND

- 01 Artikel 22.03.02 leden 01, 02 en 03 worden aangevuld met:
De aannemer zal voor levering op het werk, onderzoeken en aantonen dat het chloridegehalte in het zand lager is dan 200 mg per kg droog zand.
Indien de ontziltiging op het schip plaats vindt, dient elke scheepslading te worden gecontroleerd.

22 03 10 GROND, BEWIJS VAN OORSPRONG

- 01 De aannemer verstrekt de directie een geldig bewijs van oorsprong van de door hem geleverde grond (zand), afgegeven en ondertekend door de producent / leverancier ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient minimaal vermeld te zijn:
- a. de naam van de producent / leverancier;
 - b. de aard en de herkomst van de grond (zand);
 - c. de resultaten van onderzoeken door of namens de producent / leverancier uitgevoerde onderzoeken;
 - d. de milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit.

22 03 11 UITVOERINGSPLAN GRONDWERK BOUWPUTTEN

- 01 Van de aannemer wordt een uitvoeringsplan grondwerk bouwputten verlangd. Dit uitvoeringsplan wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
- 02 In het uitvoeringsplan grondwerk bouwputten dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
- a. specificaties, capaciteiten en typen van het in te zetten materieel;
 - b. methode van ontgraven, aanvullen en verdichten;
 - c. eventuele fasering grondwerk;
 - d. ingeschatte producties.

22 03 12 TRANSPORTGELEIDEBILJET

- 01 Het ingevulde transportgeleidebiljet ondertekend door de directie en de ontvanger in samenhang met een mogelijke weegbon dient als enig bewijsmateriaal voor de hoeveelheid afgevoerde en/of aangevoerde en verwerkte grond. Zonder transportgeleidebiljet(ten) vindt geen verrekening van hoeveelheden plaats. Ingeval van vervoer van afvalstoffen dient de aannemer respectievelijk elke door hem in te schakelen onderaannemer voor werkzaamheden van vervoer van afvalstoffen te allen tijde te kunnen aantonen vermeld te staan op de VIHB-lijst van het NIWO/VROM.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

22 04 03 ZAND VAN VERSCHILLENDE HERKOMST

- 01 Indien zand van verschillende herkomst wordt geleverd, de zanden op duidelijk onderscheiden plaatsen verwerken en de herkomst, de plaats van verwerking en de hoeveelheid van de afzonderlijke zanden vastleggen. De scheidingslijn inmeten aan onroerend goed en de gegevens doorgeven aan de directie.

HFD PAR ART LID

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

22 05 06 ONTZILT ZAND, BEDRIJFSCONTROLE

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

22 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN

- 04 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen uitgaan van verhoudingen volgens onderstaande tabel.

Bepaling verhoudingen van gewichtshoeveelheden van bouwstoffen grond bij een aardvochtigheid van ca. 10%, in relatie tot de volumieke massa				
bouwstof	verdichte m3	:	onverdichte : m3	volumieke : massa
zand(oph./aanv.)	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1750 kg
afdekzand (zoet)	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1750 kg
draineerzand	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1750 kg
teelgrond	1 m3 vast	=	1,35 m3 los	= 1600 kg
bomengrond	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1700 kg
bermenzand	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1750 kg
bomenzand	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1700 kg
steenmengsel	1 m3 vast	=	1,30 m3 los	= 2000 kg
steenslag 0/8 mm	1 m3 vast	=	1,20 m3 los	= 1800 kg
brekerzand	1 m3 vast	=	1,25 m3 los	= 1800 kg
Verstaan wordt onder:				
- vast : volume bouwstof na verdichting				
- los : volume bouwstof tijdens transport				

22 07 13 MONSTERNAME ONTZILT ZAND EN BEPALING VAN HET CHLORIDEGEHALTE

- 04 In afwijking van lid 04 van artikel 22.07.13 van de Standaard kan de directie indien zij daartoe aanleiding ziet, besluiten het chloridegehalte van ontzilt zand in het werk te laten bepalen. In dat geval zullen monsters uit het werk worden genomen en worden onderzocht op het chloridegehalte (proef 41). Het chloridegehalte mag niet meer bedragen dan 200 mg/kg droge stof

22 07 16 KLEI, KEURING NA AANVOER

- 01 In afwijking van artikel 22.07.16 lid 01 van de Standaard, bepaalt de directie tijdens de uitvoering welke en hoeveel keuringen zij wil laten uitvoeren.
- 03 Na verwerking en verdichting van de klei, wordt door of namens de directie controle aangaande de in artikel 22.02.16 lid 05 van de Standaard genoemde eisen verricht.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELN BIJ WERK IN UITVOERING

62 1 DEELHOOFDSTUK 62.1

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

62 13 01 ALGEMEEN

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard zal de aannemer de betrokkenen tijdig informeren.
- 03 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 03 van de Standaard zal de directie schriftelijk verslag doen in plaats van de opdrachtgever. De opdrachtgever ontvangt een afschrift van het verslag.

62 13 02 INSTANDHOUDEN VERKEERSMAATREGELN EN VOORZIENINGEN

- 02 De aannemer controleert de verkeersmaatregelen minimaal één keer per dag en zorgt er voor dat onvolkomenheden en gebreken per ommegaande worden hersteld.

62 13 03 VERKEERSMAATREGELNPLAN

- 01 Uiterlijk twee weken voorafgaand aan de bespreking als bedoeld in artikel 62.13.01 lid 03 van de Standaard, dient de aannemer een verkeersmaatregelenplan in bij de directie. Het verkeersmaatregelenplan wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
- 02 Het in lid 01 bedoelde verkeersmaatregelenplan dient ten minste de volgende gegevens te vermelden:
 - a. tekeningen van de te treffen verkeersmaatregelen met verwijzing(en) naar de figuurnummers uit de CROW- publicatiereeks WiU 96a/96b;
 - b. tekeningen van de in te stellen omleidingsroutes;
 - c. aanpassingen bestaande bebording en bestaande verkeersregelininstallaties;
 - d. data en tijdstippen waarop iedere verkeersmaatregel ingaat, gewijzigd of opgeheven wordt, ook tussentijds;
 - e. hoe de lees- en/of zichtbaarheid en stand van de bebording en bebakening is gegarandeerd;
 - f. de frequentie en registratie van de door de aannemer uitgevoerde controles van de verkeersmaatregelen;
 - g. bij wie onvolkomenheden en/of gebreken aan de verkeersmaatregelen (ook door derden) kunnen worden gemeld;
 - h. hoe in de stroomvoorziening is voorzien die nodig is voor de verschillende maatregelen;
 - i. de wijze waarop de aannemer betrokkenen informeert over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden als gevolg van werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.
- 03 Het verkeersmaatregelenplan dient als basis voor de bespreking als bedoeld in artikel 62.13.01 lid 03 van de Standaard.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

62 14 01 ALGEMEEN

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (EUR 500,--) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 14 02 AANWIJZINGEN DOOR WEGBEHEERDER(S)

- 01 De wegbeheerder kan verlangen dat het exacte tijdstip voor het op- en/of afdraaien van de voorziening(en) enigszins wordt gewijzigd door verkeersaanbod, weersomstandigheden of hulpdiensten. De afwijkingen op de in het verkeersmaatregelenplan overeengekomen start- en eindtijden zijn voor rekening van de aannemer, mits deze niet meer zijn dan 15 minuten per geval.

.....

.....

.....

.....