

BESTEK EN VOORWAARDEN

ARW2016-NL-UAV2012-NATIONAAL OPENBAAR

In opdracht van:
Gemeente Lansingerland

Bodemverontreiniging en voorbelasten terrein de Man

Besteknr. 2021-99

Rotterdam, 06-10-2021

Met:
- 8 tekeningen
- 15 bijlagen
- 1 inschrijvingsbiljet
- 1 inschrijfstaat

Status DEFINITIEF BESTEK incl. Nvl 1 d.d. 01-10-2021 en Nvl 2 d.d. 06-10-2021

	naam	paraaf	datum
Opsteller:	Thijs Oudshoorn	_____	06-10-2021
Gecontroleerd:	Erik Merkelijn / Erika van Mill	_____	06-10-2021
Goedgekeurd:	Davy de Greef	_____	06-10-2021

Royal HaskoningDHV is lid van de Bond van Nederlandse Bestekdeskundigen

Ontvangen vragen en verstrekte antwoorden

Ten aanzien van bestek "Bodemverontreiniging en voorbelasten terrein de Man" met besteknr. 2021-99 d.d. 01-10-2021, dienen de wijzigingen, aanwijzingen en aanvullingen van deze Nota van Inlichtingen te worden beschouwd als ware deze letterlijk in het bestek opgenomen.

Algemeen

Vraag 01:

Kunnen wij ervan uitgaan dat aan de hand van gestelde vragen en door u verstrekte antwoorden, aanvullende vragen gesteld mogen worden?

Antwoord:

Het staat de inschrijvers vrij naar aanleiding van de Nota van Inlichtingen aanvullende vragen te stellen als er nog onduidelijkheden zijn over de gegeven antwoorden/wijzigingen.

Aanbestedingsleidraad

Vraag 02 - Social return:

In de aanbestedingsleidraad bij paragraaf 6.4 staat dat er 2% van de aanneemsom toegepast moet worden en in het bestek deel 3 paragraaf 01.26.03 lid 09 staat dat er 5% van de aanneemsom ingezet moet worden. Hoeveel procent is juist?

Antwoord:

De 2% is juist. Artikel 01.26.03 lid 09 van het bestek is gewijzigd in deze nota van inlichtingen.

Vraag 03 - Social return:

De aanbestedingsleidraad spreekt van 2%; het bestek 5%. Welk percentage dienen wij te hanteren t.b.v. inzet Social Return?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 2.

Vraag 04 - Social return:

Geld de inzet van Social Return over 5% van het loonbestanddeel van de aanneemsom?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 2.

Vraag 05 - Eis 2 paragraaf 8.4.1.:

Hoe dient ON deze eis te interpreteren:

1: Minimaal 5.000 m3 mobiel en minimaal 5.000 m3 immobiel.

2: Minimaal 5.000 m3, waarvan een deel mobiel en een deel immobiel.

Antwoord:

1: de inschrijver dient deze eis te interpreteren als minimaal 5.000 m3 mobiele verontreiniging en minimaal 5.000 m3 immobiele verontreiniging ontgraven tijdens een saneringswerk.

2: de inschrijver dient minimaal een saneringswerk van 5.000m3 te hebben uitgevoerd, waarvan een deel uit een mobiele verontreiniging bestaat en een deel uit een immobiele verontreiniging.

Vraag 06 - Kerncompetentie 3:

Aanbestedingsleidraad, §8.4.3, pag. 20: Het aanbrengen van geotechnische constructies gebeurt meestal door een gespecialiseerde derde (onderaannemer) en niet door de inschrijver (hoofdaannemer) zelf. Nu wordt gesteld dat indien een inschrijver de referentieopdracht niet zelf heeft uitgevoerd, een beroep kan worden gedaan op de technische bekwaamheid van een derde. Dit betekent dat de inschrijver en derde al tijdens de aanbestedingsprocedure voor elkaar moeten kiezen. Kan de eis van het daadwerkelijk zelf hebben uitgevoerd vervallen en worden aangepast in het laten aanbrengen van geotechnische constructies binnen een eigen werk van de inschrijver?

Antwoord:

Wij hebben de kerncompetentie herzien, zie de aanbestedingsleidraad in de nota van inlichtingen.

Vraag 07 - Bijlage V:

In paragraaf 8.4.3 staat dat inschrijver het ingevulde en ondertekende formulier Kerncompetentie(s) (bijlage V) bij de inschrijving moet toevoegen. Deze bijlage zit niet bij de downloaden te stukken kunt u deze alsnog toe sturen?

Antwoord:

Ja, we hebben het document in .doc (MS word) bestand toegevoegd in deze nota van inlichtingen.

Vraag 08 - Bijlagen III en IV:

Bij 11.1 Checklist staat dat bijlagen III en IV bij deze aanbestedingsleidraad horen en ze te vinden zijn op TenderNed. Deze bijlagen zitten niet bij te downloaden stukken, kunt u deze alsnog toe sturen?

Antwoord:

Ja, we hebben het document in doc (MSword) bestand toegevoegd in deze nota van inlichtingen.

Vraag 09 - Bijlage III:

In het formulier in bijlage 3 van de leidraad word een Social Return percentage aangegeven van 2%. Echter in

artikel 01 26 03 van deel 3 van het bestek staat dat er 5% van de aanneemsom dient te worden ingezet voor Social Return. Kunt u aangeven welk percentage juist is?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 2.

Vraag 10 - Schouw:

Kan ON op eigen gelegenheid het terrein schouwen?

Antwoord:

Nee, het terrein is niet te betreden. Er omheen wandelen is mogelijk.

Deel 1 Algemeen

Vraag 11 - 1.05 Tijdsbepaling:

In de opsomming van diverse subdeadlines mist ons inziens de uiteindelijke opleverdatum van het gehele werk, aangezien in de faseringstekening 1 september 2021 word benoemt. Is dit de uiteindelijke opleverdatum voor het werk, inclusief opleverdossier?

Antwoord:

Het gehele werk dient uiterlijk vrijdag 5 augustus 2022 te zijn opgeleverd. Excl. monitoring, revisie en overdrachtdossier. De faseringstekening en 1.05 zijn aangepast.

Vraag 12 - 1.05 Tijdsbepaling:

De tijdsbepaling tussen ""opdrachtverstrekking"" (incl. feestdagen + indienen werkplannen en goedkeuren werkplannen + inrichten werkterrein) en ""doodlopende watergang dient opgehoogd e zijn."" is NIET haalbaar. Is het mogelijk de betreffende tijdsperiode met minimaal 4 wkn naar achteren plaatsen?

Antwoord:

Nee.

Vraag 13 - 1.05 Tijdsbepaling:

Bedoeld u hier de standaard 2020 ipv 2015?

Antwoord:

Ja, dit is correct. Paragraaf 1.05 is aangepast

Deel 2.2 Nadere beschrijving

Vraag 14 - Post 101050:

Naar welke par 2.1 verwijst u hier?

Antwoord:

Dit betreft paragraaf 11 van deel 2.1. Bestekpostnr. 101050 is aangepast.

Vraag 15 - Post 151020:

Van hoeveel meetpunten dient ON in totaal uit te gaan?

Antwoord:

U dient uit te gaan van 6 meetpunten, de bestekspostnrs. 151010 en 151020 zijn aangepast.

Vraag 16 - Post 152020:

In deze post geeft u aan dat de trillingsmetingen gedurende de uitvoering van de werkzaamheden dienen te gebeuren. Geld dit voor alle fases t/m de laatste opleverdatum of hanteert u hierbij tot en met fase 2 waarna de trillingsoverlast is weggenomen? Daarnaast verwijst u in de post naar artikel 41.05.04 van deel 3. Dit artikel is leeg. Kunt u deze toevoegen?

Antwoord:

U dient de trillingsmetingen instand te houden tot de mogelijke negatieve gevolgen als gevolg van de uit te voeren werkzaamheden zijn weggenomen. Artikel 41.05.04 is toegevoegd.

Vraag 17 - Post 1712:

Huur/instandhouden is niet meegenomen in de posten. Kan dit worden toegevoegd?

Antwoord:

U dient de borden te leveren, uw vraag is dus niet van toepassing.

Vraag 18 - Post 1712:

Is het mogelijk om een betere kadastrale ondergrond te ontvangen (met straatnamen) van het werkgebied, om zo een correct mogelijke aanbieding te kunnen maken voor het werk.

Antwoord:

Ja, de kadastrale grenzen zijn toegevoegd op de bestaande situatie tekeningen. De aangepaste tekeningen 2301 en 2302 zijn toegevoegd bij deze nota van inlichtingen.

Vraag 19 - Post 171230:

De verkeersmaatregelen lijken niet heel risicovol. Kan dit worden teruggeschaald naar 1x per werkdag?

Antwoord:

Nee, we houden twee keer per dag aan.

Vraag 20 - Post 181010:

Kan er een levering van houtsnippers benoemd worden?

Moet er wegenbouwdoek onderkomen? Indien zonder doek: Mogen de houtsnippers op het einde weggefreest worden? Indien met doek: graag een post opnemen voor levering en afvoer doek bij opruimen.

Antwoord:

Nee. Wij eisen geen wegenbouwdoek. Hoe u de snippers na de werkzaamheden verwijderd is uw uitvoeringskeuze.

Vraag 21 - Post 181010:

Van welke laagdikte houtsnippers dient ON uit te gaan?

Antwoord:

De laagdikte dient minimaal 100 mm te zijn. De minimale dikte is toegevoegd in bestekspostnr. 181010.

Vraag 22 - Post 181020:

Wordt dit de locatie voor het uit te spreiden van puin? Moeten er dan ook rijplaten op het 6.000 m3 depot komen te liggen?

Antwoord:

De aannemer mag zelf bepalen waar hij het puin uitspreidt. De rijplaten voor het uitspreiden van puin terrein zijn opgenomen in bestekspostnr. 321240. Bestekspostnr. 181020 betreft de oppervlakte van de depotlocatie, zoals aangegeven op tekeningnr. 9001.

Vraag 23 - Post 181020:

In deze post geeft u aan dat er een tijdelijk depot dient te worden ingericht, voorzien van hekwerk. Echter in post 601010 is hekwerk voorzien voor afsluiting van het projectgebied. Waarvoor dient er binnen het bestaand projectgebied nogmaals een deel in de hekken gezet te worden?

Antwoord:

Bestekspostnr. 181020 is gewijzigd, het plaatsen van hekwerk is verwijderd uit deze bestekspost.

Vraag 24 - Post 181020:

Welke eisen stelt u aan het toe te passen geotextiel?

Antwoord:

Het geotextiel dient het vervuilen van de schone ondergrond tegen te gaan.

Vraag 25 - Post 181020:

Klopt het dat dit depot enkel bestemd is binnen de depotruimte aan de noordoostzijde van het terrein (binnen fase 7)?

Antwoord:

Ja.

Vraag 26 - Post 191810:

In Bijlage 11 geeft u aan dat de aanvullende Flora- en Fauna-onderzoeken pas na gunning worden verstrekt. De conclusies en aanbevelingen uit deze onderzoeken zijn bepalend voor de te treffen maatregelen in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Van welke randvoorwaarden dient ON uit te gaan bij het onderbouwen van onderhavige post?

Antwoord:

Het aanvullende onderzoek is in deze nota van inlichtingen toegevoegd als bijlage 16.

Vraag 27 - Post 191810:

Kunnen wij ervan uitgaan dat de alternatieve leefgebieden voor de amfibieën en de platte schijfhoren door de opdrachtgever worden verzorgd?

Antwoord:

Nee, alternatieve leefgebieden zijn niet van toepassing.

Vraag 28 - Post 191810:

Kunt u een opsomming van maatregelen beschrijven in de bestekspost?

Antwoord:

De maatregelen staan al beschreven in bestekspostnr 191810., namelijk alle kosten die gemaakt worden door de aannemer omtrent de te nemen maatregelen m.b.t. de zorgplicht in het kader van de Wet natuurbescherming, inclusief maatregelen ten behoeve van het broedvrij houden van het gehele werkterrein.

Vraag 29 - Post 211010:

De verwijzing naar de stelpost is niet correct. Dient dit geen 950030 te zijn?

Antwoord:

Ja, dit is correct, bestekspostnr. 211010 is aangepast

Vraag 30 - Post 221850:

Kunnen wij er vanuit gaan dat de lichtmasten reeds spanningsloos gemaakt zijn?

Antwoord:

In overleg met de voormalig eigenaar (de bewoner Zuidersingel 64c) dient dit te worden gecontroleerd in de uitvoeringsfase. Uitgangspunt is dat de lichtmasten spanningsloos zijn. Bestekspostnr. 221850 is aangepast.

Vraag 31 - Post 221850:

Mag ON er van uit gaan dat de te verwijderen lichtmasten zijn vrijgegeven/ontkoppeld van de stroomvoorziening?

Antwoord:

In overleg met de voormalig eigenaar (de bewoner Zuidersingel 64c) dient dit te worden gecontroleerd in de uitvoeringsfase. Uitgangspunt is dat de lichtmasten spanningsloos zijn. Bestekpostnr. 221850 is aangepast.

Vraag 32 - Post 230030:

In deze post geeft u aan dat het asfalt teerhoudend is, echter de conclusie vanuit "Bijlage 15 - Verkennend Verhardingsonderzoek" geeft in de conclusie weer dat het asfalt geschikt is voor warm hergebruik. Wij lezen dit als dat het niet-teerhoudend is. Kunt u aangeven of het teerhoudend of niet-teerhoudend asfalt is?

Antwoord:

Het asfalt is niet-teerhoudend, de bestekspostnrs. 230010 en 230030 zijn aangepast.

Vraag 33 - Post: 242030:

Kunnen wij hier ook de dikte van 16cm aanhouden?

Antwoord:

Ja, bestekspostnr. 242030 is aangepast.

Vraag 34 - Algemeen:

Is de BRL-SIKB7000 protocol 7003 van toepassing op het werk?

Antwoord:

Nee, er zijn in de waterbodem geen concentraties aangetoond boven de interventiewaarden. De BRL 7003 is daarom niet van toepassing op het werk.

Vraag 35 - Algemeen:

Dienen alle saneringswerkzaamheden door een BRL-SIKB 7000 (protocol 7001) erkende aannemer uit gevoerd te worden?

Antwoord:

Ja, alle saneringswerkzaamheden dienen door een BRL-SIKB-7000 erkende aannemer uitgevoerd te worden, zie ook het saneringsplan.

Vraag 36 - Bestek:

Kan de eis BRL7500 vervallen? Dit protocol is ons inziens niet van toepassing aangezien er geen grond wordt gereinigd op de saneringslocatie.

Antwoord:

Nee, de BRL 7500 is van kracht in verband met de zeping die dient plaats te vinden.

Vraag 37 - Post 320010 en 320020:

Conform bestek dienen wij het volgende te realiseren: ""De doorstroming van watersysteem (tweezijdig) dient te alle tijden te zijn geborgd.""

Wat bedoelt u hiermee? Moeten wij een pompinstallatie toepassen om het water voorbij de afdamming te pompen (van oost naar west vv)?

Antwoord:

Ja, dat klopt inderdaad.

Vraag 38 - Post: 321070:

Kunnen wij ervan uitgaan dat u hier de veiligheidskundige, aansturing en continue toezicht conform CROW400 bedoelt, aangezien het hier een bodemsanering betreft? (R-DLP met HVK)

Antwoord:

Ja, inclusief een asbestdeskundige DTA conform pagina 13 van het saneringsplan.

Vraag 39 - Post: 321070: :

Het bestek vermeldt een veiligheidskundige. Welke eisen worden er gesteld aan deze veiligheidskundige?

Antwoord:

Dit betreft een veiligheidskundige HVK voor de veiligheidsklassen zwart niet vluchtig en rood vluchtig conform de CROW 400.

Vraag 40 - Post 321250:

In deze post geeft u aan dat er een tijdelijk hekwerk dient te worden geplaatst. Echter in post 601010 is hekwerk voorzien voor afsluiting van het projectgebied. Waarvoor dient er binnen het bestaand projectgebied nogmaals een deel in de hekken gezet te worden?

Antwoord:

Hoofdstuk 6010 en de besteksposten 601010 en 6012020 zijn verwijderd.

Vraag 41 - Bouwhekken:

'Betreft post 321250 wellicht een dubbeling met het aan te brengen hekwerk onder post 601010?

Zo niet, is de onderhavige afrastering dan enkel bedoelt voor het kavel de Man (fase 2 en 5)?

Antwoord:

Hoofdstuk 6010 en de besteksposten 601010 en 6012020 zijn verwijderd.

Vraag 42 - Post 321250:

Hoeveel meter betreft dit? Dan kunnen wij dit kosten homogeen afprijzen.

Antwoord:

Dit is ter inschatting van de aannemer op basis van de hoeveelheid ontgraving en zeping.

Vraag 43 - Post 321290::

Is er een overzicht beschikbaar van de lozingspunten op de riolering?

Antwoord:

Nee, u kunt hiervoor een VWA put in de Singerstraat voor gebruiken.

Vraag 44 - Post 321470:

Hoeveel m3 per uur moet de inschrijver aanhouden?

Antwoord:

Er dient rekening gehouden te worden met een onttrekkingsdebiet van maximaal 15 m3/uur. Zie hiervoor ook bijlage 08.

Vraag 45 - Post 321470:

Kunt u een nadere omschrijving geven van absorberende blokjes? Voor welke verontreiniging zijn deze bedoeld?

Antwoord:

Nee, de absorberende blokjes zijn uit bestekspostnr. 321470 verwijderd.

Vraag 46 - Post 321470:

Kunnen wij ervan uitgaan dat de omschreven zuiveringstechniek voldoende is om aan de milieuhygiënische kwaliteitseisen voor lozing te voldoen?

Antwoord:

Ja, op dit moment verwacht de opdrachtgever dat dit voldoende is.

Vraag 47 - Post 321470:

Klopt het dat het nemen en analyseren van effluentmonsters door OG wordt verzorgd?

Antwoord:

Nee, voor het nemen en analyseren van effluentmonsters en influentmonsters zijn bestekspostnr. 321550 en 321560 toegevoegd.

Vraag 48 - Post 321480:

Het gereinigde water dient te voldoen aan art. 3.1 lid 6 BLBI; Wie verzorgd de melding BLBI? Wat zijn de te verwachten lozingseisen voor lozing op riolering en wat de van toepassing zijnde maatwerkvoorschriften?

Antwoord:

Deze melding dient door de aannemer uitgevoerd te worden conform bestekspostnr. 321060. Uitgangspunt is lozing op oppervlaktewater. 'Lozing op oppervlaktewater' is toegevoegd in bestekspostnr. 321480.

Vraag 49 - Post 321490:

In dit stadium is niet goed in te schatten hoeveel restproduct er vrijkomt en wat de kwaliteit hiervan is. Wij verzoeken u om deze post verrekenbaar te stellen per ton op basis van uitgangspunten (steekvast/verpompbaar en te verwachten concentraties), of om een stelpost hiervoor op te nemen.

Antwoord:

Bestekspostnr. 321540 is toegevoegd voor het afvoeren van de onbruikbare deelstromen.

Vraag 50 - Post 321490:

Kunt u de acceptatie van slib en drijfslagen op stelpost opnemen? Deze kunnen wij als inschrijver niet homogeen afprijzen.

Antwoord:

Nee.

Vraag 51 - Post: 321610:

Dient deze grond ook niet op asbest gekeurd te worden?

Antwoord:

Ja, keuring op asbest is toegevoegd in bestekspostnr. 321610.

Vraag 52 - Post 321610 en 322410:

In Bijlage 06 - Saneringsplan staat benoemd dat partijkeuringen op standaardpakket + asbest dienen te worden uitgevoerd. In de bestekspost staat analyse op asbest niet benoemd. Klopt het dat analyse op asbest niet benodigd is?

Antwoord:

Ja, keuring op asbest is toegevoegd in bestekspostnr. 321610.

Vraag 53 - Post: 321660:

Kunt u aangeven wat de veiligheidsklasse is van deze grond?

Antwoord:

Ja de damwand wordt aanbracht binnen deellocatie 2, hierop is de veiligheidsklasse zwart niet vluchtig van toepassing. Dit is ook toegevoegd in bestekspostnr. 321660.

Vraag 54 - Algemeen:

Voor het bepalen van de reinigbaarheid (en bijbehorende acceptatietarieven) van de uitkomende verontreinigde grond en grond met puin zijn zeeffracties van belang (zijnde: organisch stofgehalte en fractie < 2um en 63 um). Wat kunnen wij hiervoor aanhouden?

Antwoord:

Hiervoor verwijzen wij u naar de analysecertificaten van de bodemonderzoeken opgenomen in bijlage 7. De afslibbare fractie is niet bepaald van de puinhoudende grond.

Vraag 55 - Algemeen:

Dienen de zeefwerkzaamheden door een BRL-SIKB7500 (protocol 7510) erkende aannemer uitgevoerd te worden?

Antwoord:

Ja.

Vraag 56 - Posten 321820 en 322020:

Kunt u aangeven waarom er gezeefd dient te worden op 3 fracties (40-60-80 mm), aangezien er in de posten die hierop aansluiten (puinfractie) alleen nog gesproken word over een maat >40mm?

Antwoord:

Dit is bepaald op basis van de proefsanering zoals deze in 2018 is uitgevoerd. Het document van de proefsanering is toegevoegd in bijlage 7.

Vraag 57 - Posten 321870 322070, 322160:

Totaal meer dan 20.000 ton puin handpicken, op het maaiveld. Dat lijkt ons niet erg ergonomisch en veiligheidstechnisch verantwoord. Kunt u hier een andere methode voorschrijven? En opnemen in het VG-plan Voorontwerp?

Antwoord:

Nee, deze methode is voorgeschreven in het saneringsplan op basis van de uitgevoerde proefsaneringen en daarom zo opgenomen in het bestek.

Vraag 58 - Posten 321870 322070, 322160:

In diverse posten in het bestek dient er asbest verwijderd te worden middels handpicking. Welke voorzieningen (o.a. deco , meldingen) dien wij op te nemen in onze begroting?

Antwoord:

De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden onder veiligheidsklasse zwart niet vluchtig. Een deel van de voorzieningen hiervoor is opgenomen in hoofdstuk 3212 van het bestek. Indien u aanvullende zaken nodig heeft dient u dit bij de staartposten af te prijzen.

Vraag 59 - Post: 322020:

Er wordt gevraagd om de grond te scheiden in twee deelstromen: 'klei sterk zandig' en 'puin'. Echter er is voorgeschreven om drie maaswijdtes te hanteren (40, 60 en 80 mm). Wat is de reden van drie zeef fracties? Twee zeeffracties (bijv. 400m en 80/100mm) is voor het gewenste doel voldoende.

Antwoord:

Dit is bepaald op basis van de proefsanering zoals deze in 2018 is uitgevoerd. Het document van de proefsanering is toegevoegd in bijlage 7. Indien u dit denkt te kunnen bereiken met twee zeeffracties mag dit ook, maar hierop vindt geen verrekening plaats indien het in de praktijk toch niet lukt. Conform het saneringsplan moet de teruggeplaatste fractie kleiner zijn dan 40mm.

Vraag 60 - Post 322060:

Wij verwachten dat het puin vrijgekomen na handpicking bij bestekspostnummer 321870, 322070 en 322160 niet vrij is van asbest!

Tevens zullen er nog andere materialen in het puin aanwezig zijn.

Ons inziens is het beter om te stellen dat het vrijgekomen puin afgevoerd dient te worden naar een erkende verwerkingsinrichting.

Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.

Zou u willen overwegen om deze bestekspost te herzien?

Antwoord:

Nee, de bestekspost wordt niet herzien, de aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen puin, volgens bestekspostnr. 322260. In deze bestekspost zijn de acceptatiekosten inbegrepen.

Vraag 61 - Post: 322130:

De besteksposten voor het in depot zetten en laden voor te spreiden van het vrijgekomen funderingsmateriaal ontbreken. Is het mogelijk deze toe te voegen als separate handeling.

Antwoord:

Nee, dit is afhankelijk van de werkmethode en werklocatie van de aannemer. Daarom zijn deze handelingen niet als separate besteksposten opgenomen. Indien u deze handelingen wel uitvoert dienen deze te zijn meegerekend in de besteksposten 322150, 321860 en 322060.

Vraag 62 - Posten 322130, 322210, 322240:

Inclusief verwerken in depot?

Antwoord:

Nee, dit is afhankelijk van de werkmethode en werklocatie van de aannemer. Daarom zijn deze handelingen niet als separate besteksposten opgenomen. Indien u deze handelingen wel uitvoert dienen deze te zijn meegerekend in de besteksposten 322130, 322210, 322240.

Vraag 63 - Post 322240:

Kunt u aangeven wat het te verwachten afslibbare deel is? Dit is bepalend voor de bepaling van een kosten homogene verwerkingsprijs.

Antwoord:

Nee, het afslibbare deel is niet bepaald omdat het geen grond betreft.

Vraag 64 - Post 322240:

Is deze post inclusief laden?

Antwoord:

Nee, het laden van de grond zit in bestekspostnr. 321620.

Vraag 65 - Post: 322260:

Indien na keuring blijkt dat het gehalte aan asbest boven de interventiewaarde ligt, wie is dan hiervoor verantwoordelijk, ondanks de maximale verrichte inspanning (handpicking) te hebben uitgevoerd?

Antwoord:

Als u de maximale inspanning hebt geleverd, is het puin vrij van asbest. Indien het gehalte asbest boven de interventiewaarde ligt is het zeven en handpicking niet goed uitgevoerd. Hiervoor is de aannemer verantwoordelijk.

Vraag 66 - Post: 322260:

Dient de vrijgekomen puin gekeurd te worden voorafgaand aan de afvoer?

Antwoord:

Het vrijgekomen puin vervalt aan de aannemer. Indien deze eerst een partijkeuring wil laten uitvoeren, dient dit in de bestekspost te zijn inbegrepen.

Vraag 67 - Post: 322260:

Van welke kwaliteit af te voeren puin dient ON uit te gaan?

Antwoord:

Puin verontreinigd met bouw- en sloopafval, licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK.

Vraag 68 - 2020-12-11 SANERINGSPLAN 29052 ZUIDERSINGEL 64C:

Het Saneringsplan stelt dat het, na uitzeven, overgebleven puin bij voorkeur wordt gebroken, gekeurd en op locatie wordt hergebruikt. Conform bestekspost 322260 dient het puin te worden afgevoerd. Wat is leidend?

Antwoord:

Het afvoeren van het puin is het uitgangspunt. Maar het staat de inschrijver vrij om het ter plaatse te breken en te keuren en dan af te voeren. Het puin dient uiterlijk dan 31 december 2022 te zijn afgevoerd. De inschrijver dient alle toestemmingen te verzorgen om het ter plaatse te breken de opdrachtgever is hiervoor niet verantwoordelijk.

Vraag 69 - Post 322410:

Kunt u aangeven waarom er 10x een AP-04 dient te worden verricht op een hoeveelheid van 15.227 m3 grond?

Antwoord:

Dit is zo bepaald in het saneringsplan, zie bijlage 05 van het saneringsplan.

Vraag 70 - Post 322410:

De in depot gezette grond heeft de kwaliteit zwart niet vluchtig, dient deze dan ook niet op asbest te worden gekeurd, zodat hergebruik tav asbest geborgd wordt?

Antwoord:

Ja, dat klopt. In bestekspostnr. 322410 is keuring op asbest toegevoegd.

Vraag 71 - Post 322410:

Post 322410: Dient de grond ook op asbest te worden geanalyseerd?

Antwoord:

Ja, dat klopt. In bestekspostnr. 322410 is keuring op asbest toegevoegd.

Vraag 72 - Post: 322460:

Geldt hier ook nog de veiligheidsklasse zwart niet vluchtig?

Antwoord:

Nee, de veiligheidsklasse zwart niet vluchtig geldt tot en met het aanbrengen van de signaallaag.

Vraag 73 - Posten 340010, 340030, 340040 en 361410:

Kunt u aangeven op tekening waar depot kavel A8 zich bevindt? Of is dat het beschreven depot "Koolas" op de faseringstekening?

Antwoord:

Het depot is aangegeven op de faseringstekening.

Vraag 74 - Post: 361010:

Is het correct dat de verticale drainage over een lengte van ca 65m wordt toegepast?

Antwoord:

Dat klopt inderdaad.

Vraag 75 - Post: 361150:

Staat de leverantie van het zand voor zandbed in bstpst 340230?

Antwoord:

Dat klopt inderdaad.

Vraag 76 - Post 501210:

Is de aangegeven diameter buis correct? Aangezien veel buizen standaard maten hebben in de volgorde van 1000 / 1250 / 1500 bij alle leveranciers? Of kunt u de leverancier nog achterhalen van deze buis?

Antwoord:

De aangegeven buisdiameter is correct. De leverancier is niet meer te achterhalen.

Vraag 77 - Post: 521010:

De door u aangeven planktype is qua sterkte (materiaaldikte) te licht om een drukblok te kunnen dragen. Kunt u dit aanpassen.

Antwoord:

Ja, u heeft gelijk. In bestekspostnr. 521010 is het aanbrengen van de damwand d.m.v. drukken gewijzigd naar het aanbrengen van de damwand d.m.v. hoogfrequent trillen. Bestekpostnrs. 521070 en 521080 zijn toegevoegd met een ander type damwand, welke geschikt is om te drukken.

Vraag 78 - Post 521050:

De aangegeven hoeveelheid (1 m) lijkt niet te kloppen. Graag aanpassen.

Antwoord:

Wij snappen uw vraag niet. Na ons inziens klopt de bestekspost.

Vraag 79 - Post 521050:

Mogen wij ervan uitgaan dat de deksloof van 500mm breed uit samengestelde delen mag bestaan?

Antwoord:

Nee, de deksloof dient uit één deel te bestaan.

Vraag 80 - Post: 521220:

Kunt u aangeven wat is de bodemkwaliteit en de veiligheidsklasse is van de te ontgraven grond?

Antwoord:

Ja, als uitgangspunt geldt hier bodemkwaliteitsklasse industrie. De definitieve bodemkwaliteitsklasse wordt d.m.v. een bodemonderzoek na gunning geverifieerd. In bestekspostnr. 521220 is de bodemkwaliteitsklasse toegevoegd.

Vraag 81 - Post: 521250:

Mogen wij ervan uitgaan dat voor het te verrichten laswerk voor alle onderdelen, executieklasse 2 kan worden aangehouden?

Antwoord:

Ja.

Vraag 82 - Posten 881010 en 881020:

In deze posten geeft u aan dat de revisie dient te voldoen aan artikelen 65.02.21 en 65.02.22 van deel 3. Echter ontbreken deze artikelen. Kunt u deze toevoegen?

Antwoord:

De artikelen zijn toegevoegd.

Vraag 83 - BRL 7000:

'Onder welke post(en) dient ON de BRL7000-gerelateerde werkzaamheden te rekenen (inzet KVP'er, uitvoeringsplan BRL7000 e.d.)?

Antwoord:

Dit kan deels onder bestekspostnr. 321070 en de overige zaken kunt u opnemen in de staartposten.

Deel 3 Bepalingen

Vraag 84 - 01 08 03:

Klopt het dat deze niet van toepassing is?

Antwoord:

Ja, bepaling 01 08 03 is komen te vervallen.

Vraag 85 - 01 08 04:

Klopt het dat deze niet van toepassing is?

Antwoord:

Ja, bepaling 01 08 04 is komen te vervallen.

Vraag 86 - 01.11.01.03:

In welke mate dient ON tijdens haar werkzaamheden rekening te houden met vertraging en/of stopmomenten gerelateerd aan de archeologische begeleiding?

Antwoord:

De inschrijver hoeft geen rekening te houden met vertraging en/of stopmomenten gerelateerd aan de archeologische begeleiding.

Vraag 87 - 01 26 03 / 03:

Kunt u het percentage herzien, normaliter betreft dit 2% van de loonsom van de aanneemsom? Of mogen we de PSO ladder van toepassing meenemen.

Antwoord:

Zie antwoord vraag 2.

Vraag 88 - 17.03.05 lid 02:

Lozing uitsluitend op oppervlaktewater. Dit komt niet overeen met post 321480. Wat kunnen wij aanhouden?

Antwoord:

U dient lozing op oppervlaktewater aan te houden.

Vraag 89 - 17 04 03:

U verklaart de RAW 2020 van toepassing. De benoemde artikelen onder deze paragraaf vallen onder de RAW 2015 en niet onder de RAW 2020. Kunnen wij ervan uitgaan dat deze niet van toepassing zijn?

Antwoord:

Klopt, deze bepaling is verwijderd. De correcte bepaling is opgenomen onder 17 34 02.

Vraag 90 - 17 04 04 / 02:

Volgens de bepalingen van de RAW dient u hiervoor een separate bestekspost voor mee te nemen. Wilt u dit doen?

Antwoord:

Ja, bestekspostnr. 800020 is hiervoor toegevoegd.

Bijlagen

Vraag 91 - Bijlage 02 - V&G plan :

Het V&G-plan bevat nog verwijzingen naar de verouderde CROW132. Kunnen deze worden bijgewerkt?

Antwoord:

Klopt, de verwijzingen naar CROW publicatie 132 is verwijderd, evenals CROW 307. Het aangepaste V&G-plan is toegevoegd bij deze Nota van Inlichtingen.

Vraag 92 - Bijlage 7 - Bodemonderzoeken:

De bodemonderzoeken geven geen inzicht in de eventuele aanwezigheid van PFAS.

1: Kan een recent bodemonderzoek waarin dit inzichtelijk is gemaakt, beschikbaar worden gesteld?

2: Zo niet, welk uitgangspunt kan ON hanteren met betrekking tot de aanwezigheid van PFAS in grond, grondwater en puin?

Antwoord:

Er worden hooguit lichte verhogingen aan PFAS verwacht. In het onderzoek ter plaatse van de omliggende percelen (Aanvullend onderzoek PFAS, Zuidersingel 56-88, Molenweg 2-46 te Berkel en Rodenrijs, 31294) is PFAS boven de detectiegrens aangetoond, maar voldoet aan de toepassingsnorm voor Landbouw / Natuur. Dit onderzoek is toegevoegd als bijlage 17.

Vraag 93 - 2018_partijkeuring_ATKB_9999661780:

In de beschikking die als bijlage aan de partijkeuring is toegevoegd, wordt vermeld dat een hooggemeten EOX-gehalte niet nader is onderzocht.

1: Is naar deze verontreiniging nog aanvullend onderzoek verricht?

2: Zo niet, welk uitgangspunt mag ON hanteren met betrekking tot de aanwezige concentraties EOX in de af te voeren deelstromen?

Antwoord:

1: Ja, het verhoogde EOX gehalte is in 2019 onderzocht door middel van analyses op OCB's en PCB's. Zie bijlage 7, onderzoek 2019 pagina 14.

Vraag 94 - Bijlage 7 - Bodemonderzoeken:

Geen van de (water)bodemonderzoeken is reeds onderzocht op PFAS. Hierdoor is het ons inziens niet mogelijk om de transport, -en acceptatiekosten van grond en slib (posten 322240 en 381630) vast te stellen. Kunt u aangeven met welke waardes wij rekening dienen te houden inzake PFAS?

Antwoord:

Er worden hooguit lichte verhogingen aan PFAS verwacht. In het onderzoek ter plaatse van de omliggende percelen (Aanvullend onderzoek PFAS, Zuidersingel 56-88, Molenweg 2-46 te Berkel en Rodenrijs, 31294) is PFAS boven de detectiegrens aangetoond, maar voldoet aan de toepassingsnorm voor Landbouw / Natuur. Dit onderzoek is toegevoegd als bijlage 17.

Vraag 95 - BijlagenF&F:

Kunt u aangeven waarom het "aanvullend flora & fauna onderzoek" na gunning wordt verstrekt? Dit ivm invloed op mijlpalen en aanvullende maatregelen en vergunningen tav mogelijke aanwezigheid van beschermende flora en fauna.

Antwoord:

Het aanvullende onderzoek is in toegevoegd als bijlage 16.

- 2DE NOTA VAN INLICHTINGEN -

Ten aanzien van bestek "Bodemverontreiniging en voorbelasten terrein de Man" met besteknr. 2021-99 d.d. 27-08-2021 incl. Nvl d.d. 01-10-2021, dienen de wijzigingen, aanwijzingen en aanvullingen van deze Nota van Inlichtingen te worden beschouwd als ware deze letterlijk in het bestek opgenomen.

Vraag 96 - n.a.v. vraag 01

Er zijn aanvullende vragen gesteld naar aanleiding van onduidelijkheden over de in de eerste nota van inlichtingen gegeven antwoorden. Het antwoord op deze vragen is essentieel voor het kunnen doen van een inschrijving. Wij verzoeken u daarom om de uiterste datum voor inschrijving te verschuiven naar ten minste 6 dagen na publicatie van de tweede nota van inlichtingen, conform artikel 2.22.2 van het ARW 2016.

Antwoord:

Ja, de inschrijftermijn in TenderNED wijzigt naar 15 oktober 2021. Ook de deadlines onder hoofdstuk 1.05 Tijdsbepaling, zijn gewijzigd.

Vraag 97 - n.a.v. vraag 10 en vraag 57

Wij hebben om het te saneren terrein heen gewandeld en geïnformeerd bij personen die bekend zijn met de lokale bodemsituatie. Deze personen geven aan dat de bodem teveel klei bevat om effectief te kunnen zeven. Wij verwachten daarom dat de grond niet effectief te kunnen zeven en het bestek op dit punt onuitvoerbaar is. Wij zien dit als een groot risico. Kunt u een alternatieve methode voorschrijven? Zo niet, dan waarschuwen wij u uitdrukkelijk voor het risico dat het bestek tijdens de uitvoering onuitvoerbaar blijkt, met meerwerk, wijzigingen en vertraging (met bijbehorende kosten) tot gevolg.

Antwoord:

Nee, de opdrachtgever voorziet dat de werkzaamheden uitvoerbaar zijn, voor een deel van de sanering heeft al een proefsanering plaatsgevonden, met dezelfde werkmethode.

Vraag 98 - n.a.v. vraag 36

Onder meer in vraag 36 is aangegeven dat de BRL-7500 van kracht is in verband met de zeping die dient plaats te vinden. Dat is onjuist. De BRL-7500 is bedoeld voor reinigungsstappen. Daarvan is hier geen sprake; zowel de grove als de fijne fractie uit het zeefproces zijn verontreinigd en hiermee is er dan ook géén sprake van reiniging. De gevraagde werkzaamheden kunnen onder de BRL – 7000 worden uitgevoerd. Er mogen alleen geschiktheidseisen worden gesteld die in een redelijke verhouding staan tot het voorwerp van de opdracht (art. 1.13 Aw 2021) en die kunnen garanderen dat de ondernemers over de juridische capaciteiten, financiële middelen en de technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid beschikken om de opdracht uit te voeren (art. 2.5.1 van het ARW 2016). Hieraan wordt niet voldaan, aangezien de geschiktheidseis t.a.v. BRL-7500 onnodig en niet relevant is voor het uitvoeren van de opdracht en de mededinging onnodig beperkt. Wij verzoeken u dan ook deze eis alsnog te laten vervallen.

Antwoord:

Akkoord, omdat de keuze is gemaakt de grond op locatie te zeven "in-situ" is de BRL7500 inderdaad niet van toepassing.

Vraag 99 - n.a.v. vraag 60 en vraag 67

In het antwoord op vraag 67 is ten aanzien van bestekspost 322260 aangegeven dat sprake is van puin verontreinigd met bouw- en sloopafval, licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Een dergelijke post is (gezien de onbekendheid qua hoeveelheid bouw- en sloopafval) niet kosten homogeen; ook is geen sprake van kostenhomogeniteit qua verontreinigingsgraad (licht tot sterk). Deze post is hiermee niet af te prijzen. Wij verzoeken u deze post te splitsen in verschillende categorieën (qua bouw- en sloopafval én verontreinigingsgraad) af te voeren materiaal.

Antwoord:

Akkoord om deze bestekspost te splitsen. Bestekspost 322260 gesplitst in een bestekspost met lichte verontreiniging en een bestekspost met sterke verontreiniging van zware metalen en PAK. Ook een bestekspost voor het keuren van het vrijkomende materiaal is toegevoegd.

Vraag 100 - n.a.v. vraag 63

In de ontgravingsposten 321630, 321640, 321650 en 321660 (en de daarop volgende posten voor handling van het ontgraven materiaal) staat dat sprake is van grond. Uit de bij het bestek gevoegde zeefproef (bijlage 7) blijkt echter dat (op basis van de hoeveelheid bodemvreemd materiaal) sprake is van materiaal niet zijnde bodem. Op het moment dat de aard van het materiaal niet duidelijk is en niet correct is omschreven in de besteksposten, kunnen de ontgravings-, handlings- en afvoerposten niet worden afgeprijsd. Immers, de feitelijke situatie (gelet op bijlage 7) zal naar verwachting niet in overeenstemming zijn met de omschrijving in de besteksposten (grond). Wij vragen daarom nadrukkelijk om in het bestek een omschrijving op te nemen van de aard en samenstelling van deze materialen onder alle van toepassing zijnde besteksposten;

Antwoord:

In de beschikking van 2009 en de bodemonderzoeken is het vrijkomende grond/materiaal omschreven per deellocatie. Ook in de beschikking op het saneringsplan staat: de grond op de locatie is sterk verontreinigd met zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), asbest en plaatselijk minerale olie, waarvan een spoedige sanering niet noodzakelijk is. In de beschikking wordt ook aangegeven dat de drie gronddepots die zich op het terrein bevinden (zie kaartmateriaal in bijlage I) deel uitmaken van 'het geval'. Ook in de partijkeuring "2018_partijkeuring_ATKB_9999661780" wordt gesproken van grond. Ondanks dat er niet wordt voldaan aan de definitie grond conform het Besluit Bodemkwaliteit (ten hoogste 20% bodemvreemd materiaal) zijn in bestek de handelingen volgens de RAW-systematiek via hoofdstuk 22 Grondwerk met de betreffende hoofdcode opgenomen.

In de besteksposten wordt ten behoeve van de grondsoort duidelijk verwezen naar bijlage 7. Hoofdstuk 80 (funderingslagen) is niet geschikt voor de werkzaamheden. Er is gekozen om zoveel mogelijk de RAW systematiek te volgen. De in 2018 uitgevoerde proefzeving betreft slecht een klein gedeelte van de locatie. Dit is niet geldend voor de gehele locatie. Op basis van de boorbeschrijvingen in de uitgevoerde bodemonderzoeken is geen eenduiding beschrijving van de grondstromen/materiaalstromen per bestekspost aan te geven. Daarom is verwezen naar bijlage 7.

Vraag 101 - n.a.v. vraag 63

Gerelateerd aan de vorige vraag, wordt ook in bestekspost 322410 (uitvoering van een AP04-onderzoek) aangegeven dat sprake is van grond. De aard en samenstelling van het materiaal bepaalt de wijze van uitvoering van partijkeuringen. Indien het te onderzoeken materiaal geen bodem is, is (onder het Besluit bodemkwaliteit) een ander onderzoeksprotocol van toepassing, hetgeen aanzienlijke invloed heeft op zowel de factor tijd als de factor geld. Wij verzoeken u dan ook om ook ten aanzien van deze post in het bestek een omschrijving op te nemen van de aard en samenstelling van de te verwachten materialen;

Antwoord:

Bestekspost 322410 betreft de AP04 keuringen van de gezeefde fractie < 40 mm. In de partijkeuring "2018_partijkeuring_ATKB_9999661780" staat aangegeven dat ondanks dat er niet wordt voldaan aan de definitie grond conform het Besluit Bodemkwaliteit (ten hoogste 20% bodemvreemd materiaal) om een beeld te krijgen van de kwaliteit er zoveel als mogelijk AP04 volgens het protocol 1001 is onderzocht en indicatief is getoetst aan het besluit bodemkwaliteit. Ten aanzien van de sanering is deze handeling gevolgd en als zodanig in het saneringsplan en bestek opgenomen.

Vraag 102 - n.a.v. vraag 65

Uit het antwoord op vraag 65 blijkt dat aannemer verantwoordelijk is indien na keuring blijkt dat het gehalte aan asbest boven de interventiewaarde ligt, ongeacht het feit dat de aannemer zich maximaal heeft ingespannen. Gezien de beperkte hoeveelheid onderzoeksgegevens, het ontbreken van gegevens over fractieverdelingen van het te handpicken materiaal en de omvang van de posten waarop het resultaat van de handpicking betrekking heeft, vinden wij het risico voor de aannemer onacceptabel en disproportioneel. Gelet op voorschrift 3.9A van de Gids Proportionaliteit moet u het risico alloceren bij de partij die het risico het beste kan beheersen of beïnvloeden. Wij verzoeken u dan ook om dit risico bij de opdrachtgever te leggen, op voorwaarde dat de aannemer aan haar inspanningsverplichting heeft voldaan, of aanvullende onderzoeksgegevens te overleggen op basis waarvan het risico van deze post op verantwoorde wijze kan worden bepaald;

Antwoord:

Nee, met de ter beschikking gestelde onderzoeksgegevens in bijlage 07 van dit bestek, acht de opdrachtgever de gevraagde werkzaamheden als een acceptabel risico voor de aannemer.

Vraag 103 - n.a.v. vraag 92

In het antwoord op vraag 92 is aangegeven dat er hooguit lichte verontreinigingen aan PFAS worden verwacht, gebaseerd op resultaten van omliggende terreinen. Hiermee wordt voorbij gegaan aan het afwijkende gebruik en de afwijkende verontreinigingssituatie van het te saneren terrein ten opzichte van de omliggende terreinen. De onderzoeksgegevens van de omliggende terreinen zeggen niks over de aanwezigheid van PFAS in het te saneren terrein. Wij verzoeken u dringend om voor PFAS onderzoeksgegevens te verstrekken die specifiek zien op de saneringslocatie. Indien u deze gegevens niet verstrekt, gaan wij er bij onze inschrijving van uit dat er hooguit een lichte verhoging aan PFAS aanwezig is. Wij waarschuwen u op voorhand voor het risico op meerwerk, wijzigingen en vertragingen (met bijbehorende kosten), indien de feitelijke situatie hiervan afwijkt.

Antwoord:

U dient ten behoeve van de prijsvorming uit te gaan van hooguit lichte verhogingen van PFAS. Indien de daadwerkelijk situatie afwijkt, zijn wij er ons van bewust dat dit leidt tot wijzigingen.

Mededelingen van de aanbesteder

Geen.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	13
01 Opdrachtgever	14
02 Directie	14
03 Locatie	14
04 Algemene beschrijving	14
05 Tijdsbepaling	14
06 Onderhoudstermijn	14
07 Kwaliteitsborging	14
08 Social Return On Investment	14
09 Voertaal	14
2. Beschrijving	15
2.1 Algemene gegevens	15
01 Tekeningen	16
02 Peilen en hoofdafmetingen	16
03 Kwaliteitsborging	16
04 Bijlagen	17
05 MILIEUTECHNISCHE GEGEVENS	17
06 WATERSTANDEN	17
07 KABELS EN LEIDINGEN	17
08 WERKZAAMHEDEN DERDEN	17
09 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN	17
10 OPSLAG MATERIAAL EN MATERIEEL	17
11 FASERING / UITVOERINGSVOORWAARDEN	17
99 EENHEID "POST" IN DEEL 2.2	19
2.2 Nadere beschrijving	20
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	22
10 WERKVOORBEREIDING	22
1010 Kwaliteitsplan, V&G-plan, Alg. tijdschema	22
1012 Werkplannen - algemeen	22
15 BOUWKUNDIGE OPNAME EN TRILLINGSMETINGEN	23
151 BOUWKUNDIGE OPNAME	23
1510 Voor- en eindopname	23
152 TRILLINGSMETINGEN	23
1520 Trillingsmetingen en monitoring	23
16 BLVC MAATREGELEN	24
1610 Uitvoeren maatregelen uit BLVC-plan	24
17 VERKEERSMAATREGELEN	25
1710 Voorbereidende werkzaamheden	25
1712 Toepassen verkeersmaatregelen	25
18 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	26
1810 Toepassen voorzieningen	26
19 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	26
1912 Diverse werkzaamheden	26
1918 Maatregelen Flora & Fauna	27
2 OPRUIMWERKZAAMHEDEN	27
21 GROEN	27
2110 Voorbereidende werkzaamheden	27
2112 Verwijderen bomen	28
2114 Verwijderen begroeiing	28
22 MAAIVELDINRICHTING	28
2218 Verwijderen afrasteringen	28
23 GESLOTEN VERHARDING	29
24 ELEMENTENVERHARDING	30
2410 Opbreken straatbakstenen	30
2420 Opbreken betonplaten	30
25 KANTOPSLUITINGEN	31

	2510	Opbreken opsluitband	31
3	GRONDWERK		31
	32	GRONDWERK SANERING	31
		3200 Waarborgen watersysteem	31
		3210 Voorbereidende werkzaamheden	32
		3212 Werkterrein	33
		3214 Bemaling	34
		3216 Ontgraven	36
		3218 Zeef werkzaamheden ontgraven depot (W2)	38
		3220 Zeef werkzaamheden ontgraven werkput/sleuf (W3 en	39
		3221 Verwijderen en verwerken funderingslaag	40
		3222 Vervoeren	41
		3224 Aanvullen ontgraving	43
	34	SCHOON GRONDWERK	44
		340 Aanbrengen leeflaag	44
		3400 Grond vervoeren	44
		3402 Grond aanvullen	46
	36	AANBRENGEN VOORBELASTING	47
		3610 Aanbrengen verticale drainage	47
		3611 Aanbrengen horizontale drainage	48
		3612 Aanbrengen zakbaken	48
		3614 Aanbrengen voorbelasting	49
	38	OVERIG GRONDWERK	50
		3814 Aanvullen damwand	50
		3816 Grondwerk t.p.v. oude watergang (W6)	51
	39	VERDICHTEN	51
		3900 Verdichten	51
4	RIOLERING		51
	40	AANBRENGEN RIOLERING	51
		4010 Aanbrengen drainage	51
5	KUNSTWERKEN.		52
	50	DUIKER	52
		5010 Waarborgen watersysteem	52
		5011 Toepassen open bemaling t.b.v. aanbrengen duikers	52
		5012 Aanbrengen duiker	53
		5014 Verwijderen duiker	54
	52	OEVERWERKEN	54
		5200 Treffen voorzieningen	54
		5210 Stalen damwandconstructie	54
		5212 Aanbrengen ankers	55
		5214 Houten damwandconstructie	57
		5216 Onderwaterbeschoeiing	57
6	TERREININRICHTING		58
		6110 Aanbrengen elementenverharding	58
8	WERK VAN ALGEMENE AARD		58
	82	TER BESCHIKKING STELLEN	59
		8210 T.b.s. werknemers	59
		8212 T.b.s. materieel	59
	83	UITVOERINGS- EN V&G-COÖRDINATIE	60
	84	LANDMEETKUNDIGE WERKZAAMHEDEN	61
	88	OVERDRACHT WERKZAAMHEDEN	61
		8810 Opstellen revisie	61
		8814 Opstellen overdrachtdossier	62
9	Staartposten		62
	91	Eenmalige kosten	62
	95	Stelposten	63
3.	B e p a l i n g e n		64
01	Algemeen en administratief		65
	01 01 Algemene bepalingen		65
	01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom		66
	01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling		67
	01 06 Betalingsregelingen: declaraties		67

	01 07 Zekerheidstelling	68
	01 08 Bijdragen	68
	01 09 Kabels en leidingen	69
	01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	69
	01 11 Verband met andere werken	69
	01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer	70
	01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	70
	01 14 Bouwstoffen	73
	01 15 Garantie	75
	01 16 Verzekeringen	76
	01 17 Vrijgekomen materialen	77
	01 18 Bescherming te handhaven vegetatie	79
	01 19 Arbeidsomstandigheden	79
	01 21 RAW-raamovereenkomst	80
	01 22 Te beschermen plant- en diersoorten	80
	01 23 Communicatie	81
	01 26 Inzet personen in het kader van social return	81
	01 27 Werkterrein	81
	01 28 Schades	82
	01 90 Wijzigingen en/of aanvullingen op de UAV 2012	82
17	Verontreinigde grond en verontreinigd water	83
	17 0 Verontreinigde grond en verontreinigd water, algemeen	83
	17 01 Begrippen	83
	17 03 Informatie-overdracht	83
	17 04 Risicoverdeling en garanties	83
	17 1 Droog verwerken van verontreinigde grond	84
	17 12 Eisen en uitvoering	84
	17 14 Risicoverdeling en garanties	84
	17 15 Bijbehorende verplichtingen	84
	17 3 Grond reinigen	85
	17 32 Eisen en uitvoering	85
	17 34 Risicoverdeling en garanties	85
	17 4 Water reinigen	85
	17 42 Eisen en uitvoering	85
	17 43 Informatie-overdracht	85
	17 44 Risicoverdeling en garanties	86
	17 47 Meet- en verrekenmethoden	86
22	Grondwerken	86
	22 0 Grondwerken, algemeen	86
	22 02 Eisen en uitvoering	86
	22 03 Informatie-overdracht	87
	22 04 Risicoverdeling en garanties	87
	22 05 Bijbehorende verplichtingen	87
	22 06 Bouwstoffen	87
	22 07 Meet- en verrekenmethoden	88
	22 2 Grondbewerkingen	88
	22 21 Begrippen	88
41	FUNDERINGSCONSTRUCTIES, ALGEMEEN	88
	41 0 Deelhoofdstuk 41.0	88
	41 01 FUNDERINGSCONSTRUCTIES; BEGRIPPEN	88
	41 02 EISEN EN UITVOERING BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES	89
	41 03 INFORMATIE-OVERDRACHT	89
	41 05 Bijbehorende verplichtingen	89
	41 06 BOUWSTOFFEN	90
43	STAALCONSTRUCTIES	90
	43 0 Deelhoofdstuk 43.0	90
	43 01 BEGRIPPEN STAALCONSTRUCTIES	90
	43 02 EISEN EN UITVOERING STAALCONSTRUCTIES	90
	43 03 INFORMATIE-OVERDRACHT STAALCONSTRUCTIES	91
	43 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STAALCONSTRUCTIES	92
	43 06 BOUWSTOFFEN STAALCONSTRUCTIES	92
51	Groenvoorzieningen	93
	51 0 Groenvoorzieningen, algemeen	93
	51 05 Bijbehorende verplichtingen	93
52	Kust- en oeverwerken	93
	52 0 Kust- en oeverwerken, algemeen	93
	52 02 Eisen en uitvoering	93

	52 04	Risicoverdeling en garanties	94
52 2		Overige matconstructies	94
	52 22	Eisen en uitvoering	94
	52 23	Informatie-overdracht	94
52 6		Damwand, beschoeiing en teenconstructies	94
	52 66	Bouwstoffen	94
62		Tijdelijke verkeersmaatregelen	95
	62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	95
	62 12	Eisen en uitvoering	95
	62 15	Bijbehorende verplichtingen	95
64		Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	95
	64 1	Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	95
	64 12	Eisen en uitvoering	95
65		BEREKENINGEN EN TEKENINGEN	95
	65 0	Deelhoofdstuk 65.0	95
	65 02	EISEN EN UITVOERING - BEREKENINGEN EN TEKENINGEN	95

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Naam : Burgemeester van Gemeente Lansingerland
Adres : Postbus 1
Postcode : 2650 AA
Woonplaats : Berkel en Rodenrijs
URL : www.lansingerland.nl
Telefoonnummer : 014-010
E-mailadres : info@lansingerland.nl

02 Directie

De directie UAV en toezicht wordt namens de afdeling gebiedsopgaven van de gemeente Lansingerland gevoerd.
De gegevens van de directie UAV en toezicht worden in de opdrachtbrief medegedeeld.

In opdracht van de gemeente Lansingerland is er een milieukundig begeleider (MKB'er) aangesteld voor het toezicht van de werkzaamheden benoemd onder hoofdstuk 32 van dit bestek.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op bedrijventerrein Oudeland aan de Zeppelinstraat in de gemeente Lansingerland.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Het toepassen van BLVC eisen;
- b. Aanbrengen verkeersmaatregelen;
- c. Aanbrengen tijdelijke duikers;
- d. Opruimwerkzaamheden;
- e. Aanbrengen grondkerende constructie;
- f. Grond ontgraven;
- g. Grond verwerken;
- h. Aanbrengen overhoogte;
- i. Monitoren overhoogte;
- k. Overige werkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.

Het werk dient te worden opgeleverd, waarbij rekening dient te worden gehouden met de volgende subdeadlines:

- de doodlopende watergang dient opgehoogd te zijn, uiterlijk vrijdag 04 februari 2022;
- de watergang incl. damwand dient gerealiseerd te zijn, uiterlijk vrijdag 8 april 2022;
- de bestaande watergang langs kavel A8, dient gedempt te zijn, uiterlijk vrijdag 15 april 2022;
- alle watergangen dienen gedempt te zijn, vrijdag 29 april 2022;
- sanering gereed vrijdag 29 juli 2022;
- aanbrengen voorbelasting gereed vrijdag 12 augustus 2022;

Het gehele werk dient uiterlijk vrijdag 12 augustus 2022 te zijn opgeleverd. Excl. monitoring, revisie en overdrachtdossier

Bij overschrijding van de bovengenoemde termijnen voor uitvoering van de werkzaamheden door de aannemer bedraagt de korting, zoals bedoeld in par. 42 lid 2 van de U.A.V. 2012, € 1.000,- per kalenderdag. De korting wordt gelimiteerd tot een maximaal bedrag van 5% van de inschrijfsom

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt 3 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.

08 Social Return On Investment

Social Return On Investment is op dit bestek van toepassing, zoals in de bij dit bestek behorende aanbestedingsleidraad is opgenomen.

09 Voertaal

Voor alle vormen van overleg en correspondentie met betrekking tot dit werk is Nederlands de voertaal.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekeningnummer	Omschrijving	datum
BH7654-TE-BS-1300	Grondwerk ontgraven sanering	01-10-2021
BH7654-TE-BS-1200	Grondwerk aanvullen	01-10-2021
BH7654-TE-BS-2101-2102	Verwijderen situatie	27-08-2021
BH7654-TE-BS-2301-2302	Bestaande situatie	01-10-2021
BH7654-TE-BS-8200	Dwarsprofielen en details	27-08-2021
BH7654-TE-BS-9001	Faseringstekening	06-10-2021

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. De directie zal ten minste één hoogtemerk aangeven en/of aanwijzen;
2. De hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.;
3. De hoogteligging en de hoofdafmetingen van de te maken werken zijn op de bestekstekeningen aangegeven;
4. Waar het werk van dit bestek aansluit op bestaand werk, moet de maatvoering van het werk van dit bestek afgestemd te worden op het bestaande werk;
5. De aannemer draagt zorg voor de controle van de op de bestekstekeningen opgenomen hoogteligging en afmetingen. Daar waar er op de bestekstekeningen geen of onvoldoende hoogtes zijn aangegeven dient de aannemer zorg te dragen voor een juiste en volledige maatvoering;
6. De aannemer dient zijn uitzetgegevens (in DWG-formaat) aan de directie te leveren binnen twee werkdagen nadat het uitzetwerk heeft plaatsgevonden.

03 Kwaliteitsborging

STOPPUNTEN:

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

- S01. Werkplannen en tekeningen door de directie geaccepteerd vóór aanvang desbetreffende werkzaamheden;
- S02. Aanbrengen verkeersmaatregelen;
- S03. Uitkeuren ontgraven olie vervuiling door MKB'er;
- S04. Bereiken einddiepte bodemsanering;
- S05. Inmeten aangevulde sanering, alvorens aanbrengen signaleringslaag;
- S06. Inmeten na aangebrachten leeflaag.

BIJWOONPUNTEN:

- B01. Meetwerk ten behoeve van uitzetten van het werk;
- B02. Bepalen hoeveelheden t.b.v. weekrapporten;

De aannemer stelt de directie ten minste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent datum en tijdstip waarop een bijwoon punt wordt bereikt (in afwijking van lid 03 van artikel 01.13.05 van de Standaard)

In afwijking van lid 01 sub d van artikel 01.13.05 van de Standaard wordt als definitie voor bijwoonpunt gehanteerd:

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

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 01 - Kopie CAR-verzekering 22-03-2021;
Bijlage 02 - V&G plan bodemverontreiniging en voorbelasten de man 01-10-2021;
Bijlage 03 - Protocol verkeersmaatregelen;
Bijlage 04 - NLC objecten catalogus Gemeente Lansingerland, juni 2019
Bijlage 05 - Grondbalans d.d. 13-08-2021
Bijlage 06 - Saneringsplan 29052 inclusief beschikking AA049300003
Bijlage 07 - Bodemonderzoeken
Bijlage 08 - 02P011495-11-adv-02 Bemalingsadvies V(1.2)
Bijlage 09 - 02P011495-11-adv-01 Zetting stabiliteit grondkering monitoringplan V(2.1)
Bijlage 10 - Formaat zakbaakmetingen
Bijlage 11 - Flora en fauna onderzoek
Bijlage 12 - Bepaling veiligheidsklasse Lansingerland
Bijlage 13 - Foto's projectgebied
Bijlage 14 - Rapportage Asbestinventarisatie "A6875_MOL_AIR_V1"
Bijlage 15 - Verkennend verhardingsonderzoek achter Zuidersingel 64b
Bijlage 16 - Aanvullend F&F onderzoek Zuidersingel_A8A12_EcoresultBV;
Bijlage 17 - Aanvullend bodemonderzoek PFAS, Zuidersingel 56-88, 31294;

Informatieve documenten:

Info 01 - Evaluatieverslag proefontgraving ATKB;

05 MILIEUTECHNISCHE GEGEVENS

De milieukundige gegevens zijn opgenomen in bijlage 07 van dit bestek.

06 WATERSTANDEN

GRONDWATER:

De gemiddelde grondwaterstand is ca. - 5,92 m t.o.v. N.A.P.

OPPERVLAKTEWATER:

Het polderpeil ligt op -5,92 m t.o.v. N.A.P.

Afwijkingen van genoemde (grond)waterstanden geven de aannemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding.

Ontgravingen dieper als -8,75m NAP dienen eerst berekend te worden ten aanzien van bezwijken door opdrijven.

07 KABELS EN LEIDINGEN

Locaties van bestaande kabels en leidingen zijn aangegeven op de bestekstekening met kenmerk BH7654-TE-BS-2301-2302. De ligging van de kabels en leidingen op deze tekeningen zijn indicatief weergegeven.

08 WERKZAAMHEDEN DERDEN

De coördinatie van de werkzaamheden van derden dient door de aannemer van dit bestek te worden geregeld. Voor nadere informatie over door derden uit te voeren werkzaamheden zie deel 3, 01.11.01:

- De aannemer dient afspraken te maken met de bouwer van het bedrijfspand ten Noorden van kavel A8 m.b.t. de aan- en afvoer van materiaal en materieel, toegang tot het bouwterrein en voorbelasting van de noordelijke watergang.

De kosten voor de coördinatie worden verrekend volgens bestekpostnr. 830010.

Onder de coördinatie wordt minimaal het volgende begrepen:

- Het regelen van de benodigde overleggen (uitgaande van min. drie (3) overleggen per partij, inclusief het notuleren en verspreiding van de notulen.
- Het opnemen van de werkzaamheden derden in de overall planning van het werk.
- Het pro-actief monitoren van de gemaakte afspraken en het informeren van de directie indien afspraken niet worden nagekomen.

09 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN

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

10 OPSLAG MATERIAAL EN MATERIEEL

De aannemer kan zijn keten, containers en materiaaldepot kwijt binnen het projectgebied. De exacte locatie wordt aangegeven door de directie tijdens de 1ste bouwvergadering.

Vrijkomende gronden/materialen welke niet in het werk worden hergebruikt, dienen dagelijks te worden afgevoerd door de aannemer.

11 FASERING / UITVOERINGSVOORWAARDEN

De onderstaande minimale eisen/uitgangspunten gelden voor elke fase tijdens de werkzaamheden.

ALGEMEEN:

- A1. Als werkbare dagen worden gezien maandag t/m vrijdag tussen 7:00 t/m 19:00 uur;
- A2. In overleg met de directie kan er buiten deze werktijden en in de weekenden worden gewerkt. Dit dient minimaal drie weken voor aanvang te worden aangegeven bij de directie en aangevraagd bij bevoegd gezag;

FASERING:

De opdrachtgever voorziet op hoofdlijnen de volgende fasering, overeenkomend met de genoemde deadlines onder paragraaf '05 Tijdsbepaling' van hoofdstuk 1. 'Algemeen'. De detailfasering dient door de opdrachtnemer nader uitgewerkt te worden.

- Aanbrengen tijdelijke dam-duiker;
- Ophogen doodlopende watergang;
- Aanbrengen damwand;
- Saneren en grondwerk nieuwe waterpartij;
- Dempen watergang Noordzijde kavel A8;
- Dempen overige watergangen kavel A8;
- Saneren en grondwerk overige projectgebied;
- Aanbrengen voorbelasting;

- F1. De aannemer dient in zijn inschrijving rekening te houden met een gefaseerde uitvoering van de werkzaamheden en de eventuele (kostenverhogende) gevolgen hiervan. Een en ander conform de onderstaande randvoorwaarden, uitgangspunten en minimale eisen. Dit dient te worden aangetoond in het op te stellen plan van aanpak.
- F2. De werkzaamheden per fase dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd, waarbij rekening dient te worden gehouden met de randvoorwaarden, uitgangspunten en minimale eisen uit dit bestek;

BEREIKBAARHEID ALGEMEEN:

- B1. Het is niet toegestaan om aan- en af te voeren via de Zuidersingel en Molenweg;
- B2. De tuinen van de Zuidersingel zijn alleen te betreden via de achterzijde (bedrijventerrein Oudeland). De machines dienen te zijn afgestemd op de beperkte ruimte in de tuinen.

BEREIKBAARHEID HULPDIENTEN

- H1. De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden een werkplan op te stellen en deze afstemmen met de hulpdiensten. Eventueel dienen er door de aannemer aanvullende maatregelen worden getroffen op aangeven van de hulpdiensten.
- H2. Alle percelen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor hulpdiensten;
- H3. Brandkranen dienen te allen tijde bereikbaar en in werking te zijn. De aannemer dient de aanwezigheid van brandkranen in het werkterrein te inventariseren en te markeren in het werk en bereikbaar te houden.

LEEFBAARHEID

- L1. Het voorkomen van geluidsoverlast dient te worden geborgd en beheerst;
- L2. Het voorkomen van trillingsoverlast (volgens SBR klasse) dient te worden geborgd en beheerst i.v.m. de omliggende bebouwing;
- L3. Stank-, stof-, water- en licht overlast dient zoveel mogelijk te worden voorkomen gedurende de werkzaamheden;
- L4. De aannemer dient de werkzaamheden van derden in zijn planning te integreren om zo de periode van overlast te beperken;
- L5. Verzorgen van orde en netheid op en rondom de bouwplaats. Dagelijks aan het einde van de dag het werkterrein en de omgeving opruimen zodat er zo min mogelijk losse materialen aanwezig zijn;
- L6. Dagelijks aan het einde van de dag controle op de staat van de bouwhekken;
- L7. Het is niet toegestaan om grond tijdelijk koud op te slaan op verhardingen, wilt de aannemer de grond tijdelijk opslaan op de verharding dient hij een dicht geotextiel aan te brengen op de verhardingen.
- L8. Zie eisen en beperkingen flora en fauna onderzoek bijlage 11

VEILIGHEID:

- V1. De aannemer dient zorg te dragen dat er tijdens en buiten werktijd geen open sleuven en cunetten aanwezig zijn zonder toezicht of afzetting;
- V2. De voorzieningen ten behoeve van de bereikbaarheid van de percelen, dienen dagelijks te worden gecontroleerd en waar nodig hersteld. Tevens dienen deze voorzieningen dagelijks te worden ontdaan van zand en/of andere vervuilingen;
- V3. Bij winterse weersomstandigheden, dient de aannemer de tijdelijke voorzieningen sneeuwvrij te houden en tevens strooimiddelen in te zetten om gladheid te voorkomen;
- V4. De aannemer dient zorg te dragen dat het werkterrein toegankelijk is voor hulpdiensten bij noodgevallen en dat de hulpdiensten op de hoogte zijn van de geplande werkzaamheden;
- V5. De eisen vanuit de watervergunning van het Hoogheemraadschap van Delfland dienen te allen tijde te zijn gewaarborgd en nageleefd

COMMUNICATIE

- C1. Twee weken voorafgaand aan de start van een fase dient de aannemer een brief te verzenden t.b.v. bewoners en belanghebbenden met daarin de volgende onderwerpen toegelicht.
 - Voortgang werkzaamheden en planning;

- Beknopte beschrijving van de werkzaamheden in de betreffende fase;
 - De bereikbaarheid van de percelen gedurende de werkzaamheden;
 - Contactpersoon inclusief gegevens van de aannemer (telefoonnummer 24/7 en e-mail adres) met wie contact opgenomen kan worden bij klachten en calamiteiten
- C2. Klachten moeten door de aannemer, binnen 24 uur kenbaar gemaakt worden aan de directievoerder. De aannemer dient echter direct na ontvangst van de klacht actie te ondernemen om de oorzaak van de klacht weg te nemen;
- C3. Alle klachten met de genomen maatregelen ter oplossing van de klacht dienen door de aannemer te worden verzameld en besproken tijdens de bouwvergaderingen en te worden opgenomen in het klachtenregister;
- C4. Ten behoeve van de werkzaamheden op perceel Zuidersingel 64c dient de aannemer twee weken voorafgaand aan de werkzaamheden een overleg te houden waarbij de bewoner en directievoerder UAV aanwezig is;
- C5. Ten behoeve van de werkzaamheden op perceel Zuidersingel 64c dient de aannemer de benodigde communicatie te voeren met de bewoner;
- C6. De aannemer dient de communicatie met bouw- en woningtoezicht te verzorgen..

99 EENHEID "POST" IN DEEL 2.2

Met de in deel 2.2 vermelde eenheid "post" met de hoeveelheid ter inlichting "1" en voorzien van een "L" wordt bedoeld dat de aannemer het in de deficode binnen de bestekspost omschreven materiaal wat benodigd is voor de uitvoering van de bestekspost dient te leveren.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
10			WERKVOORBEREIDING			
1010			<u>Kwaliteitsplan, V&G-plan, Alg. tijdschema</u>			
101010	011399		Opstellen projectkwaliteitsplan Betreft: het opstellen van het projectkwaliteitsplan (PKP) als bedoeld in par. 01.13 van deel 3 van het bestek resp. de Standaard 2020. Het concept projectkwaliteitsplan ter goedkeuring indienen bij de directie UAV. Het projectkwaliteitsplan dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV.	EUR		N
101020	011999		Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase Betreft: het opstellen van het V&G-plan Uitvoeringsfase als bedoeld in par. 01.19 van deel 3 van het bestek resp. de Standaard 2020. Het concept V&G-plan ter goedkeuring indienen bij de directie UAV. Het V&G-plan dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV.	EUR		N
101030	011399		Opstellen algemeen tijdschema Betreft: het opstellen van het algemeen tijdschema als bedoeld in par. 26 lid 1 van de UAV 2012, par. 01.13 van deel 3 van het bestek resp. de Standaard 2020. Het concept algemeen tijdschema ter goedkeuring indienen bij de directie UAV. Het algemeen tijdschema dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV.	EUR		N
101040	011399		Update algemeen tijdschema Betreft: het update algemeen tijdschema gedurende uitvoering van het werk. tijdschema opgesteld volgens bestekspostnr. 101030 .	EUR		N
101050	011399		Opstellen gedetailleerd BLVC-plan (Uitvoering) Betreft: het opstellen en uitwerken van een gedetailleerd BLVC-plan op basis van de minimale eisen in par. 11 van deel 2.1. Inclusief: - engineering (tekenwerk + zoekwerk ten behoeven van het opstellen van het plan) Het plan digitaal en in 2-voud analoog voor AKKOORD binnen 2 weken na gunning indienen bij de directie. De beoordelingstermijn door directie is 2 weken.	EUR		N
1012			<u>Werkplannen - algemeen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
101210	011799	. . . . .	Opstellen werkplan - vrijgekomen materialen. Betreft: het opstellen van het gedetailleerd werkplan - vrijgekomen materialen als bedoeld in par. 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 en art. 01.17 van deel 3 van dit bestek resp. de Standaard 2020. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot het afvoeren (en verwerken) van de uit het werk vrijkomende materialen. Het concept gedetailleerd werkplan ter goedkeuring indienen bij de directie UAV. Het gedetailleerd werkplan dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV.	EUR		N
101220	011799	. . . . .	Opstellen werkplan - aanbrengen damwand Betreft: het opstellen van een gedetailleerd werkplan voor aanbrengen van de damwandconstructie als bedoeld in artikel 41.03.02 van standaard en conform deel 3 bepaling 41 03 02 van dit bestek. Het concept gedetailleerd werkplan ter goedkeuring indienen bij de directie UAV. Het gedetailleerd werkplan dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV.	EUR		N
15		. . . . .	BOUWKUNDIGE OPNAME EN TRILLINGSMETINGEN			
151		. . . . .	BOUWKUNDIGE OPNAME			
1510		. . . . .	<u>Voor- en eindopname</u>			
151010	619999	. . . . .	Bouwkundige vooropname. Situering: zuidersingel 64b, 64c en 64d incl. bijgebouwen op de percelen Betreft: uitvoeren bouwkundige opname voor aanvang werkzaamheden Aantal woningen: 3 stuks Aantal meetpunten per woning: 2 stuks Fotografisch vastleggen van zowel interieur als exterieur Uitvoering door BRL 5025 gecertificeerd bedrijf Rapportage digitaal verstrekken aan de directie UAV, uiterlijk 1 week voor aanvang werkzaamheden	st	3,00	V
151020	619999	. . . . .	Bouwkundige eindopname. Situering: Zuidersingel 64b, 64c en 64d incl. bijgebouwen op de percelen Betreft: uitvoeren bouwkundige opname na gereedkomen werkzaamheden Aantal woningen: 3 stuks Aantal meetpunten per woning: 2 stuks Fotografisch vastleggen van zowel interieur als exterieur Uitvoering door BRL 5025 gecertificeerd bedrijf Rapportage digitaal verstrekken aan de directie UAV, uiterlijk 1 week na aanvang werkzaamheden	st	3,00	V
152		. . . . .	TRILLINGSMETINGEN			
1520		. . . . .	<u>Trillingsmetingen en monitoring</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152010	412499	. . . . .	Opstellen monitoringsplan. Betreft: het opstellen van een monitoringsplan voor trillingsmetingen uit te voeren volgens bestekspostnr. 152020 . Het plan omvat de volgende aspecten: - korte omschrijving van het project - beschrijving van de meetapparatuur - beschrijving van de beoordelingsrichtlijnen - beschrijving van manier waarop de trillingsmetingen worden uitgevoerd en gerapporteerd Het monitoringsplan dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV	EUR		N	
152020	412401	. . . . .	Uitvoeren trillingsmetingen. Situering: Zuidersingel 64b, 64c en 64d incl. bijgebouwen op de percelen Betreft: uitvoeren trillingsmetingen en monitoring tijdens uitvoering werkzaamheden Betreft het uitvoeren van trillingsmetingen aan de volgende objecten: perceel Zuidersingel 64b, 64c en 64d incl. bijgebouwen op de percelen 9. Opstellen monitoringsplan volgens bestekspostnr. 152010 .9. . . . Meet- en beoordelingsrichtlijnen volgens SBR-richtlijn A, volgens artikel 41.05.04 in deel 3 van dit bestek .1. . . . Trillingsmetingen uitvoeren voor het vaststellen van de nulsituatie .3. . . . Trillingsmetingen uitvoeren tijdens kortdurende bewegingen die veroorzaakt worden door gebruik materieel, graafwerk, verdichten van grond en verplaatsen van materieel Meten gedurende de uitvoering van de werkzaamheden .9. . . . Wijze van meten: indicatief conform SBR-richtlijn A, uitgevoerd met de Profound VIBRA+ og. Toepassen van een onbemand meetsysteem met een online monitoring, voorzien van alarmering d.m.v. SMS-bericht Na afloop van de metingen de resultaten grafisch presenteren in een rapport conform SBR-richtlijn A, inclusief conclusies .1 Meetpunten Aantal: 1 stuks	EUR		N	
16		. . . . .	BLVC MAATREGELEN				
1610		. . . . .	Uitvoeren maatregelen uit BLVC-plan Betreft het uitvoeren van de maatregelen zoals omschreven in het door de aannemer uitgewerkte BLVC-plan (uitvoering)				
161010	620499	. . . . .	Uitvoeren maatregelen bereikbaarheid. Betreft: het uitvoeren van de maatregelen ten behoefte van woningen, bedrijven en instellingen binnen het werkterrein. Incl. het toepassen van de maatregelen t.b.v. het waarborgen van de bereikbaarheid volgens de fasering zoals door de aannemer in zijn plan is aangegeven.	EUR		N	
161020	620499	. . . . .	Uitvoeren maatregelen leefbaarheid. Betreft: het uitvoeren van de maatregelen ten behoefte van het waarborgen van de leefbaarheid van het werkterrein en de omgeving binnen de invloedssfeer.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
161030	620499	. . . . .	Uitvoeren maatregelen veiligheid. Betreft: het uitvoeren van de maatregelen ten behoefte van het waarborgen van de leefbaarheid van het werkterrein en de omgeving binnen de invloedssfeer.	EUR		N
161040	620499	. . . . .	Uitvoeren maatregelen communicatie. Betreft: het uitvoeren van de maatregelen ten behoefte van het waarborgen van de communicatie van het werkterrein en de omgeving binnen de invloedssfeer van het werk voor ondernemers.	EUR		N
17		. . . . .	VERKEERSMAATREGELEN			
1710		. . . . .	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
171010	623002	. . . . .	Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: het uitwerken van verkeersmaatregelen op basis van het PKP, het BLVC-plan en tijdschema. Afzettingen en omleidingen dienen conform de CROW-publicatiereeks 96b te zijn.	EUR		N
		2.	Betreft het uitwerken van afzettingen t.b.v. in- / uirit werkterrein en depot			
		.9.	Tekening uitwerken in kleur.			
		.9.	Tekening analoog in twee-voud en digitaal en ter ACCEPTATIE indienen.			
171020	623099	. . . . .	Aanvragen TVM - gemeente Betreft: het aanvragen van de tijdelijke verkeersmaatregelen incl. de legeskosten t.b.v. de werkzaamheden conform bijlage 03 protocol verkeersmaatregelen De aannemer dient voor start werkzaamheden hiervan een kopie aan de directie te overhandigen.	EUR		N
1712		. . . . .	<u>Toepassen verkeersmaatregelen</u>			
171210	321303	. . . . .	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: nabij in- / uirit werkterrein en depot/ Borden plaatsen in overleg met de directie UAV	st	8,00	V
		1.	In het maaiveld			
		.1.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis met materiaal van de aannemer	st		8,00 L
		.1.	Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
		.2.	Verkeersbord, afmetingen volgens type I tekstbord W.I.U.: LET OP IN-/UITRIT BOUWVERKEER met materiaal van de aannemer	st		8,00 L
		.3.	Retroflecterend, klasse II			
		.2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
171220	321313	. . . . .	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: nabij in- / uirit werkterrein en depot/ Uit het maaiveld	st	8,00	V
		.1.	Paal met vast grondkruis			
		. . . . .	Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
		.2.	Verkeersbord, afmetingen volgens type I			
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
		.2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
171230	624001	.	Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Betreft: inspecteren aangebrachte verkeersmaatregelen volgens bestekpostnr. 171210 inclusief het herstel van de verkeersmaatregelen indien nodig. 1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 2 keer/dag maandag t/m zondag, inspectie uitvoeren begin en einde kalenderdag. Bij ieder weekrapport dient een inspectie formulier te worden overhandigd van tijd en de genomen herstel acties.	EUR		N
18		.	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN			
1810		.	<u>Toepassen voorzieningen</u>			
181010	621399	.	Toepassen rijplaten. Betreft rijplaten t.b.v. het begaanbaar houden van het terrein t.b.v. het uitvoeren van de werkzaamheden. Afmetingen rijplaten ter keuze aannemer. Met materiaal van de aannemer. Incl. benodigd ondersteunend materiaal van houtsnippers (dikte min. 100 mm) t.b.v. beperking trillingen. Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. De aannemer draagt zorg voor aanvoeren, dagelijks onderhouden, dagelijks schoonhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het werk en aan het eind van het werk afvoeren van de rijplaten.	EUR		N
181020	610199	.	Toepassen depot Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van een depot. Het depot (hekwerk met poort) aanbrengen op een stuk braakliggend terrein. Exacte locatie in overleg met de directie UAV. Afmetingen depot ca. 6.000 m2 Terrein voorzien van hekwerk (2,00 m hoog) en afsluitbare poort. Rekening houdend met minimaal de volgende werkzaamheden: - maaien terrein - egaliseren terrein; - leveren en aanbrengen geotextiel Na afloop van de werkzaamheden dient het terrein in oorspronkelijk staat te worden teruggebracht.	EUR		N
19		.	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
1912		.	<u>Diverse werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
191210	620499	. . . . .	Schoonhouden wegen. Betreft het schoonvegen van de toeleidende wegen tot en met waar de vervuiling ophoudt, met behulp van een veeg / zuigcombinatie. Ondergrond: asfalt en betonstraatstenen Rekening houden met 2 keer per week (woensdagmiddag om 15:00 uur en op vrijdagmiddag om 15:00 uur) en aansluitend op grond transporten, gedurende de gehele uitvoeringsperiode.. In de post dient de aan- en afvoer van de veegzuigauto te zijn meegenomen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	EUR		N	
1918		. . . . .	<u>Maatregelen Flora & Fauna</u>				
191810	610899	. . . . .	Maatregelen Wet natuurbescherming. Betreft: alle kosten die gemaakt worden door de aannemer omtrent de te nemen maatregelen m.b.t. de zorgplicht in het kader van de Wet natuurbescherming, inclusief maatregelen ten behoeve van het broedvrij houden van het gehele werkterrein. Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. Wijze van bescherming ter beoordeling voorleggen aan de directie UAV	EUR		N	
2		. . . . .	OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
21		. . . . .	GROEN				
2110		. . . . .	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
211010	510101	. . . . .	Schonen terrein. Situering: Het gehele projectgebied Betreft: het ruimen van puin en grofvuil aan het oppervlakte. Te schonen oppervlakte: ca. 450 are Aard van het te verzamelen vuil: (zwerf)afval, hout, puin, plastic, staal e.d. zie bijlage 13 voor foto's van het projectgebied. 2 Vrijgekomen materiaal verzamelen en afvoeren naar een volgens de wet milieubeheer erkende verwerker. Acceptatiekosten worden verrekend op stelpostnr. 950030	EUR		N	
211020	510103	. . . . .	Maaien gewas. Situering binnen het project gebied Betreft: het maaien van het gras t.b.v. het frezen volgens bestekpostnr. 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	are	450,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
211030	222107	. 4. 1.3.1	Frezen. Situering: binnen projectgebied excl. kavel de man. Betreft: het frezen van het gazon om de humeuze bovenlaag te doorbreken. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,20 m Frezen met de rijrichting mee	are	280,00	V
2112		. . . . . . . . . .	<u>Verwijderen bomen</u>			
211210	515101	. 1.9	Verwijderen bomen. Situering: t.p.v. zuidersingel 64c, volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: verwijderen bomen Boomsoort(en): onbekend Diameter borsthoogte: tot 0,25 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	2,00	V
211220	515102	. 2. 9.9	Verwijderen stobben. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: betreft het verwijderen van stobben van de gekapte bomen volgens bestekpostnr. 211210 en reeds eerder verwijderen bomen Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m Uitfrezen of- boren tot een diepte van ten minste 0,50 m en onstanen gaten vullen met omliggende grond. De aannemer wordt eigenaar van de het vrijgekomen materiaal.	st	14,00	V
2114		. . . . . . . . . .	<u>Verwijderen begroeiing</u>			
211410	514101	. 1. 1.3.1.3	Verwijderen begroeiing. Situering: beplanting in de tuin van huisnummer 64c, volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen begroeiing. Karakter van de begroeiing: onbekend Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m Rooien tot een diepte van ten minste 0.50 m De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout	are	1,00	V
211420	514101	. 1. 1.5.1.3	Verwijderen begroeiing. Situering: haag rondom de tuin van huisnummer 64c, volgens tekeningnr. BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen begroeiing. Karakter van de begroeiing: onbekend Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Hoogte begroeiing: ca. 5 m of meer Rooien tot een diepte van ten minste 0.50 m De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout	are	1,60	V
22		. . . . . . . . . .	MAAIVELDINRICHTING			
2218		. . . . . . . . . .	<u>Verwijderen afrasteringen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221810	103111		Verwijderen afrastering. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen afrastering incl. meerdere poort constructies met betonnen fundering. 7. Stalen palen met gaas .1. Stijlen met 1 horizontale buis .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .2. Hoogte van 1,25 tot 2,5 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	210,00	V
221820	103112		Verwijderen hek. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen een laag bouwhek rondom put op kavel de man. 1. Waarschuwingshenk / schrikhek .2. Hekwerk van metaal .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	22,00	V
221830	103112		Verwijderen hek. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen van een stalen hekwerk incl. poort met betonnen fundering. 2. Vast hek .3. Lengte van 15 tot 25 m .2. Palen van metaal .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
221840	103199		Verwijderen opstal. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen van een opstal (schuur) op het terrein. Materiaal: - wanden van hout met metalen delen. - Dak bestaande uit golfplaten. - Vloer bestaande uit gestorte gewapende betonvloer ca. 0.30m, gefundeerd op staal. Afmeting schuur: 10.00m x 7.00m x 3.00m (LxBxH) Vrij van asbest, conform onderzoek toegevoegd als bijlage 14. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	1,00	N
221850	340202		Verwijderen lichtmast. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen van lichtmasten op het terrein. incl bekabeling en benodigd grondwerk. Als uitgangspunt geldt dat de lichtmasten spanningsloos zijn. Tijdens uitvoering dient afstemming plaats te vinden met voormalig bewoner. 1. Lichtmast Materiaal: gietijzer incl. betonvoet. Bekabeling ca. 50m. .1. Nominale masthoogte: ca. 4 m .2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast	st	2,00	V
23			GESLOTEN VERHARDING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230010	810301	. . . . .		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen van teerhoudend asfalt. Teervrij asfalt: volgens bijlage 15 van dit bestek. 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. . . . Dikte gemiddeld 0,12 m . .2. . . Op een niet gebonden funderingslaag9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het verwerken van teervrij asfalt. Afvoeren volgens bestekspostnr. 230030	m2	395,00	N
230030	810799	. . . . .		Afvoeren asfaltschollen - teervrij zwart. Betreft: het vervoeren en storten van het vrijgekomen asfalt (teervrij), vrijgekomen volgens bestekspostnr. 230010 Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.	ton	119,00	V
230040	827101	. . . . .		Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het verwijderen van in het werk gestorte betonverharding. Kwaliteit conform bijlage 15 van dit bestek. 2. Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m .2. . . . Dikte gemiddeld van 0,12 tot 0,15 m . .1. . . Op zandbed7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	250,00	N
24		. . . . .		ELEMENTENVERHARDING			
2410		. . . . .		<u>Opbreken straatbakstenen</u>			
241010	831701	. . . . .		Opbreken straatbaksteen. Situering: t.p.v. zuidersingel 64c, volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102 Betreft: het verwijderen van straatbakstenen .3. . . . Straatbaksteen standaard keiformaat7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	70,00	V
2420		. . . . .		<u>Opbreken betonplaten</u>			
242010	827103	. . . . .		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: binnen het volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102 Betreft: het verwijderen van prefab. betonplaten .3. . . . Dikte platen 0,16 m . .3. . . Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	434,00	V
242020	827103	. . . . .		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102 Betreft: het verwijderen van prefab. betonplaten .3. . . . Dikte platen 0,16 m . .9. . . Afmeting oppervlak 4,00 x 0,50 m7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	560,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE	1	2	3	4					5	6
242030	827103		.	.	.	.	Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102 Betreft: het verwijderen van prefab. betonplaten Dikte: 0,16 m. .9. . Afmeting oppervlak 2,50 x 0,50 m7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	187,50	V
25			.	.	.	.	KANTOPSLUITINGEN			
2510			.	.	.	.	<u>Opbreken opsluitband</u>			
251010	831711		.	.	.	.	Opbreken betonbanden. Situering: t.p.v. zuidersingel 64c, volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102 Betreft: kantopsluiting van tuinpad .3. . Opsluitbanden 60 x 200 mm7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	28,00	V
3			.	.	.	.	GRONDWERK Het grondwerk is verdeeld in 9 werkpakketen: - W1 ontgraven olie vervuiling; - W2 ontgraven asbest vervuiling uit depots; - W3 ontgraven asbest vervuiling uit maaiveld; - W4 Ontgraven asbest vervuiling t.p.v damwand; - W5 afwerken ontgraving tot -5.80m NAP - W6 Opschonen bestaande watergang; - W7 Aanbrengen leeflaag; - W8 afwerken werkterrein tot -4.75m NAP; - W9 Aanbrengen voorbelasting.			
32			.	.	.	.	GRONDWERK SANERING Veiligheidsklasse zwart, niet vluchtig en Rood, vluchtig conform bodemonderzoek/ CROW400. Alle werkzaamheden betreffende hoofdstuk 32 van dit bestek worden uitgevoerd onder toezicht van de MKB'er namens de gemeente Lansingerland.			
3200			.	.	.	.	<u>Waarborgen watersysteem</u>			
320010	221199		.	.	.	.	Toepassen afdamming - OOST Situering: zuidelijke waterpartij, aansluitend aan de oostzijde op kavel `de Man`. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tijdelijke afdammingen in watergang t.b.v. de sanering in de droge van de grond op kavel `de Man`. De doorstroming van watersysteem (tweezijdig) dient te alle tijden te zijn geborgd. Waterpeil: -5,92 NAP Afdamming met materiaal van de aannemer Uitvoeringswijze ter keuze van de aannemer. Periode van instandhouding: gedurende saneringswerkzaamheden t.p.v. nieuwe waterpartij. Na gereed komen van het werk de afdamming in zijn geheel opruimen en eventuele schade aan de taluds herstellen en inzaaien met een graszaadmengsel.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
320020	221199	. . . . .	Toepassen afdamming - WEST	EUR		N	
		. . . . .	Situering: zuidelijke waterpartij, aansluitend				
		. . . . .	aan de westzijde op kavel 'de Man'.				
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen, instandhouden en				
		. . . . .	verwijderen van tijdelijke afdammingen in				
		. . . . .	watergang t.b.v. de sanering in de droge van de				
		. . . . .	grond op kavel 'de Man'.				
		. . . . .	De doorstroming van watersysteem (tweezijdig)				
		. . . . .	dient te alle tijden te zijn geborgd.				
		. . . . .	Waterpeil: -5,92 NAP				
		. . . . .	Afdamming met materiaal van de aannemer				
		. . . . .	Uitvoeringwijze ter keuze van de aannemer.				
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende				
		. . . . .	saneringswerkzaamheden t.p.v. nieuwe waterpartij..				
		. . . . .	Na gereed komen van het werk de afdamming in zijn				
		. . . . .	geheel opruimen en eventuele schade aan de taluds				
		. . . . .	herstellen en inzaaien met een graszaadmengsel.				
3210		. . . . .	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
						
321010	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: de maatregelen die de aannemer extra				
		. . . . .	moet nemen, buiten de maatregelen zoals opgenomen				
		. . . . .	in hoofdstuk 3212, om verontreinigde grond met				
		. . . . .	deze veiligheidsklasse te ontgraven, voeren,				
		. . . . .	bewerken en terug te plaatsen volgens publicatie				
		. . . . .	400 van het CROW "Werken in en met verontreinigde				
		. . . . .	bodem"				
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen:				
		. . . . .	immobiele sterke verontreinigingen, zie bijlage 6				
		. . . . .	saneringsplan en bijlage 7 bodemonderzoek				
		.3. . . .	Veiligheidsklasse Zwart, niet-vluchtig				
321020	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: de maatregelen die de aannemer extra				
		. . . . .	moet nemen, buiten de maatregelen zoals opgenomen				
		. . . . .	in hoofdstuk 3212, om verontreinigde grond met				
		. . . . .	deze veiligheidsklasse te ontgraven, voeren,				
		. . . . .	bewerken en terug te plaatsen volgens publicatie				
		. . . . .	400 van het CROW "Werken in en met verontreinigde				
		. . . . .	bodem"				
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen:				
		. . . . .	immobiele sterke verontreinigingen, zie bijlage 6				
		. . . . .	saneringsplan en bijlage 7 bodemonderzoek				
		. . . . .	"2008-03-12" mengmonster M14.1, M11.1 en RE5-3-3				
		.5. . . .	Veiligheidsklasse Rood, vluchtig				
321040	170199	. . . . .	Opstellen V&G plan en saneringsdraaiboek.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het opstellen van een V&G-plan en				
		. . . . .	saneringsdraaiboek voor het ontgraven en afvoeren				
		. . . . .	van de grond met veiligheidsklasse zwart, niet				
		. . . . .	vluchtig en rood vluchtig.				
		. . . . .	V&G-plan dient ondertekend te zijn door de HVK-er				
		. . . . .	van de aannemer.				
		. . . . .	V&G-plan en saneringsdraaiboek uiterlijk 3 weken				
		. . . . .	voor uitvoeren van de werkzaamheden voor AKKOORD				
		. . . . .	indienen bij de externe milieukundig begeleider				
		. . . . .	en de directie.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
321050	173199	.	.	Opstellen bemalings- en monitoringsplan. Betreft: het opstellen en uitwerken van het bemalings- en monitoringsplan incl. de berekening als bedoeld in 21.13.01 van de standaard 2020. Het bemalingsplan opstellen op basis van het bemalingsadvies en bodemonderzoeken, bijlage 7 en 8. Het plan uiterlijk 3 weken voor uitvoeren van de werkzaamheden voor AKKOORD indienen bij de externe milieukundig begeleider en de directie.	EUR		N	
321060	170199	.	.	Verzorgen melding grondwater. Betreft: het aanvragen van de melding grondwater ontrekking + lozing en de kosten voor het ontrekken en lozen van de grondwater Legeskosten volgens stelpostnr. 950030 De aannemer dient voor start werkzaamheden hiervan een kopie aan de directie UAV te overhandigen.	EUR		N	
321070	170199	.	.	Toezicht en begeleiding DTA en veiligheidkundige. Betreft: Continue deskundige toezicht asbest en veiligheidkundige gedurende periode van het uitvoeren van de grondwerkzaamheden onder hoofdstuk 32 van dit bestek	EUR		N	
3212		.	.	<u>Werkterrein</u>				
321210	170199	.	.	Aanbrengen van decontaminatie unit. Betreft: werkzaamheden die worden verricht met verontreinigde grond. Het verontreinigde terrein dient uitsluitend via deze voorziening betreden en verlaten te kunnen worden Kleedgelegenheid met een "schoon-", een "nat-", en een "vuil-" compartiment Het wascompartiment dient met een "vuile-" en een "schone-" douche te zijn ingericht Afmeting, inrichting en opvang/afvoer water ter keuze aan aannemer De decontaminatie unit aansluiten op water en elektriciteit (220 V), conform de betreffende installatievoorschriften	st	1,00	V	
321220	170199	.	.	Instandhouden van een decontaminatie unit. Betreft de volgens bestekspostnr. 321210 aangebrachte DECO unit, inclusief verplaatsen indien gewenst De aannemer draagt zorg voor het schoonhouden, elektrisch verlichten, het nodige waswater, zeep en schone handdoeken Het vrijgekomen gezuiverde water afvoeren c.q. lozen op de riolering Inclusief kosten voor water en elektriciteit.	week	26,00	V	
321230	610299	.	.	Opruimen decontaminatie unit. Betreft de decontaminatie unit aangebracht volgens bestekspostnr. 321210	st	1,00	V	
321240	101403	.	.	Toepassen terreinverharding (plateau) van rijplaten. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen stalen rijplaten. Verplaatsen: ter keuze aannemer. 1. Terreinverharding (plateau) van rijplaten ten behoefte van: inrichten werkterrein. .1. Terreinverharding (plateau) van rijplaten ter grootte van: ter keuze aannemer.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321250	101599	. . . . .	Toepassen afrastering	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het toepassen van afrastering volgens				
		. . . . .	de richtlijnen vermeld in CROW-publicatie 400.				
		. . . . .	Afrastering:				
		. . . . .	- type: bouwhek				
		. . . . .	- materiaal: staal				
		. . . . .	- hoogte: ten minste 2,00 m				
		. . . . .	- lengte: ter keuze van de aannemer				
		. . . . .	De elementen van de afrastering onderling aan				
		. . . . .	elkaar gekoppeld d.m.v. boutverbindingen met				
		. . . . .	klemplaten, 2 st. per element.				
		. . . . .	Incl. schoren om het omvallen tegen te gaan.				
		. . . . .	Incl. de bevestigingsmiddelen t.b.v. het aan				
		. . . . .	elkaar koppelen van de elementen				
		. . . . .	Incl. inzetsteunen of beton-/kunststofvoeten				
321260	101499	. . . . .	Schoonhouden rijplaten.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het dagelijks (machinaal) schoonvegen				
		. . . . .	van de stalen rijplaten aangebracht volgens				
		. . . . .	bestekspostnr 321240				
321270	101399	. . . . .	Voorkomen stofvorming.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het toepassen van maatregelen ter				
		. . . . .	voorkomen van stofvorming op de bouwplaats.				
		. . . . .	Materiaal ter keuze aannemer				
321280	170199	. . . . .	Aanbrengen borstelplaats t.b.v. voertuigen.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft: voorziening waarmee wordt bewerkstelligd				
		. . . . .	dat materieel dat van de verontreinigde zone van				
		. . . . .	het werkterrein verlaat, vrij is van				
		. . . . .	verontreinigingen.				
		. . . . .	Instandhouden voor de duur van de				
		. . . . .	grondsaneringswerkzaamheden.				
		. . . . .	Opbouw ter keuze aannemer.				
		. . . . .	Randvoorwaarden:				
		. . . . .	- hydrologisch gescheiden van omgeving				
		. . . . .	- op grens schoon/vuil				
		. . . . .	- geen stofvorming				
		. . . . .	- inclusief milieuhygiënische verwerking van				
		. . . . .	vrijkomende verontreinigingen.				
321290	170199	. . . . .	Instandhouden borstelplaats.	week	26,00	V	
		. . . . .	Betreft: volgens betsekspostnr 321280				
		. . . . .	aangebrachte borstelplaats, inclusief verplaatsen				
		. . . . .	indien gewenst.				
		. . . . .	De aannemer draagt zorg voor het schoonhouden van				
		. . . . .	de voorziening.				
		. . . . .	Het vrijgekomen gezuiverde water afvoeren c.q.				
		. . . . .	lozen op de riolering				
		. . . . .	Inclusief kosten voor water en elektriciteit				
		. . . . .	Verrekening vindt plaats per week instandhouden				
		. . . . .	per stuk				
321300	170199	. . . . .	Opruimen borstelplaats t.b.v. voertuigen.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft: het opruimen van de borstelplaats				
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnr. 321280				
3214		. . . . .	<u>Bemaling</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
321410	210101	.	.	.	.	Aanbrengen open bemaling. Betreft: het aanbrengen van een open bemaling, conform bemalingsplan opgesteld volgens bestekspostnr. 321050 , voor het afvoeren van uitredend grondwater en hemelwater t.b.v. het grondverzet volgens bestekspostnr 321620 , 321640 , 321650 , 321660 en 322440 Rekening houden met verplaatsen van de openbemaling, hoeveelheid ter bepaling van de aannemer. Openbemaling onder grondwaterspiegel. .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
321420	210102	.	.	.	.	Instandhouden open bemaling. Betreft: het instandhouden van de openbemaling aangebracht conform bestekspostnr 321420 Periode van instandhouding: ter bepaling door de aannemer.	EUR		N	
321430	210104	.	.	.	.	Verwijderen open bemaling. Betreft: het verwijderen van de openbemaling aangebracht volgens bestekspostnr 321410 Rekening houden met verplaatsen van de openbemaling, hoeveelheid ter bepaling van de aannemer.	EUR		N	
321470	171302	.	.	.	.	Aanbrengen waterreinigings-installatie Betreft: reinigen van (grond) water afkomstig van de volgende bemaling 321420 1. Reinigingsinstallatie bedrijfsgereed opstellen t.b.v. het reinigen van water, afkomstig van Opbouw en dimensionering - Oliewaterscheider met zandvang. - Geijkte watermeter (hoeveelheid) met een droog kijkglas met doorlopende teller. - In- en effluentleidingen - Watermonstertappunt in de effluentleiding Capaciteit reinigingsinstallatie en bemalingscapaciteit op elkaar afstemmen.1. Lozen gereinigd water op het oppervlakte water.2. Energievoorziening niet beschikbaar	EUR		N	
321480	171314	.	.	.	.	Water reinigen. Betreft de bedrijfsvoering van de complete waterreinigings-installatie (inclusief de eventueel aangebrachte alarmerings-installatie) 1. Periode(n) van reinigen tijdens het lozen van bemalingswater op het oppervlaktewater.1. Reinigingsresultaat: Gereinigd water moet ten minste voldoen aan de waarde genoemd in artikel 3.1 lid 6 van het besluit lozen buiten inrichtingen en de van de toepassing zijn de maatwerk voorschriften van het bevoegd gezag.	EUR		N	
321490	171316	.	.	.	.	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen. Betreft onbruikbare deelstromen, vrijgekomen bij de waterreiniging 7. Afgewerkt filtermateriaal en slib en drijfslagen9. Afvoeren deelstromen volgens bestekspostnr. 321540	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING	
321500	171321	. .1.1	Aanbrengen alarmerings-installatie. Betreft alarmerings-apparatuur t.b.v. de waterreinigings-installatie, aangebracht volgens bestekspostnr. 321470 Alarmering voor het uitvallen of onvoldoende werking van de reinigings-installatie Opbouw en wijze van alarmering d.m.v. automatische telefoon-meldinstallatie	EUR		V	
321510	171322	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Verwijderen alarmerings-installatie. Betreft de alarmerings-installatie, aangebracht volgens bestekspostnr. 321500	EUR		N	
321520	171317	. . . . . . . . . . . . . . .	Verwijderen waterreinigings-installatie. Betreft de waterreinigings-installatie, aangebracht volgens bestekspostnr. 321470	EUR		N	
321530	210801	. 9.1.	Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft: Aanbrengen, instandhouden en verwijderen debietmeetpunt. Rekening houden met verplaatsen van de debietmeetpunt, hoeveelheid ter bepaling van de aannemer. Registratie van het debiet per dag bijhouden. Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st	1,00	V	
321540	171399	. .	Afvoeren onbruikbare deelstromen Betreft: het afvoeren van onbruikbare deelstromen, vrijgekomen bij de waterreiniging en verzamelt volgens bestekspostnr. 321490 . Materiaal: afgewerkt filtermateriaal en slib en drijfslagen. Vrijgekomen onbruikbare deelstromen vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten dienen te zijn inbegrepen.	ton	55,00	V	
321550	173103	. .9.9. .	Nemen monster van gereinigd water. Betreft: het nemen van effluent monsters van de waterzuivering tbv de toetsing va het reinigingsresultaat aan de lozingseisen Betreft gereinigd water volgens bestekspostnr(s). Monsterneming: zie artikel 17.02.03 van de Standaard Monstername op dag 1, 3, 7, 14 en 1 keer per maand Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij een Sterlab laboratorium incl. analyse op onopgeloste bestanddelen, ijzer, minerale olie, PAK en zware metalen (8).	st	20,00	V	
321560	173102	. 7.9.9. .	Nemen monster uit proceswater. Betreft: het nemen van influent monsters ter plaatse van de waterzuivering Monsterneming: zie artikel 17.02.03 van de Standaard Proceswater ontstaan bij grondwateronttrekking Maandelijks 1 monster Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij een Sterlab laboratorium incl. analyse op onopgeloste bestanddelen, ijzer, minerale olie, PAK en zware metalen (8).	st	10,00	V	
3216		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Ontgraven</u>				10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
321610	220299	. . . . .	Uitvoeren AP04 incl. asbest onderzoek. Betreft het uitvoeren van een AP04 incl. asbest t.b.v. Besluit Bodemkwaliteit. Gronddepots die ontgraven worden volgens bestekpostnr 321630 . Ten behoeve van de prijsbepaling dient te worden uitgegaan van 3 depots met gemengde grond welke gekeurd dient te worden. De grond analyseren d.m.v. AP04 basispakket, asbest in grond en PFAS.	st	3,00	V
321620	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit werkput. (W1) Situering: t.p.v. te saneren grond volgens tekeningnr BH7654-TE-BS-1300. Betreft: ontgraven van grond met mobiele verontreiniging boven de interventiewaarden, en andere verontreinigingen. Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar. Veiligheidsklasse: rood vluchtig. Grond afvoeren volgens bestekspostnr. 322240 . .9. Ontgravingshoogtes: 0,50m ,0,90m, 1,30m en 2,50m1. Taluds 1 : 11. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.657,00	V
321630	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Situering: depots volgens tekeningnr. BH7654-TE-BS-1300. Betreft: het ontgraven van de aanwezig depots (W2), ontgraven tot huidig maaiveld. incl. handpicking van asbest houdend materiaal. Asbest houdend materiaal afvoeren volgens bestekspostnr. 322250 . Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar. Veiligheidsklasse: zwart, niet vluchtig. Grond vervoeren volgens bestekspostnr. 322210 . .9. Ontgravingshoogtes: 2,00m ,3,50m en 5,00m1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.351,00	V
321640	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit werkput. (W3) Situering: t.p.v. te saneren grond volgens tekeningnr BH7654-TE-BS-1300. Betreft: ontgraven grond met puin met concentraties boven de interventiewaarden, waaronder asbest Incl. handpicking van asbest houdend materiaal. Asbest houdend materiaal afvoeren volgens bestekspostnr. 322250 . Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig Grond vervoeren volgens bestekspostnr. 322220 . .9. Ontgravingshoogtes in NAP: - Deellocatie 2 -6,30m - Deellocatie 5 -7,25m - Deellocatie 7 -6,93m1. Taluds 2 : 11. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	14.829,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
321650	220101	.	Grond ontgraven uit werkput. (W3)	m3	19.195,00	V
		.	Situering: t.p.v. te saneren grond volgens			
		.	tekeningnr BH7654-TE-BS-1300.			
		.	Betreft: ontgraven grond met puin met			
		.	concentraties boven de interventiewaarden,			
		.	waaronder asbest			
		.	Incl. handpicking van asbest houdend materiaal.			
		.	Asbest houdend materiaal afvoeren volgens			
		.	bestekspostnr. 322250 .			
		.	Grondsoort: conform bijlage 7.			
		.	Bodemkwaliteit: niet toepasbaar			
		.	Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig			
		.	Grond vervoeren volgens bestekspostnr. 322220 .			
		.9.	Ontgravingshoogtes in NAP:			
		.	- Waterpartij -7.92m			
		.	- Deellocatie 3 -8,73m			
		.	rekening houden met sleufsgewijs ontgraven en aan			
		.	te vullen. Voor een voldoende veiligheid tegen			
		.	opdrijven mag de bodem van de sleuf niet breder			
		.	zijn dan 5,0 m en dienen de taluds aan weerszijden			
		.	niet flauwer te zijn dan 1:2, conform bijlage 08			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02			
		.	m			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	theoretisch profiel van ontgraving			
321660	240102	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	100,00	V
		.	Situatie: zuidzijde ter plaatse van aan te			
		.	brenge damwand volgens tekeningnr.			
		.	BH7654-TE-BS-1200			
		.	Betreft: het grond ontgraven t.b.v. sleuf voor			
		.	het aanbrengen van de damwand volgens			
		.	bestekspostnr. 521010 en 521410			
		.	Bodemkwaliteit: niet toepasbaar			
		.	Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig			
		.	Taluds 2:1			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.3.	Tot N.A.P. -1.80 m			
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m			
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodern ten minste 1,00			
		.	m			
		.4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens			
		.	bestekspostnr(s). 322220			
3218		.	<u>Zeef werkzaamheden ontgraven depot (W2)</u>			
321810	220102	.	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	3.351,00	V
		.	Betreft: het ontgraven van grond t.b.v. laden			
		.	zeef, grond aangevoerd volgens bestekpostnr 322210			
		.	incl. handpicking van asbesthoudend materiaal.			
		.	asbest afvoeren volgens bestekspostnr. 322250			
		.	Grondsoort: conform bijlage 7.			
		.	Bodemkwaliteit: niet toepasbaar			
		.	Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig			
		.9	Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr.			
		.	322210			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
321820	220402	. 1.	Grond scheiden in deelstromen. Betreft: het bewerkstelligen van een kwaliteitsverbetering van de grond d.m.v. zeven. maaswijdte 40, 60 en 80mm Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig Hoeveelheidsbepaling: met behulp van het theoretische bepaling. Grond scheiden in: - Klei, sterk zandig 3.284m3 (ca. 98%) - Puin, 67m3 (ca. 2%)	m3	3.351,00	V	
321830	220102	. 9	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: het ontgraven van grond vrijgekomen bij het zeven volgens bestekpostnr 321820 , t.b.v. het opalden voor het vervoeren volgens bestekspostnr. 322270 . Grondsoort: Klei, sterk zandig. Bodemkwaliteit: beneden de asbest interventiewaarde, zware metalen boven de interventiewaarde. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig. Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr. 322270	m3	3.284,00	V	
321850	220199	. .	Puin ontgraven uit ophoging - puin > 40mm Betreft: het ontgraven van puin vrijgekomen bij het zeven volgens bestekpostnr 321820 . Puin opladen t.b.v. vervoeren volgens bestekspostnr. 321860 Grondsoort: puin > 40mm Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	67,00	V	
321860	220199	. .	Puin vervoeren en uitspreiden - puin > 40mm Betreft: het puin uitspreiden over rijplaten incl. vervoeren puin indien nodig, ter keuze aannemer. Puin ontgraven uit ophoging volgens bestekspostnr. 321850 Plateau aangebracht volgens bestekpostnr. 321240 Grondsoort: puin > 40mm Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	67,00	V	
321870	220199	. .	Handpicking - puin > 40mm Betreft: het uitgespreide puin volgens bestekspostnr. 321860 doorzoeken op asbesthoudend materiaal d.m.v. handpicking. Asbest afvoeren volgens bestekspostnr. 322250 Na uitgevoerde handpicking puin opladen voor vervoeren volgens bestekpostnr. 322260 Grondsoort: puin > 40mm. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	67,00	V	
3220		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Zeef werkzaamheden ontgraven werkput/sleuf (W3 en W4)</u>				
322010	220102	. 9	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: het ontgraven van grond t.b.v. laden zeef, grond aangevoerd volgens bestekpostnr 322220 incl. handpicking van asbesthoudend materiaal. asbest afvoeren volgens bestekspostnr. 322250 Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr. 322220	m3	34.124,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
322020	220402	.	.	.	.	.	Grond scheiden in deelstromen. Betreft: het bewerkstelligen van een kwaliteitsverbetering van de grond d.m.v. zeven. maaswijdte 40, 60 en 80mm Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig Hoeveelheidsbepaling: met behulp van het theoretische bepaling. 1. Grond scheiden in: - Klei, sterk zandig 11.944 m3 (ca. 35%) - Puin 22.190 m3 (ca. 65%)	m3	34.124,00	V
322030	220102	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: het ontgraven van grond vrijgekomen bij het zeven volgens bestekpostnr 322020 , t.b.v. het opladen voor het vervoeren volgens bestekspostnr. 322270 . Grondsoort: Klei, sterk zandig. Bodemkwaliteit: beneden de asbest interventiewaarde, zware metalen boven de interventiewaarde. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig. 9 Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr. 322270	m3	11.944,00	V
322050	220199	.	.	.	.	.	Puin ontgraven uit ophoging - puin > 40mm Betreft: het ontgraven van puin vrijgekomen bij het zeven volgens bestekpostnr. 322020 Puin opalden t.b.v. vervoeren volgens bestekpostnr 322060 . Grondsoort: puin > 40mm Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	22.190,00	V
322060	220199	.	.	.	.	.	Puin vervoeren en uitspreiden - puin > 40mm Betreft: het puin uitspreiden over rijplaten incl. vervoeren puin indien nodig, ter keuze aannemer. Puin ontgraven uit ophoging volgens bestekspostnr. 322050 Plateau aangebracht volgens bestekpostnr. 321240 Grondsoort: puin > 40mm Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	22.190,00	V
322070	220199	.	.	.	.	.	Handpicking - puin > 40mm Betreft: het uitgespreide puin volgens bestekspostnr. 322060 doorzoeken op asbesthoudend materiaal d.m.v. handpicking. Asbest afvoeren volgens bestekspostnr. 322250 Na uitgevoerde handpicking puin opladen voor vervoeren volgens bestekpostnr 322260 Grondsoort: puin > 40mm. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	22.190,00	V
3221		.	.	.	.	.	<u>Verwijderen en verwerken funderingslaag</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
322110	800401	. 3.5.1.3	Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: het opbreken de bestaande funderingslaag onder het betonpad op het kavel `de Man`. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 500 mm Ongebonden funderingsmateriaal Asbesthoudend conform bijlage 07 `bodemonderzoeken` Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 322130	m2	1.646,00	V
322120	800401	. 2.8.1.3	Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2101-2102. Betreft: fundering onder asfaltpad buiten kavel `de Man` Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 1250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Asbesthoudend conform bijlage 15 `Verkennd verhardingsonderzoek achter Zuidersingel 64b` Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 322130	m2	395,00	V
322130	220299	. .	Funderingslaag vervoeren binnen werkterrein. Betreft: puin vervoeren naar locatie t.b.v. uitspreiden puin volgens bestekspostnr. 322150 Funderingslaag conform bijlage 15. Funderingslaag vrijgekomen bij bestekspostnr. 322110 en 322120 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 322110 en 322120	m3	1.325,75	V
322150	220199	. .	Puin uitspreiden - puin > 40mm Betreft: het puin uitspreiden over rijplaten incl. vervoeren puin indien nodig, ter keuze aannemer. Plateau aangebracht volgens bestekspostnr. 321240 Grondsoort: puin > 40mm Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	1.325,75	V
322160	220199	. .	Handpicking - puin > 40mm Betreft: het uitgespreide puin volgens bestekspostnr 322150 doorzoeken op asbesthoudend materiaal d.m.v. handpicking. Asbest afvoeren volgens bestekspostnr. 322250 Na uitgevoerde handpicking puin opladen voor vervoeren volgens bestekspostnr 322260 Grondsoort: puin > 40mm. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig.	m3	1.325,75	V
3222		. . . . . . . . . .	<u>Vervoeren</u>			
322210	220201	. .	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren naar locatie t.b.v. zeven. Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig. Grond vrijgekomen volgens bestekspostnr 321630 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 321630	m3	3.351,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
322220	220201	. . . . . Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren naar locatie t.b.v. zeven. Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar. Veiligheidsklasse: zwart niet vluchtig. Grond vrijgekomen volgens bestekpostnr 321640 , 321650 en 321660 1. . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 321640 , 321650 en 321660	m3	34.124,00 V	
322240	220299	. . . . . Grond vervoeren naar erkende verwerkingsinr. Betreft: het vervoeren van vrijgekomen grond volgens bestekspostnr. 321620 Grondsoort: conform bijlage 7. Bodemkwaliteit: niet toepasbaar. (mobiele en immobiele verontreinigingen boven de interventiewaarden) Veiligheidsklasse: rood, vluchtig. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer. Vervoeren naar: erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.	ton	2.983,00 V	
322250	220299	. . . . . Asbest afvoeren naar erkende verwerkingsinr. Betreft het afvoeren van asbest houdend materiaal vrijgekomen bij het reinigen volgens bestekspostnr 321630 , 321640 , 321650 321810 , 321870 , 322010 , 322070 en 322160 Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer. Vervoeren naar erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.	ton	30,00 V	
322260	220199	. . . . . Puin afvoeren Betreft: het afvoeren van puin verontreinigd met bouw- en sloopafval en sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Puin gekeurd volgens bestekspostnr. 322300 Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer. De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen puin. Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.	ton	21.224,00 V	
322270	220201	. . . . . Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren van zeeflocatie naar gronddepot. Grondsoort: Klei, sterk zandig Bodemkwaliteit: beneden de asbest interventiewaarde, zware metalen boven de interventiewaarde. Veiligheidsklasse: zwart, niet vluchtig. Grond vrijgekomen volgens bestekpostnr. 321830 en 322030 9. . . Hoeveelheidsbepaling door inmeting van het depot conform bestekspostnr. 322280	m3	15.227,00 V	

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
322440	220301	. . . . .	Grond verwerken in werkput.	m3	15.227,00 V	
		. . . . .	Betreft: het aanvullen van de ontgraven			
		. . . . .	werkputten (W5) volgens bestekspostnr. 321620 en			
		. . . . .	321640			
		. . . . .	Grondsoort: Klei, sterk zandig.	m3		15.227,00 I
		. . . . .	Bodemkwaliteit: beneden de asbest			
		. . . . .	interventiewaarde, zware metalen boven de			
		. . . . .	interventiewaarde.			
		. . . . .	Veiligheidsklasse: zwart, niet vluchtig.			
		9.	Aanvullen tot -5.80m NAP met uitzondering t.p.v.			
		. . . . .	de toekomsitge rioolsleuven.			
		. . . 1. . .	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02			
		. . . . .	m			
		. . . . 9.	Verdichten in lagen van 0,50m.			
		. . . . .	verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 05			
		. . . . .	en 06 van de standaard.			
		. . . . 9	Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr.			
		. . . . .	322280			
322450	224699	. . . . .	Aanbrengen signaallaag.	m2	14.500,00 V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen signaleringslaag boven op de			
		. . . . .	verontreinigde grond.			
		. . . . .	- onderliggende grondlaag: Klei, sterk zandig.			
		. . . . .	Bodemkwaliteit: beneden de asbest			
		. . . . .	interventiewaarde, zware metalen boven de			
		. . . . .	interventiewaarde.			
		. . . . .	Veiligheidsklasse: zwart, niet vluchtig.			
		. . . . .	- Bovenliggende grondlaag zie bestekspostnr.			
		. . . . .	340210 , 340240 en 340250			
		. . . . .	Weefsel van polypropreen PP25, 110 g/m2	m2		14.500,00 L
		. . . . .	Mechanische eigenschappen:			
		. . . . .	- lengterichting: treksterkte 25 kN/m; rek 15%			
		. . . . .	- breedterichting: treksterkte 25 kN/m; rek 13%			
		. . . . .	- doordrukkracht: 3 kN			
		. . . . .	Hydraulische en filtereigenschappen:			
		. . . . .	- poriegrootte O90: 180 micron			
		. . . . .	- permittiviteit: 0,13 1/s			
		. . . . .	Duurzaamheidsklasse: B			
		. . . . .	De banen aanbrengen met een overlap van 0,5 m			
322460	101299	. . . . .	Inmeten signaleringslaag.	EUR		N
		. . . . .	Betreft: het inmeten van de aangebrachten			
		. . . . .	signaleringslaag in bijzijn van van MKB'er.			
		. . . . .	Signaallaag aangebracht volgens bestekspostnr.			
		. . . . .	322450 .			
		. . . . .	Verlangd wordt een digitale inmeting van het			
		. . . . .	terrein in het RD-stelsel (X,Y en z meting).			
		. . . . .	Dit alles verwerken en aanleveren aan de directie			
		. . . . .	in DWG-formaat.			
34		. . . . .	SCHOON GRONDWERK			
					
340		. . . . .	Aanbrengen leeflaag			
					
3400		. . . . .	<u>Grond vervoeren</u>			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
340010	220102	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: grond ontgraven van kavel A8 aan de Stevinstraat, t.b.v. tekort komende grond sanering. Vervoeren volgens bestekspostnr. 340020 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: wonen Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	4.881,00	V
340020	220201	.	.	.	.	.	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond uit depot, ontgraven volgens bestekspostnr. 340010 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: wonen Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 340210 .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 340010	m3	4.881,00	V
340030	220102	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: grond ontgraven van kavel A8 aan de Stevinstraat t.b.v. aanbrengen leeflaag en afwerken kavels A8/A12 Vervoeren volgens bestekspostnr. 340050 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: wonen. Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	13.009,00	V
340040	220102	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: grond ontgraven van kavel A8 aan de Stevinstraat t.b.v. aanbrengen leeflaag en afwerken kavels A8/A12 Vervoeren volgens bestekspostnr. 340060 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: industrie. Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	11.382,00	V
340050	220201	.	.	.	.	.	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond uit depot, ontgraven volgens bestekspostnr. 340030 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: wonen Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 340240 en 340250 .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 340030	m3	13.009,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
340060	220201	.	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond uit depot, ontgraven volgens bestekspostnr 340030 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: industrie Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekpostnr. 340260 .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 340030	m3	11.382,00 V	
340070	220321	1.	Leveren grond. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW .1. Grondsoort: zand voor zandbed .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 340230 en 381460 .3. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3 m3	5.350,00 V	5.350,00 L
340080	220321	1.	Leveren grond. Betreft: teelaarde t.b.v. verwerken in bestekspostnr. 381470 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW .6. Grondsoort: teelaarde samenstelling teelaarde conform bijlage 15 .1. Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	25,00 V	25,00 L
3402		.	<u>Grond aanvullen</u>			
340210	220301	.	Grond verwerken in ontgraving Betreft: het aanvullen van grond, t.b.v. tekort komende grond sanering (W7), op aangebrachte signaallaag volgens bestekspostnr. 322450 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: wonen Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. aangevoerd volgens bestekspostnr 340020 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Inclusief verdichten (aanblokken) van de aangebrachte klei. .9 Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr. 340020	m3 m3	4.881,00 V	4.881,00 I
340220	800115	.	Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: t.p.v. toekomstige rijbaan. Betreft: het aanbrengen van geotextiel als scheiding tussen het grond en aangebrachte zand volgens bestekspostnr. 340230 Grondsoorten: - Klei, sterk zandig - Zand 1. Weefsel van polypropreen Geolon PP40 .4. De banen aanbrengen met een overlap van 1,00 m	m2 m2	3.500,00 V	3.500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
340230	220301	. . . . .	Grond verwerken in ontgraving	m3	5.275,00	V	
		. . . . .	Betreft: het verwerken van zand t.p.v.				
		. . . . .	toekomstige rioolsleuf.				
		. . . . .	Grondsoort: zand voor zandbed geleverd volgens	m3			5.275,00 I
		. . . . .	bestekspostnr. 340070 .				
		2.	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 4,00 m				
		. . 1. . . .	Taluds 2 : 1				
		. . . 1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02				
		. . . . .	m				
		. . . . 1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 390010				
340240	220301	. . . . . 9	Hoeveelheidsbepaling gelijk aan bestekspostnr.				
		. . . . .	340070 .				
		. . . . .	Grond verwerken in ontgraving	m3	11.409,00	V	
		. . . . .	Betreft: het aanvullen van grond, t.b.v. leeflaag				
		. . . . .	(W7), op aangebrachte signaallaag volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 322450				
		. . . . .	Grondsoort: Klei, sterk zandig	m3			11.409,00 I
		. . . . .	bodemkwaliteit: wonen				
		. . . . .	Er dient gewerkt te worden onder de basis				
		. . . . .	hygiëne, conform de CROW-publicatie 400.				
340250	220301	. . . . .	aangevoerd volgens bestekspostnr. 340050				
		. . . 1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02				
		. . . . .	m				
		. . . . 9.	Inclusief verdichten (aanblokken) van de				
		. . . . .	aangebrachte klei.				
		. . . . 2.	Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in				
		. . . . .	profiel van verwerking				
		. . . . .	Grond verwerken in ontgraving	m3	1.600,00	V	
		. . . . .	Betreft: het aanvullen van grond, t.b.v. leeflaag				
		. . . . .	waterpartij (W7), op aangebrachte signaallaag				
340260	220301	. . . . .	volgens bestekspostnr. 322450				
		. . . . .	Grondsoort: Klei, sterk zandig	m3			1.600,00 I
		. . . . .	bodemkwaliteit: wonen				
		. . . . .	Er dient gewerkt te worden onder de basis				
		. . . . .	hygiëne, conform de CROW-publicatie 400.				
		. . . . .	aangevoerd volgens bestekspostnr. 340050				
		. . . 1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02				
		. . . . .	m				
		. . . . 9.	Inclusief verdichten (aanblokken) van de				
		. . . . .	aangebrachte klei.				
36	220301	. . . . 2.	Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in				
		. . . . .	profiel van verwerking				
		. . . . .	Grond verwerken in terrein.	m3	11.382,00	V	
		. . . . .	Betreft: het aanvullen, dempen watergangen en				
		. . . . .	afwerken van de kavels A8/A12. (W8)				
		. . . . .	Grondsoort: Klei, sterk zandig	m3			11.382,00 I
		. . . . .	bodemkwaliteit: wonen				
		. . . . .	Er dient gewerkt te worden onder de basis				
		. . . . .	hygiëne, conform de CROW-publicatie 400.				
		. . . . .	aangevoerd volgens bestekspostnr. 340050				
3610	220301	9.	Kavels afwerken tot -4,75m NAP				
		. 4. . . .	Bovenoppervlakte 37000 m2				
		. . . 1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02				
		. . . . .	m				
		. . . . 9.	Inclusief verdichten (aanblokken) van de				
		. . . . .	aangebrachte klei.				
		. . . . 2.	Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in				
		. . . . .	profiel van verwerking				
		. . . . .	AANBRENGEN VOORBELASTING				
						
3610	220301	. . . . .	<u>Aanbrengen verticale drainage</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
361010	235102	. . . . .	Aanbrengen kunststofdrains t.b.v. verticale drainage. Betreft: het aanbrengen van verticale drainage t.p.v. toekomstige openbare ruimte. Hoogte werkvloer: -5.25 m NAP Plaatsingsdiepte: -16.50 m NAP Type: strip drains 2. Lengteklasse drains: van ca. 10 tot ca. 20 m Lengte drains 11,25 m 1. Plaatsingspatroon drains: gelijkzijdige driehoek H.o.h. afstand drains: 1,25 m 9 Eventueel vrijgekomen grond verwerken in maaiveld.	m	10.687,00 V		
3611		. . . . .	Aanbrengen horizontale drainage				
361110	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: sleuf ontgraven t.b.v. het aanbrengen van horizontale drains volgens bestekspostnr. 361120 Grondsoort: zand voor zandbed. Bodemkwaliteit: AW 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 3. Tot N.A.P. -5.92 m 9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ter keuze aannemer. 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	260,00 V		
361120	230111	. . . . .	Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen drainage t.b.v. afwatering voorbelasting in sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 361110 1. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd 6. Uitwendige diameter 125 mm 1.8 Omhuld met polypropreenvezels met O90 700 µm	m	260,00 V		
361130	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van hulptukken t.b.v. horizontale drainage aangebracht volgens bestekspostnr. 361120 1. Materiaal soort: PVC 3. T-stuk: 45° 1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	2,00 V		
361140	230199	. . . . .	Aansluiten drainage op HWA inlaat Betreft: het aansluiten drainageleiding op bestaande HWA inlaat. Hulpstukken, stijfheidsklasse SN8 - Bocht mof spie 45° 125mm - Verloopstuk 160/125 mm - drainage verloopstuk 80/125 mm PVC Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet.	st	2,00 V		
361150	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf. Betreft: het aanvullen sleuf horizontale drains ontgraven volgens bestekspostnr. 361110 Grondsoort: zand voor zandbed. Bodemkwaliteit: AW 1. De aanvulling verdichten in lagen van max 0,50 m	m	260,00 V		
3612		. . . . .	Aanbrengen zakbaken				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
361210	220801	. . . . .	Plaatsen zakbaken. Situering: in voorbelasting volgens tekeningnr. BH7654-TE-BS-1200 Betreft: het aanbrengen van zakbaken t.b.v. het monitoren van de voorbelasting.	st	15,00	V	
		1.	Voetplaat 500 x 500 x 5 mm voorzien van een aangelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m waarvan 0,5 m onder de voetplaat	st			15,00 L
		.1. . . .	3-zijdig afgetuid				
		.1. . . .	Aanbrengen op maaiveld				
361220	220802	. . . . .	Verlengen zakbaken. Situatie: zakbaken aangebracht in gedempte watergang. Betreft: zakbaken aangebracht volgens bestekspostnr. 361210	m	11,00	V	
		2.	Tot ten minste 1,00 m boven aanvulling				
		.1. . . .	Met 2" gasbuizen, lang 1 m, voorzien van sok en draadeind	st			11,00 L
361230	220899	. . . . .	Inmeten zakbakens. Betreft: het inmeten van de zakbakens voor het aanbrengen van de 1e ophoogslag. Inmeting van zakbaken en bovenzijde grondlichaam. Gegevens binnen één dag na inmeting aan de directie aanleveren. Alle gegevens digitaal in een excel-bestand registreren en bijhouden m.b.v. tabellen en zettings-grafieken Zie bijlage 10 voor format excel-bestand.	EUR		N	
361240	220899	. . . . .	Inmeten zakbakens Betreft: het inmeten van de zakbaken (15 stuks), na gereedkomen ophoging. Alle meetpunten gedurende 9 maanden, dienen te worden ingemeten, waarbij rekening houdend na gereed ophoging: - 1e vier weken 1 keer per week; - daarna 1x per twee weken, gedurende 8 weken; - daarna 1x per maand, gedurende 6 maanden. Inmeting van zakbaken en bovenzijde zandpakket Gegevens binnen één dag na inmeting in het excel-bestand registreren en bijhouden m.b.v. tabellen en zettings-grafieken. Zie bijlage 10 voor format excel-bestand..	EUR		N	
3614		. . . . .	<u>Aanbrengen voorbelasting</u>				
361410	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Situering: gronddepot op kavel A8 aan de Stevinstraat. Betreft: grond ontgraven uit gronddepot, t.b.v. voorbelasting Vervoeren volgens bestekspostnr. 361420 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: industrie Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400.	m3	8.025,00	V	
		.2.	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
361420	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond uit depot, ontgraven volgens bestekspostnr 361410 Grondsoort: Klei, sterk zandig bodemkwaliteit: industrie Er dient gewerkt te worden onder de basis hygiëne, conform de CROW-publicatie 400. vervoeren naar plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 361430 en 361440 .2. . . Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 361410	m3	8.025,00	V	
361430	220301	. . . . .	Grond verwerken in ophoging. Betreft: het aanbrengen van voorbelasting t.p.v. toekomstige openbare ruimte (W9). Grondsoort: klei, sterk zandig, aangevoerd volgens bestekspostnr. 361420 Bodemkwaliteit: industrie 5. Hoogte 1,00 m .1. . . Taluds 1 : 1 . . .1. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m . . .9. Incl. het verdichten (aanblokken) van de aangebrachte klei. . . .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3	2.025,00	V	
361440	220301	. . . . .	Grond verwerken in ophoging. Betreft: het aanbrengen van voorbelasting t.p.v. oude watergang (W9). Grondsoort: klei, sterk zandig, aangevoerd volgens bestekspostnr. 361420 Bodemkwaliteit: industrie 5. Hoogte 1,00m .1. . . Taluds 1 : 1 . . .1. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m . . .9. Incl. het verdichten (aanblokken) van de aangebrachte klei. . . .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3	6.000,00	V	
				m3			6.000,00 I
38			OVERIG GRONDWERK				
3814			<u>Aanvullen damwand</u>				
381460	240122	. . . . .	Aanvullen sleuf. Situatie: zuidzijde ter plaatse van aangebrachte damwand volgens tekeningnr. BH7654-TE-BS-1200 Betreft: zand aanvullen t.b.v. sleuf achter aangebrachte damwand volgens bestekspostnr. 521010 en 521410 Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 340070 Bodemkwaliteit: AW 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m . . .1. De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 390010	m3	75,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
381470	240122	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m3	25,00	V
		. . . . .	Situatie: zuidzijde ter plaatse van aangebrachte			
		. . . . .	damwand volgens tekeningnr. BH7654-TE-BS-1200			
		. . . . .	Betreft: teelgrond aanvullen t.b.v. sleuf achter			
		. . . . .	aangebrachte damwand volgens bestekspostnr. 521010			
		. . . . .	en 521410			
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond, geleverd volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 340080			
	2.	. . . . .	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m			
3816		. . . . .			
		. . . . .	<u>Grondwerk t.p.v. oude watergang (W6)</u>			
		. . . . .	Dempen watergang nadat de nieuwe waterpartij is			
		. . . . .	verbonden met bestaande waterpartijen.			
381610	221102	. . . . .	Opschonen watergang.	m3	232,00	V
		. . . . .	Situering: watergang vak 9 volgens tekeningnr.			
		. . . . .	BH7654-TE-BS-1300			
		. . . . .	Betreft: ontgraven slib laag t.b.v. dempen			
		. . . . .	watergang (S5).			
		. . . . .	Kwaliteit baggerspecie: industrie, klasse A			
		. . . . .	dikte sliblaag: Ca 0,10 t/m 0,30 m			
	.4.	. . . . .	Droge watergang			
	. . .2.	. . . . .	Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2			
	. . . .2	. . . . .	Vrijgekomen materiaal direct spreiden over			
		. . . . .	naastliggend terrein			
381620	221102	. . . . .	Opschonen watergang.	m3	260,00	V
		. . . . .	Situering: watergang vak 10 volgens tekeningnr.			
		. . . . .	BH7654-TE-BS-1300			
		. . . . .	Betreft: ontgraven slib laag t.b.v. dempen			
		. . . . .	watergang (S5).			
		. . . . .	Kwaliteit baggerspecie: industrie, klasse B			
		. . . . .	dikte sliblaag: Ca 0,10 t/m 0,30 m			
	.4.	. . . . .	Droge watergang			
	. . .2.	. . . . .	Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2			
	. . . .4	. . . . .	Vrijgekomen materiaal laden in middel van vervoer			
		. . . . .	en vervoeren volgens bestekspostnr(s) 381630			
381630	220299	. . . . .	Slib vervoeren naar erkende verwerksinrichting.	m3	260,00	V
		. . . . .	Betreft: het vervoeren van vrijgekomen slib			
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 381620 .			
		. . . . .	Kwaliteit baggerspecie: industrie, klasse B			
		. . . . .	Vervoeren naar: erkende verwerkingsinrichting.			
		. . . . .	Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te			
		. . . . .	zijn inbegrepen.			
39		. . . . .	VERDICTEN			
					
3900		. . . . .	<u>Verdichten</u>			
					
390010	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	5.350,00	V
		. . . . .	Grondsoort: zand, aangebracht volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 340230 en 381460			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: gelijk aan bestekspostnr.			
		. . . . .	340230 en 381460			
	.1.	. . . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de			
		. . . . .	Standaard			
4		. . . . .	RIOLERING			
					
40		. . . . .	AANBRENGEN RIOLERING			
					
4010		. . . . .	<u>Aanbrengen drainage</u>			
					

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
501110	210299	. . . . .	Toepassen open bemaling 2 locaties. Betreft: het aanbrengen en verwijderen van de open bemaling t.b.v. het drooghouden van de sleuf voor het aanbrengen van de tijdelijke duiker verbindingen volgens bestekpost 501210 Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Grondwaterstand: ca. - 5,92 N.A.P. Grondsoort: klei, zwak siltig Gemiddeld sleufdiepte ca. 0,55 m Pompinstallatie ter keuze van de aannemer Capaciteit van min. 20 m3/uur Energievoorziening is niet aanwezig De bemaling zo inrichten dat er niet meer dan 150 m3/uur en niet meer dan 50.000 m3/maand wordt onttrokken.	EUR		N	
501120	210299	. . . . .	Instandhouden open bemaling 2 locaties. Betreft: het instandhouden van de de bemaling zoals aangebracht volgens bestekspostnr. 501110 De aannemer draagt zorg voor meting en registratie van het onttrekkingsdebiet. Bronneringswater lozen op oppervlaktewater. Periode van instandhouding: gedurende het aanbrengen van de tijdelijke duikers.	dag	8,00	V	
501130	210899	. . . . .	Toepassen debietmeetpunt 2 locaties. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een debietmeetpunt ten behoeve van bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 501110 Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen.	EUR		N	
501140	210899	. . . . .	Toepassen zandvang 2 locaties. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een zandvang ten behoeve van bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 501110 Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen.	EUR		N	
5012		. . . . .	<u>Aanbrengen duiker</u>				
501210	472201	. . . . .	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: in de watergang t.p.v. in-/ uiritten bouwterrein, 2 locaties. Betreft: het aanbrengen en instandhouden van twee tijdelijke duiker verbindingen, incl. benodigd grondwerk. Instandhouden en waarborgen van de doorstroming van de duiker tot waterpartij is gerealiseerd. Fundering: op staal 1. In dam, inclusief grondwerk Slib ontgraven volgens bestekspostnr. 381610 en 381620 .4. Droge watergang . . .5. Ronde buis Nominale middellijn 1400 mm Duikerelementen dienen te worden opgenomen en vervoert vanaf Singerstraat naar plaats van verwerking. De duiker inpakken in geotextiel om het indringen van grond tegen te gaan.1. Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring2. Uiteinden duiker: mof- en spie-eind	m	20,00	V	
				m			20,00 I
				m2			100,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
501220	252199	. . . . .	Leveren rubberring.	st	10,00	V	
		. . . . .	Betreft: het leveren van rubberring t.b.v. het				
		. . . . .	gebruik van de hergebruik betonbuizen.				
		. . . . .	Rubberring t.b.v. beton ø1400 mm	st			10,00 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking.				
5014		. . . . .	<u>Verwijderen duiker</u>				
						
501410	472101	. . . . .	Verwijderen betonnen duiker - elementen	m	20,00	V	
		. . . . .	Situering: in de watergang t.p.v. in-/ uiritten				
		. . . . .	bouwterrein.				
		. . . . .	Betreft: het verwijderen van een tijdelijke				
		. . . . .	gewapend betonnen duiker verbinding incl.				
		. . . . .	geotextiel.				
		1.	In dam, inclusief grondwerk				
		.4.	Droge watergang				
		.2.	Duikerelementen van gewapend beton				
		.3.	Ronde buis: nominale middellijn 1400 mm				
		.1.	Fundering op staal				
		.9.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	materialen.				
52		. . . . .	OEVERWERKEN				
						
5200		. . . . .	<u>Treffen voorzieningen</u>				
						
520010	411399	. . . . .	Treffen voorzieningen tbv funderingswerkzaamheden.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: benodigde voorzieningen voor het				
		. . . . .	aanbrengen van de damwand, welke omschreven zijn				
		. . . . .	in artikel 41.01.21 van deel 3 van dit bestek.				
		. . . . .	Uitvoeringswijze ter keuze aannemer				
		. . . . .	Voorzieningen met materiaal van de aannemer.				
5210		. . . . .	<u>Stalen damwandconstructie</u>				
						
521010	410416	. . . . .	Aanbrengen stalen damwand.	m	37,80	V	
		. . . . .	Situering: achter perceel zuidersingel 64c				
		. . . . .	volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2301				
		1.	Stalen damplank	st			54,00 L
		. . . . .	Type: AZ-12-700				
		. . . . .	Staalkwaliteit: S320				
		. . . . .	Lengte: 15,00 m				
		.4.	Damplank: lengteklasse van 15,00 tot 20,00 m				
		.1.	Helling damwand: verticaal				
		.1.	Met de kop boven het maaiveld				
		.7.	Aanbrengen door middel van trillen hoogfrequent.				
		. . . . .	De damwand dient van Oost naar West te worden				
		. . . . .	aangebracht.				
		. . . . .	Materieel ter keuze van de aannemer				
521020	411211	. . . . .	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	37,80	V	
		. . . . .	Betreft: het op hoogte afwerken van de				
		. . . . .	damwandplanken, bij niet op hoogte aangebrachte				
		. . . . .	damwandplanken volgens bestekpostnr. 521010				
		1.	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte van				
		. . . . .	N.A.P. -3.80 m				
		.1.	Damplanken: AZ-12-700				
		.3.	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
521030	411299	. . . . .	Aanbrengen hoek.	st	1,00 V	
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen hoek in het werk te			
		. . . . .	bepalen.			
		. . . . .	AZ-12-700			
		. . . . .	Staalkwaliteit S3320			
		. . . . .	Lengte: 15,00 m			
		. . . . .	Afbranden en opnieuw lassen interlock aan stalen			
		. . . . .	damwand AZ-12-700.			
		. . . . .	Hoek in het werk te bepalen.	st		1,00 I
521040	411299	. . . . .	Aanbrengen hoeknaald	st	1,00 V	
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen hoeknaald			
		. . . . .	AZ-12-700			
		. . . . .	Staalkwaliteit S3320			
		. . . . .	Lengte: 15,00 m			
		. . . . .	Hoek 90° (C14 slot)	st		1,00 L
521050	411399	. . . . .	Aanbrengen bekleding stalen damwand	m	1,00 V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen houtenbekleding, volgens			
		. . . . .	tekeningnr. BH7654-TE-BS-822.			
		. . . . .	Houten bekleding aanbrengen op aangebrachten			
		. . . . .	damwand volgens bestekspostnr. 521010			
		. . . . .	Leveren en aanbrengen:			
		. . . . .	- Gording 50 x 100 mm	m		106,40 L
		. . . . .	- Damplanken dikte 30 mm, lengte 2,12 m	m2		113,00 L
		. . . . .	- Gording 100 x 200 mm	m		53,20 L
		. . . . .	- Deksluif 500 x 100 mm (uitwendig)	m		53,20 L
		. . . . .	- L profielen vastlassen aandamd en bestigen aan	post		1,00 L
		. . . . .	gording 50 x 100 mm			
		. . . . .	Hardhout Azobé, duurzaamheidsklasse 1			
		. . . . .	Sterkteklasse minimaal D60, voorzien van			
		. . . . .	FSC-keurmerk			
		. . . . .	Inclusief thermisch verzinkte bevestigingsmiddelen	post		1,00 L
521060	411399	. . . . .	Maken aansluiting op houten damwand.	st	1,00 V	
		. . . . .	Betreft: het maken van de aansluiting stalen			
		. . . . .	damwand op houten damwand volgens tekeningnr			
		. . . . .	BH7654-TE-BS-8200			
		. . . . .	Leveren en aanbrengen:			
		. . . . .	- cortenstaal 2mm	m2		2,00 L
		. . . . .	- Thermisch verzinkte bevestigingsmaterialen.	post		1,00 L
521070	410416	. . . . .	Aanbrengen stalen damwand.	m	17,50 V	
		. . . . .	Situering: achter perceel zuidersingel 64c			
		. . . . .	volgens tekeningnr(s) BH7654-TE-BS-2301			
	1.	. . . . .	Stalen damplank	st		25,00 L
		. . . . .	Type: AZ-18-700			
		. . . . .	Staalkwaliteit: S240			
		. . . . .	Lengte: 15,00 m			
	.4.	. . . . .	Damplank: lengteklasse van 15,00 tot 20,00 m			
	.1.	. . . . .	Helling damwand: verticaal			
	.1.	. . . . .	Met de kop boven het maaiveld			
	.5.	. . . . .	Aanbrengen door middel van drukken			
		. . . . .	Materieel ter keuze van de aannemer			
521080	411211	. . . . .	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	17,50 V	
		. . . . .	Betreft: het op hoogte afwerken van de			
		. . . . .	damwandplanken, bij niet op hoogte aangebrachte			
		. . . . .	damwandplanken volgens bestekpostnr. 521070			
	1.	. . . . .	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte van			
		. . . . .	N.A.P. -3.80 m			
	.1.	. . . . .	Damplanken: AZ-18-700			
	.3	. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
		. . . . .	materialen			
5212		. . . . .	<u>Aanbrengen ankers</u>			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
521220	102102	. . . . . Graven proefsleuf. Betreft: het graven van proefsleuven t.b.v. opzoeken en inmeten van de funderings heipalen van bijgebouw zuidersingel 64c. Bodemkwaliteit: industrie. Opbouw van de ondergrond: klei, sterk zandig. Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Sleuf na het vaststellen van de ligging en inmeting van de heipalen terug aanvullen met de uitgekomen grond. . .2. . . . Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen sleufbedekking.	m	10,00 V	
521230	413001	. . . . . Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie. Betreft: het aanbrengen van groutankers h.o.h. afstand van 3,20m en conform opgesteld verankeringsplan volgens bestekspostnr. 521280 Geotechnische gegevens: zie bijlage 09 1. Groutanker - Diameter groutlichaam 260 mm - lengte groutlichaam 5,00 m .1. Het betreft een permanent anker . .9. . . . Ankerstang: - diameter ankerstang 60,3 mm - wanddikte ankerstang 16,0 mm - lengte 19,00m Verankeringen en bevestiging anker door de aannemer te berekenen conform bestekspostnr. 5212701. Aangrijpingspunt van het anker -4.50 m N.A.P. Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal:	st	16,00 V	
			st		16,00 L
			m		304,00 L
521240	413099	. . . . . Beproeven verankeringselementen. De volgens bestekspostnr. 521230 aangebrachte verankeringselementen controleren door het uitvoeren van proeven overeenkomstig CUR- publicatie 166, art. 4.5.2. De resultaten van de bepoevingen binnen 4 uur na het uitvoeren van de bepoeving overhandigen aan de directie.	EUR	N	
521250	411301	. . . . . Aanbrengen gording. Betreft: aanbrengen HE280B gording. 6. Gording van breedflensbalken HE 280 B geleverd volgens bestekspostnr. 521260 .1. Gording aanbrengen op damwand d.m.v. lassen.	m	53,20 V	
521260	411399	. . . . . Leveren gording. Betreft: het leveren van een stalen gording. Gording van breedflensbalken HE 280 B	m	53,20 V	
			m		53,20 L
521270	412599	. . . . . Maken berekeningen groutankers en gording. Betreft de berekening van de ankerconstructie en gording. bevestiging gording en verankering aan damwand, zoals genoemd in bestekspostnr 521230 en 521250 Berekeningen ter goedkeuring van de directie.	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521280	619999	. . . . .	Opstellen verankeringsplan. Betreft: het opstellen van een verankeringsplan op basis van de gegraven proefsleuven volgens bestekspostnr. 521220 , tekeningen en bijlage 09. Het concept werkplan ter goedkeuring indienen bij de directie UAV. Het gedetailleerd werkplan dient voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de directie UAV.	EUR		N	
5214		. . . . .	<u>Houten damwandconstructie</u>				
521410	522102	. . . . .	Aanbrengen damplanken. Betreft: aanbrengen houten damwandplanken. Grondslag: klei, sterk zandig	m	8,88 V		
		1.	Damplanken van hout:	st			48,00 L
		. . . . .	Houtsoort: hardhout Azobé, duurzaamheidsklasse 1				
		. . . . .	Sterkteklasse minimaal D70, voorzien van				
		. . . . .	FSC-keurmerk				
		. . . . .	Afmetingen: 70 x 185 mm				
		. . . . .	Lengte: 5,00 m				
		. . . . .	Voorzien van messing en groef verbinding				
		. . . . .	Inclusief pasplanken				
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		. .1. . . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .4. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen				
		. . . . .	gedeelte gemiddeld 3,00 m				
521420	411221	. . . . .	Verwijderen bovenkant houten damwand.	m	8,88 V		
		1.	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte van				
		. . . . .	N.A.P. -4.80 m				
		.1.	Damplanken: volgens bestekspostnr. 521410				
		. . . . .3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		. . . . .	materialen				
521430	522104	. . . . .	Aanbrengen gordingen.	m	17,76 V		
		. . . . .	Betreft: dubbele gording, aanbrengen aan				
		. . . . .	weerszijden van de bovenkant van de damwand.				
		. . . . .	Tussen de gordingen en damwand geotextiel volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 521440 .				
		1.	Rechthoekige houten gording	m			17,76 L
		. . . . .	Voorzijde: gording 200 x 100 mm				
		. . . . .	Achterzijde: gording 200 x 100 mm				
		. . . . .	Hardhout Azobé, duurzaamheidsklasse 1				
		. . . . .	Sterkteklasse minimaal D60, voorzien van				
		. . . . .	FSC-keurmerk				
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand				
		. .9. . . .	Bevestiging gording m.b.v. thermisch verzinkte				
		. . . . .	bolkopbouten inclusief moeren, om en om				
		. . . . .	verspringend h.o.h. 360 mm				
		. . . . .	M16 x 320 mm	st			25,00 L
		. . .9. . .	Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. schuine				
		. . . . .	liplas				
		. . . . .	Tussenruimte liplassen minimaal 4,00 m,				
		. . . . .	tussenruimte liplassen voor- en achterzijde				
		. . . . .	minimaal 1,00 m				
521440	522105	. . . . .	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2	20,00 V		
		. . . . .	Betreft: geotextiel achterdamwand				
		1.	Aanbrengen achter: damwand aangebracht volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 521410				
		.2.	Weefsel van kunststof 200 g/m2	m2			20,00 L
5216		. . . . .	<u>Onderwaterbeschoeiing</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
521610	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st	8,00	V
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van palen t.b.v. aan te			
		. . . . .	brenge beschoeiingselementen volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 521620			
		. . . . .	Grondslag: Klei, sterk zandig.			
		2.	Palen van hout: zachthouten palen Ø150 mm, lang	st		8,00 L
		. . . . .	6,00 m			
		. . . . .	Palen aanbrengen in kokers van Prolock panelen.			
		.1. . . .	Richting paal: verticaal			
		. .1. . .	Sputen is niet toegestaan			
		. . .4. .	Lengte van het in de grond aan te brengen			
		. . . . .	gedeelte gemiddeld 6,00 m			
		. . . . .	Afstand palen 0,50 m h.o.h.			
					
521620	522103	. . . . .	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	4,00	V
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van kunststof panelen van			
		. . . . .	1,00m hoog.			
		.4. . . .	Van kunststof: ProLock Omega inclusief deksloof.	m		4,00 L
		. .1. . .	Afstand palen 0,50 m h.o.h.			
		. . .9. .	Panelen van bovenaf in elkaar schuiven d.m.v.			
		. . . . .	slotverbinding.			
		. . . . .	Inclusief bevestigingsmiddelen conform	post		1,00 L
		. . . . .	leverancier.			
6		. . . . .	TERREININRICHTING			
					
6110		. . . . .	<u>Aanbrengen elementenverharding</u>			
					
611010	830101	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	20,00	V
		. . . . .	verhardingslaag.			
		. . . . .	Betreft: het afwerken van het zandbed voor het			
		. . . . .	herstraten van de elementenverharding op			
		. . . . .	particulier terrein.			
		. . . . .	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
		. . . . .	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder			
		. . . . .	toevoeging van water en afwerken.			
		1.	Afwerken tot 0,25 m buiten de daarop aan te			
		. . . . .	brenge verhardingslaag			
		.2. . . .	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen			
		. . . . .	worden gesteld is 0,50 m			
		. .1. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de			
		. . . . .	Standaard. De verdichtingsgraad wordt bepaald			
		. . . . .	t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale			
		. . . . .	proctorproef			
					
611020	831408	. . . . .	Herstraten sierbestrating.	m2	20,00	V
		. . . . .	Betreft: het herstraten van de sierbestrating op			
		. . . . .	particulier terrein			
		1.	Straatbakstenen keiformaat			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
		. . . . .	vrijgekomen bestratingsmaterialen			
		. . . . .	Afstrooien en invegen met brekerzand.			
					
611030	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	10,00	V
		. . . . .	Betreft: het opsluiten van de sierbestrating op			
		. . . . .	particulier terrein			
		2.	Op zandbed			
		. .3. . .	Profiel 60 x 200 mm vrijgekomen bij	st		10,00 I
		. . . . .	bestekspostnr. 251010			
					
8		. . . . .	WERK VAN ALGEMENE AARD			
					
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
800010	610299	. . . . .	Gebruik hulpmiddelen.	EUR		N	
		. . . . .	Vanaf de datum van aanvang tot en met vier weken				
		. . . . .	na oplevering, op door de directie gewenste				
		. . . . .	tijdstippen, zorgt de aannemer voor, naast				
		. . . . .	hetgeen is voorgeschreven in de U.A.V.2012 het				
		. . . . .	beschikbaar stellen en onderhouden van:				
		. . . . .	- 1 automatisch waterpasinstrument				
		. . . . .	- 1 waterpas met baakniveau				
		. . . . .	- 1 stalen meetbanden elk 50 m				
		. . . . .	- 10 jalons				
		. . . . .	- 1 steekschop				
		. . . . .	- 1 meetwiel				
		. . . . .	- 1 zaklamp				
		. . . . .	- 1 handsondeerapparaat incl. kaarten				
		. . . . .	- 1 korte puthaak				
800020	610299	. . . . .	Verzorgen werkplek MKB	EUR		N	
		. . . . .	Vanaf de datum van aanvang tot en met vier weken				
		. . . . .	na oplevering, op door de directie gewenste				
		. . . . .	tijdstippen, zorgt de aannemer voor een geschikte				
		. . . . .	werkplek voor de milieukundig toezichthouder van				
		. . . . .	de opdrachtgever.				
		. . . . .	Onder een geschikte werkplek wordt verstaan het				
		. . . . .	verzorgen van een werkplek met:				
		. . . . .	- bureau en stoel;				
		. . . . .	- wifi;				
		. . . . .	- stroomaansluiting;				
		. . . . .	- sanitaire voorziening.				
82		. . . . .	TER BESCHIKKING STELLEN				
8210		. . . . .	<u>T.b.s. werknemers</u>				
821010	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	16,00	V	
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader				
		. . . . .	door de directie op te dragen werkzaamheden				
		. . . . .	1. Werknemers: grondwerker incl. handgereedschap				
		. . . . .	Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het				
		. . . . .	bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling				
		. . . . .	uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.				
821020	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	16,00	V	
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader				
		. . . . .	door de directie op te dragen werkzaamheden				
		. . . . .	1. Werknemers: Vakman GWW incl. bestelbus met				
		. . . . .	handgereedschap. (bandenzaag, lasser, etc).				
		. . . . .	Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het				
		. . . . .	bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling				
		. . . . .	uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie				
821030	100501	. . . . .	Inzetten van werknemer.	uur	24,00	V	
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader				
		. . . . .	door de directie op te dragen werkzaamheden				
		. . . . .	1. Werknemers: grondwerker die kan werken onder				
		. . . . .	sanerings omstandigheden incl. handgereedschap				
		. . . . .	Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het				
		. . . . .	bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling				
		. . . . .	uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.				
8212		. . . . .	<u>T.b.s. materieel</u>				
						
						
						

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
830010	610899	. . . . .	Verzorgen van de uitvoeringscoördinatie	EUR		N	
		. . . . .	Betreft de Uitvoeringscoördinatie zoals bedoeld				
		. . . . .	in paragraaf 01.11 van dit bestek, incl. de				
		. . . . .	wekelijkse bijbehorende vastlegging van gemaakte				
		. . . . .	afspraken.				
		. . . . .	Verslagen ter INFORMATIE bij de directie indienen				
830020	610899	. . . . .	Verzorgen van de V&G coördinatie	EUR		N	
		. . . . .	Betreft de V&G-coördinatie zoals bedoeld in				
		. . . . .	paragraaf 01.19 van dit bestek, incl. de				
		. . . . .	wekelijkse bijbehorende vastlegging van gemaakte				
		. . . . .	afspraken.				
		. . . . .	Verslagen ter INFORMATIE bij de directie indiene				
84		. . . . .	LANDMEETKUNDIGE WERKZAAMHEDEN				
						
840010	610899	. . . . .	Hoofdmaatvoering	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het uitzetten van de hoofd maatvoeringen				
		. . . . .	(ontgraving, overhoogte) welke benodigd zijn om				
		. . . . .	het werk te kunnen maken.				
88		. . . . .	OVERDRACHT WERKZAAMHEDEN				
						
8810		. . . . .	<u>Opstellen revisie</u>				
						
881010	257199	. . . . .	Verzorgen revisie riolering.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het maken van revisietekeningen van alle				
		. . . . .	in het bestek aangebrachte duikers inclusief de				
		. . . . .	aangebrachte en gewijzigde onderdelen die				
		. . . . .	voortkomen uit wijzigingen en aanvullingen op het				
		. . . . .	bestek.				
		. . . . .	Alle aangebrachte en gewijzigde riolering,				
		. . . . .	kolken, kolkaansluitingen en duikers dienen te				
		. . . . .	worden ingemeten.				
		. . . . .	Revisie dient te voldoen aan het gestelde volgens				
		. . . . .	bepaling 65.02.21 en 65.02.22 van deel 3 van dit				
		. . . . .	bestek				
		. . . . .	Gegevens digitaal verstrekken				
		. . . . .	Rekening houden met twee aanpasrondes (1ste				
		. . . . .	beoordeling door directie, 2de beoordeling door				
		. . . . .	beheerder van de gemeente).				
		. . . . .	Uiterlijk twee weken na oplevering van de				
		. . . . .	werkzaamheden aanleveren.				
		. . . . .	Bij te laat aanleveren word een korting van 150				
		. . . . .	euro per werkdag toegepast. Deze korting wordt				
		. . . . .	verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig				
		. . . . .	is.				
		. . . . .	Revisiegegevens TER ACCEPTATIE indienen bij de				
		. . . . .	directie.				
		. . . . .	Termijn hoeveelheden worden betaalbaar gesteld na				
		. . . . .	accordering revisie.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
881020	257199	. . . . .	Verzorgen revisie maaiveldinrichting. Betreft: het maken van revisietekeningen van aangelegde of onderhouden maaiveld inrichting inclusief de aangebrachte en gewijzigde onderdelen die voortkomen uit wijzigingen en aanvullingen op het bestek. Alle aangebrachte en gewijzigde maaiveld inrichting dienen te worden ingemeten. Revisie dient te voldoen aan het gestelde volgens bepaling 65.02.21 en 65.02.22 van deel 3 van dit bestek De bestekstekeningen worden digitaal ter beschikking gesteld aan de aannemer Gegevens digitaal verstrekken Uiterlijk twee weken na oplevering van de werkzaamheden aanleveren. Bij te laat aanleveren word een korting van 150 euro per werkdag toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Revisiegegevens TER ACCEPTATIE indienen bij de directie. Termijn hoeveelheden worden betaalbaar gesteld na accordering revisie.	EUR		N
8814		. . . . .	<u>Opstellen overdrachtdossier</u>			
881410	610899	. . . . .	Verzorgen van opleverdossier gehele werk.. Betreft: het maken/samenstellen van een opleverdossier van het gehele werk conform artikel 65.02.23 van deel 3 van het bestek. Gegevens digitaal verstrekken Uiterlijk 1 week na oplevering van de werkzaamheden. Rekening houden met twee aanpasrondes (1ste beoordeling door directie, 2de beoordeling door beheerder van de gemeente). Bij te laat aanleveren word een korting van 150 euro per werkdag toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Opleverdossier TER ACCEPTATIE indienen bij de directie. Termijn hoeveelheden worden betaalbaar gesteld na accordering overdrachtdossier.	EUR		N
9		. . . . .	Staartposten			
91		. . . . .	Eenmalige kosten			
910010	101101	. . . . .	Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). <u>800010</u> 9. Rekeningen houden dat de bouwkantoren voorzien zijn van een geschikte werkplek van de MKB'er van de opdrachtgever. .	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
910020	101102	. 1. 1. 1.	Opruimen van 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 voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N	
910030	101199	. . . . . . . . . .	Aan- en afvoer materieel.	EUR		N	
95		. . . . . . . . . .	Stelposten				
950020	100301	. . . . . . . . . . . . . . . 9.	Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	1.000,00	V	
950030	100301	. . . . . . . . . . . . . . . 9. .	Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten van bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting in verband met afleveren van vrijgekomen materialen volgens bestekpostnr. 211010	EUR	5.000,00	V	

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, 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 de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 07 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade anders dan de kosten van werkonderbreking, welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in artikel 01.01.13 lid 01 t/m 03 van de Standaard bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 Indien de opdracht het leveren van milieugevaarlijke stoffen bevat dient de aannemer uiterlijk bij aflevering van de goederen een duidelijke instructie te overleggen met benoeming van preventieve maatregelen ter voorkoming van incidenten. Bovendien dient de aannemer voorafgaand aan of bij de aflevering van de goederen de maatregelen te vermelden die getroffen moeten worden om personeel en medewerkers van de opdrachtgever in geval van vrijkomen van de stoffen te beschermen.
- 09 Alle (aanspraken op) intellectuele eigendomsrechten (IE-rechten) met betrekking tot enig resultaat voortvloeiende uit de overeenkomst, berusten bij de opdrachtgever, tenzij schriftelijk anders is overeengekomen.
- 10 In het geval van aanspraken van derden waarvoor de onder lid 09 genoemde vrijwaringverplichting geldt, zal de aannemer alle schade en kosten van de opdrachtgever vergoeden inclusief proceskosten, waaronder tevens begrepen redelijke advocaatkosten voor het voeren van gerechtelijke procedures.
- 11 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 1 lid 1 van de UAV 2012 geldt in het algemeen de volgende begripsbepaling als die nog niet is beschreven in de Standaard of een hoofdstuk in deel 3 van het bestek: Te verstaan is onder "Toepassen": het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 12 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 6 lid 15 van de UAV 2012 'verplichtingen van de aannemer' dient de aannemer tevens bij het vermoeden van overschrijding van hoeveelheden in de zin van paragraaf 38 en 39 van de UAV 2012, dit voorafgaande aan de uitvoering aan de directie UAV kenbaar te maken.
- 13 De tekst in de paragraaf 36 lid 4 van de UAV 2012, vervangen door onderstaande tekst.
Bestekswijzigingen worden verrekend tegen bedragen of prijzen die vóór de uitvoering van de wijzigingen of, indien hun aard dit belet, zo spoedig mogelijk tussen de opdrachtgever en de aannemer worden overeengekomen. Hiertoe plegen de directie en aannemer onderling overleg. Voor het berekenen van eventuele kostenconsequentie van de bestekswijziging wordt onderstaande procedure gehanteerd:
- a. kostencomponenten en bijbehorende hoeveelheden van de bestekswijziging afzonderlijk benoemen;
 - b. hoeveelheden per kostencomponent vermenigvuldigen met de prijs per eenheid uit de inschrijfstaat van een toepasselijke bestekspost óf indien geen toepasselijke bestekspost voorkomt, vermenigvuldigen met onderling nader overeen te komen prijs per eenheid;
 - c. de volgens sub b berekende prijzen per kostencomponent sommeren tot een sub totaal;
 - d. de totale kostenconsequentie van een bestekswijziging te berekenen door het sub totaal, berekend volgens sub c, te verhogen met een percentage Algemene kosten, Winst & Risico van 13%, waarbij alle kosten van niet directe aard worden geacht te zijn inbegrepen.

HFD PAR ART LID

01 01 14 Werkzaamheden op particulier terrein

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012 dient de aannemer minimaal 10 werkdagen voordat hij voornemens is om werkzaamheden op particulier terrein uit te voeren contact op te nemen met de eigenaar en/of gebruiker van dit terrein.
- 02 De aannemer stemt zijn planning, werkwijze en inzet af met de eigenaar/gebruiker. De aannemer stelt de directie UAV schriftelijk in kennis van de gemaakte afspraken.
- 03 De aannemer neemt het terrein samen met de eigenaar en/of gebruiker op. Hiervan maakt hij een verslag, waarvan hij een mede door de eigenaar/gebruiker ondertekend exemplaar aan de directie verstrekt.
- 04 Na beëindiging van de werkzaamheden op het terrein, neemt de aannemer tezamen met de eigenaar/gebruiker wederom het terrein op.
- 05 Indien het terrein tot genoegen van de eigenaar/gebruiker is opgeleverd maakt de aannemer hiervan rapport op die mede door de eigenaar/gebruiker is ondertekend. De aannemer verstrekt een ondertekend exemplaar aan de directie. Indien een dergelijk rapport ontbreekt, leidt dit tot onthouding van de goedkeuring van het werk.

01 01 15 Oplevering

- 51 Tijdens de opname van het werk en opname einde onderhoudstermijn zijn de beheerders van gemeente aanwezig. De beheerders van de gemeente zijn aanwezig i.v.m. het overdragen naar beheer (de zogenoemde ABC constructie).
- 52 De beheerders van de gemeente zijn tijdens de opnames een partij, welke gerechtig is eventuele op- en aanmerkingen (restpunten) te maken op het werk.
- 53 Restpunten dienen binnen twee weken na de opname te zijn opgelost. Tenzij anders afgesproken tijdens de opname met de directie. Indien het restpunt niet is verholpen binnen de gestelde termijn wordt er een korting van € 250,- per restpunt toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom

01 02 01 Betaling

- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard wordt bepaald dat het gestelde alleen van toepassing is als de verwachte uitvoeringsduur van de (deel)opdracht langer is dan 3 weken.
- 06 Termijnstaten dienen te alle tijde door zowel de aannemer als de directie UAV middels ondertekening te zijn goedgekeurd om te kunnen worden gefactureerd.
- 07 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 35 lid 5 van de UAV 2012, blijft bij de eindafrekening van het werk het totaal van het eventueel niet bestede deel van de stelpost(en) buiten beschouwing.
- 51 In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald, dat de aannemer zijn gegevens ten behoeve van de eindafrekening binnen 14 dagen na de oplevering ter beschikking moet stellen.

HFD PAR ART LID

01 02 02 Opneming

- 04 Wekelijks, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer de benodigde gegevens aan de directie UAV verstrekken.
- 05 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten wordt bepaald in overleg met de directie UAV.
- 06 Verstrekt moet worden een overzicht per werkweek van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie. Dit overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 07 De verwerkte hoeveelheden worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie UAV zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie UAV voorlopig als juist worden erkend.
- 08 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste drie werkdagen van tevoren ter kennis gebracht van de directie UAV.
- 09 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door directie UAV, moet het werk zo nodig worden onderbroken. Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 10 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie UAV niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zo nodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie UAV bepaald. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid het gevolg is van onvoldoende werk zoals genoemd in paragraaf 6 lid 7 van de UAV 2012.
- 51 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van UAV 2012 maakt de aannemer de weekrapporten op. Daarnaast maakt hij ook de termijnstaten overeenkomstig de Standaard art. 01.05.01 lid 02. In de weekrapporten de in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 vermelde aantekeningen opnemen. Elk weekrapport en elke termijnstaat behoeft de goedkeuring van de directie.
- 52 De hoeveelheden zijn onderbouwd d.m.v. tekeningen en eventuele bonnen. Als er geen bonnen zijn aangeleverd, worden de hoeveelheden ook niet opgevoerd.
- 53 Bij te laat aanleveren van de hoeveelheden t.b.v. de besteksadministratie, wordt er een korting van EUR 100,- per werkdag toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 02 06 Registratie van meer- en minderwerk

- 51 Bij meerwerk is het ophoogpercentage, zijnde de som van het percentage Algemene Kosten en het percentage Winst & Risico uit de inschijfstaat, maximaal 10%.
- 52 De aannemer is verplicht om bij vermeend meerwerk waar vooraf geen vaste prijs is overeengekomen de uren van ingezet materieel en personeel te registreren. Deze registratie dient de werkdag na uitvoeren onder vermelding van het meerwerknummer, afzonderlijk per meerwerk, middels een email-bericht ter acceptatie te worden verstrekt aan de directie. Acceptatie van deze rapportage geeft alleen aan dat er een akkoord is over de registratie en geeft geen uitsluitel over het accepteren van het meerwerk.
- 53 In aanvulling op paragraaf 6 lid 15 van de U.A.V. 2012 'verplichtingen van de aannemer' dient de aannemer tevens bij het vermoeden van overschrijding van hoeveelheden in de zin van paragraaf 38 en paragraaf 39 van de U.A.V. 2012, dit voorafgaande aan de uitvoering aan de directie UAV kenbaar te maken.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

01 04 01 Algemeen

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

01 06 Betalingsregelingen: declaraties

HFD PAR ART LID

01 06 01 Indienen declaraties

- 04 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.06.01 lid 01 van de Standaard vindt verrekening van door de directie opgedragen en uitgevoerde leveringen en extra werkzaamheden, inclusief bestekswijzigingen alleen dan plaats indien deze schriftelijk zijn opgedragen.
- 05 De declaratie als bedoeld in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard richten aan de opdrachtgever. De declaratie digitaal versturen naar e-mailadres: efactuur@lansingerland.nl
- 06 Goedgekeurde bestekswijzigingen dienen per betalingstermijn afzonderlijk van de overeenkomst gedeclareerd te worden.
- 07 Betaling geschiedt na indiening van een factuur, vergezeld van een door de directie UAV voor akkoord getekend exemplaar van de bijbehorende declaratie (termijn, meerwerkdeclaratie) bij de desbetreffende opdrachtgever, e.e.a. onder vermelding van specificaties volgens de opdrachtbrief:
- formele projectnaam en besteknummer;
 - nummer van de opdrachtbrief;
 - FCL/ECL- nummer (of verplichtingennummer);
 - naam en paraaf directie UAV;
 - aard en volgnummer van de declaratie.
- 08 Declaraties welke ten laste van een stelpost dienen te worden gebracht, inclusief de daarop betrekking hebbende bewijsstukken, moeten worden ingediend bij de directie UAV, zoals bedoeld in paragraaf 3 van de UAV 2012.
- 09 De opdrachtgever betaalt de onbetwiste facturen van de aannemer binnen dertig (30) dagen na ontvangst van de factuur, tenzij anders is overeengekomen.
- 10 Indien de resultaten van (delen van) de aannemingsovereenkomst niet beantwoorden aan de overeenkomst is de opdrachtgever bevoegd om de betaling van het betwiste deel van een declaratie geheel of gedeeltelijk op te schorten. In een dergelijk geval heeft de aannemer geen recht op vergoeding van rentekosten vanwege openstaande bedragen.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm van de zekerheidstelling

- 01 Na een verzoek daartoe, zal de aannemer binnen 7 dagen na ontvangst opdracht een bankgarantie overleggen met de handtekeningen van de geautoriseerde personen "Authorized signatures" van de bank / waarborgmaatschappij.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 03 van de Standaard, blijft de gehele zekerheid van kracht totdat de laatste werkzaamheden tot voldoening van de directie UAV zijn uitgevoerd en opgeleverd ook indien na de onderhoudstermijn nog werkzaamheden resteren
- 04 De ten behoeve van de zekerheidstelling overlegde bescheiden worden na een daartoe ontvangen verzoek van de aannemer geretourneerd als de bij lid 03 gestelde periode van zekerheidsstelling is verstreken. Het verzoek dient schriftelijk te worden ingediend bij de opdrachtgever.
- 05 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 bankverklaring/ bereidverklaring/ 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".
- 06 De bankgarantie dient te zijn opgesteld in de Nederlandse taal.

01 08 Bijdragen

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-CT

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

HFD PAR ART LID

01 09 Kabels en leidingen

01 09 04 Aanvullende verplichtingen van de aannemer

- 01 De aannemer moet de ligging van de aanwezige appendages van de kabels en leidingen, door middel van piketten of wegenverf markeren.
- 02 Brandkranen, sifons, afsluiters en kabelmoffen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie UAV aan te wijzen delen moeten steeds te voet bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 03 Zodra verkenmerken, worden aangetroffen op of in de terreinen waar werkzaamheden volgens dit bestek plaatsvinden, stelt de aannemer de directie UAV hiervan onmiddellijk in kennis.
- 04 De verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., die in verband met de uitvoering van het werk niet gehandhaafd kunnen worden neemt de aannemer op, nadat de plaats door meting in aanwezigheid van de directie UAV en beheerder is vastgesteld. Deze verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., tijdelijk opslaan in een afsluitbare ruimte en tijdens het maken van de nieuwe werken op nadere aanwijzing van de directie UAV opnieuw stellen.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

01 10 02 Vergunningen door de opdrachtgever verzorgt

- 01 De volgende vergunningen worden voor zover van toepassing door de opdrachtgever verzorgt:
 - Watervergunning, t.b.v. dempen en graven van oppervlaktewater en. aanleg tijdelijke dam-duiker.
 - Omgevingsvergunning, t.b.v. het aanbrengen van de damwanden.
 - Sloopmelding, t.b.v. het slopen van de opstal op het terrein.

01 10 03 Vergunningen door de aannemer te verzorgen

- 01 De aannemer draagt zorg voor de volgende vergunningen:
 - vergunningen in het kader van de geluidshinder tijdens de uitvoering in weekends en in de nacht, aan te vragen bij de afdeling VV&H van de opdrachtgever. Een vergunning wordt verstrekt door DCMR.
 - vergunning/ontheffing bij Provincie Zuid-Holland, Gemeente Lansingerland, Hoogheemraadschap Rijnland voor het aanbrengen van tijdelijke verkeersmaatregelen (tekst- en verkeersborden) ivm omleidingsroutes.
 - vergunning of melding bij de provinciale overheid met betrekking tot onttrekking grondwater;
 - lozingsvergunning bij de waterkwaliteitsbeheerder;
 - vergunning voor het werken buiten reguliere werktijden. Reguliere werktijden zijn van maandag t/m vrijdag tussen 07:00 uur 's-ochtends tot 19:00 uur 's-avonds.
- 02 De aannemer draagt zorg voor de volgende meldingen:
 - melding van grondstromen in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 03 Alle kosten die voortvloeien uit het verkrijgen en het in standhouden van de diverse vergunningen, ontheffingen en meldingen zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 De aannemer dient alle vergunningen, ontheffingen en/of privaatrechtelijke toestemmingen aan te vragen die benodigd zijn voor de uitvoering van zijn werkzaamheden. Tevens behoort tot de volledige verantwoordelijkheid van de aannemer, ongeacht of de desbetreffende vergunningen e.d. door de opdrachtgever of de aannemer zelf zijn aangevraagd, de juiste, volledige en tijdige nakoming van de uit de verleende vergunningen e.d. voortvloeiende beperkingen, aanwijzingen, eisen en voorschriften.

01 11 Verband met andere werken

HFD PAR ART LID

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Bouw bedrijfspannend ten noorden van Kavel A8.
- 02 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 31 lid 2 van de UAV 2012 geschiedt de coördinatie van de in elkander grijpende werken door de aannemer van dit bestek. Hij overlegt hiertoe met de aannemer van de in lid 01 genoemde werkzaamheden. De directie UAV participeert in deze overleggen.
- 03 Tijdens de uitvoering van het werk moet een door de directie UAV aangestelde archeoloog in de gelegenheid worden gesteld het werk archeologisch te begeleiden.
Onder archeologische begeleiding wordt verstaan:
- afspraken maken over precieze werkwijze en overleg over planning;
 - controle tijdens uitvoering op aanwezigheid van archeologische waarden;
 - documenteren, foto's nemen, voorwerpen veilig stellen of een kleine tekening maken grondsporen of profielwand van een sleuf maken.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 04 Bij wegen e.d. waaraan werkzaamheden moeten worden verricht die voor het doorgaand verkeer mogen worden afgesloten, moet het werk zodanig worden ingedeeld c.q. moeten zodanige voorzieningen worden getroffen dat de via betreffende wegen e.d. ontsloten woningen, bedrijven, percelen grond, enz. te allen tijde bereikbaar zijn voor transporten met deze bestemmingen.
- 05 Het op te breken gedeelte rijweg mag een maximale lengte van 40 meter hebben bij een bereikbaarheid uit een (1) richting en 80 meter bij een bereikbaarheid uit twee (2) richtingen. Indien de bereikbaarheid ook RED-voertuigen betreft, geldt als maximale lengte altijd 40 meter; de hoogte van het profiel van vrije ruimte dient in dat geval minstens 4,20 meter hoog en de breedte dient minimaal 3,50 meter te bedragen. Indien de aannemer grotere lengte rijweg wil opbreken dienen er rijplaten te worden aangebracht t.b.v. bereikbaarheid van panden en percelen door de hulpdiensten. De rijplaten dienen zodanig te worden aangebracht dat de directie UAV gevrijwaard blijft van klachten van de hulpdiensten en overige betrokkenen. Voorzieningen die de aannemer in het kader van de verplichtingen volgend op het bepaalde in dit lid moet treffen, komen niet voor een afzonderlijke verrekening in aanmerking.
- 06 De aannemer dient uiterlijk 15 werkdagen voor aanvang van het werk een bebordingsplan voor het tijdelijk afzetten van wegen, zijwegen en kruisingen ter goedkeuring bij de directie UAV in te dienen. Het definitieve bebordingsplan dient uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang beschikbaar te staan aan de directie UAV.

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen

- 02 Het gestelde in artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard is tevens van toepassing op water op de weg.

01 12 06 Veiligheid in de omgeving

- 01 De opdrachten, door de directie UAV in het belang van de veiligheid gegeven, dienen onmiddellijk te worden opgevolgd.
- 02 De aannemer zal zich ter zake van de veiligheid nabij het werk nimmer kunnen beroepen op de omstandigheid, dat de directie UAV over een eigen veiligheidsinspecteur beschikt en dat door de directie UAV aanwijzingen en/of voorschriften voor de veiligheid zijn of worden gegeven
- 03 De aannemer is gehouden om na een daartoe ontvangen verzoek van de directie UAV terstond het werk op veiligheid te doen controleren door een door de directie UAV aan te geven instantie. Een afschrift van het door die instantie uit te brengen veiligheidsrapport dient de aannemer aan de directie UAV ter hand te stellen. De aan dat onderzoek verbonden kosten zullen aan de aannemer worden vergoed op basis van een door de aannemer in te dienen declaratie.
- 04 De aannemer draagt er zorg voor dat werknemers gebruik maken van de aanwezige sanitaire voorzieningen op het werk.
Werknemers die bij nalaten gebruik te maken van deze voorzieningen, zullen op gezag van de directie UAV het werk per onmiddellijk dienen te verlaten. In een dergelijk geval kan de aannemer geen recht doen gelden op vergoeding vanwege enig verlet.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

HFD PAR ART LID

01 13 01 Kwaliteitsborging

- 02 Van alle door de aannemer aan de directie UAV ter beschikking te stellen gegevens met betrekking tot uitgevoerde beproevingsprocedures, controles, productieprocessen en dergelijke, overzichtelijke rapportages opstellen. De rapportages binnen 2 weken na gereedkomen van een betreffend onderdeel indienen. De rapportages worden door aannemer en directie UAV voor gezien ondertekend.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 wordt bepaald dat het werk alleen dan wordt goedgekeurd indien de aannemer heeft voldaan aan de volgende verplichtingen:
- ter handstelling aan de directie of de opdrachtgever van de in paragraaf 22 van de UAV 2012 bedoelde garantieverklaringen;
 - overlegging van de in het bestek omschreven handleidingen en gebruiksaanwijzingen,
 - opleverdossier (As Built)

01 13 05 Verificatie, acceptatie, stop-, bijwoon- en registratiepunt.

- 05 De verificatie en acceptatie door of vanwege de directie UAV van (deel)ontwerpen, berekeningen, werkplannen, (tussen)producten en dergelijke heeft niet tot gevolg dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie UAV en/of de opdrachtgever.

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 02 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- de uit te voeren werkzaamheden;
 - de omvang van de werkzaamheden;
 - de tijd van de werkzaamheden;
 - het tijdstip van uitvoer van de werkzaamheden;
 - volgorde van uitvoering van de werkzaamheden (fasering);
 - verkeersmaatregelenplan;
 - plan voor omgaan met vrijgekomen materialen overeenkomstig artikel 01.17 van de Standaard;
- 03 Minimaal 2 weken voorafgaand aan de gedachte feitelijke start van de werkzaamheden dient de aannemer een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, digitaal in PDF-formaat te verzenden aan de directie UAV.
Het schema dient inzicht te geven in:
- de volgorde van uitvoering;
 - de wijze van uitvoering;
 - tijdsduur van de uitvoering per werkvak.
- 04 Bij het opstellen van het algemeen tijdsschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- werkzaamheden op weekenddagen en (landelijk) erkende feestdagen zijn alleen toegestaan na voorafgaande na goedkeuring door directie UAV;
 - het is niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:
op maandag t/m vrijdag: voor 07:00 uur 's-ochtends en na 19:00 uur 's-avonds;
op zaterdag: voor 09:00 uur 's-ochtends en na 17:00 uur 's-avonds;
zonder voorafgaande vergunning c.q. ontheffing van afdeling VV&H van de opdrachtgever.
- 05 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
1. Een plan van aanpak.
 2. De wijze van uitvoering.
 3. De inzet van werknemers.
 4. De inzet van materieel.
 5. De bereikbaarheid van bedrijven.
 6. Bereikbaarheid van brandkranen e.d..
 7. Een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen.
 8. Gedetailleerd tijdschema waarin tevens onderbrekingen van de uitvoering als gevolg van roostervrije dagen, vakantiedagen, (landelijk erkende) feestdagen etc..
 9. Relatie met werken door derde(n).
 10. Tijdelijke maatregelen in verband met het verkeer.
 11. Keuringsplan.
- 06 Bij stagnatie of onderbreking van het werk, bijvoorbeeld bij vakantie, draagt de aannemer er zorg voor dat de werken zoveel mogelijk zijn afgerond en de grootte van het werkterrein tot een minimum is beperkt. Waar de directie UAV dit eist moeten sleuven worden gedicht, omleggingen van waterlopen en/of wegen zijn hersteld, verhardingen zijn aangebracht enz. De hieruit voortvloeiende extra kosten dienen te zijn

HFD PAR ART LID

inbegrepen in de aannemingssom.

- 07 Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.

01 13 08 Ingangscontrole

- 01 De aannemer dient na opdrachtverstrekking als eerste werkzaamheid het bestek te controleren aan de werkelijkheid op het werk en (vermoedde) "non-conformiteiten en/of knelpunten" in maatvoering, materiaalgebruik, werkwijze, planning etc. te melden. Pas nadat overeenstemming (op onderwerpen wie, wat, waar, wanneer, hoeveel en tegen welke prijs) tussen aannemer en directie over "non-conformiteiten en/of knelpunten" is bereikt, kan de aannemer met de feitelijke technische uitvoering beginnen. De tijd die hiervoor gebruikt wordt, behoort tot de uitvoeringstermijn. Indien de aannemer "non-conformiteiten en/of knelpunten", die hij vooraf had kunnen kennen, meldt nadat met de technische uitvoering is gestart, wordt het meerwerk aandeel hieruit eventueel voortvloeiende bestekswijzigingen niet gehonoreerd. Het vorenstaande is slechts van toepassing voor die zaken die voorafgaand aan de technische uitvoering van het werk vanwege de beschikbaarheid van de informatie, door de aannemer gekend kunnen worden.

01 13 09 Beoordeling plannen, tekeningen en berekeningen

- 01 De aannemer dient met betrekking tot de aan de directie UAV te verstrekken plannen, berekeningen en tekeningen rekening te houden met:
- alle plannen berekeningen en tekeningen dienen ter goedkeuring analoog in 3-voud en digitaal te worden ingediend;
 - een eerste beoordelingstermijn volgend op de dag waarop de plannen, berekeningen en tekeningen zijn ingediend aan de directie UAV;
 - eventuele volgende beoordelingstermijnen, volgend op de dag van elke hernieuwde indiening van gewijzigde plannen, berekeningen en tekeningen, indien door de directie UAV geen akkoord wordt verleend aan de door de aannemer ingediende plannen, berekeningen en tekeningen;
 - alle risico's en gevolgen voortvloeiend uit het onthouden van akkoord van de ingediende plannen, berekeningen en tekeningen zijn voor risico en rekening van de aannemer;
 - onder akkoord door de directie UAV wordt verstaan een beoordeling of bij het maken van de plannen, berekeningen en tekeningen de voorgeschreven uitgangspunten, normen en richtlijnen op de juiste wijze zijn toegepast;
 - elk ingediend document (plan, berekening of tekening) dient te worden vergezeld van een begeleidend formulier, waarop staat aangegeven de namen en functies van de personen die het desbetreffende document hebben vervaardigd en gecontroleerd;
 - uitsluitend documenten voorzien van deze begeleidende formulieren worden door de directie UAV geaccepteerd voor beoordeling;
 - als de directie UAV akkoord gaat met de ingediende plannen, berekeningen en tekeningen, worden deze door de directie UAV getekend voor gezien en mag met de productie en/of uitvoering van het desbetreffende onderdeel worden begonnen;
 - eerste beoordelingstermijn: (AAN DE HAND VAN PROJECT NADER IN TE VULLEN .. werkdagen, elke volgende beoordelingstermijn: .. werkdagen,
- 02 Tekeningen vervaardigen op één van de volgende formaten A0, A1, A2, A3, A4, 3Z, 5Z of 7Z.
- 03 Voor de tekeningen de volgende schaal aanhouden:
- situaties : 1:100, 1:200, 1:500, 1:1000;
 - doorsneden : 1:50, 1:100;
 - details : 1:5, 1:10, 1:20.
- 04 De tekeninghoofden en tekeningnummering in nader overleg met de directie UAV bepalen. Voor zover relevant, tekeningen en berekeningen voorzien van een verwijzing naar bijbehorende berekeningen, respectievelijk bijbehorende tekeningen.
- 05 De schaal van de op tekeningen weer te geven constructies in nader overleg met de directie UAV bepalen.
- 06 Tekeningen aanleveren in PDF en dwg-formaat. Tekenwerk dient te zijn in overeenstemming met de NLCS-standaard.

HFD PAR ART LID

01 13 10 Specialistisch toezicht

- 01 Door of vanwege de directie UAV wordt specialistisch toezicht gehouden op de uitvoering van:
- grondwerken (verontreinigingen / archeologie);
 - funderingslagen;
 - wegverhardingen;
 - laagsgewijze kwaliteitscontrole van de aan te brengen:
 - o zandlagen;
 - o funderingslagen;
 - o verhardingslagen.
- 02 De aannemer dient in zijn planning ruimte te houden voor de laagsgewijze controle van de aan te brengen verhardingsconstructie. Hiervoor dient rekening te worden gehouden met 24 uur per laag voor het onderzoek. De aannemer heeft geen recht op verrekening van het oponthoud als gevolg van de keuringen door of vanwege de directie UAV.
- 03 Indien het resultaat van de kwaliteitscontrole aanleiding geeft om de goedkeuring te onthouden, de niet goedgekeurde laag verbeteren of vervangen. De verbeterde of vervangen laag wordt vervolgens op dezelfde wijze gekeurd als de oorspronkelijke laag. Hiervoor dient de aannemer eveneens rekening te houden met 24 uur per laag voor het onderzoek. De aannemer heeft geen recht op verrekening van het oponthoud als gevolg van de keuringen door of vanwege de directie UAV. De kosten voor herkeuring na verbetering of vervanging komen voor rekening van de aannemer.

01 13 11 Informatieoverdracht

- 01 De aannemer informeert aanwonenden en eventuele belanghebbenden wanneer er werkzaamheden gaan plaatsvinden. De aannemer doet dit middels een informatiebrief. De brief minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden verstrekken.
In de informatiebrief minimaal het volgende opnemen:
- start datum;
 - aard van de werkzaamheden;
 - volgorde van de werkzaamheden;
 - duur van de werkzaamheden;
 - de te verwachten calamiteiten/knelpunten;
 - de contactpersoon van de aannemer.
- Een conceptbrief voor versturen ter goedkeuring aan de directie versturen.
Een kopie van de definitieve informatiebrief aan de directie verstrekken.

01 13 12 Geluid

- 01 De maximale norm voor geluidsbelasting op de gevels van woningen gedurende de gehele duur van de werkzaamheden bedraagt L(Aeq) 60 dB(A). Werkzaamheden die korter duren dan 1 maand bedraagt deze maximale geluidsbelasting L(Aeq) 65 dB(A).
- 02 Blijkt het vanwege de aard van de werkzaamheden niet mogelijk om te voldoen aan de de in lid 01 gestelde maximale norm, kan de aannemer hiervoor ontheffing aanvragen.
- 03 Voor geluid met een impulsachtig karakter zoals geluid afkomstig van heiwerk is een toeslag van 5 dB(A) op de in lid 01 genoemde waarde toegestaan.
- 04 Indien in de avond- en nachtperiode geluidsbronnen actief blijven (denk aan grondwaterpompen), geldt daarvoor het maximale geluidsniveau van 45 dB(A) op de gevel van de dichtsbijzijnde woning of ander lawaaigevoelig pand.
- 05 Op alle metingen en berekeningen volgens het bepaalde in dit artikel is de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 (HMRI-1999, ISBN 978-90-73875-95-1) van toepassing.

01 14 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving 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 KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- De directie UAV kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie UAV aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- staal,
- 09 Aangevoerde materialen die tijdens het lossen of verwerken onbruikbaar zijn geworden, moeten op eerste aanzegging van de directie UAV van het werkterrein worden verwijderd en door nieuwe, goedgekeurde materialen worden vervangen.
- 10 Tijdverlies, ontstaan door de bij lid 04 benoemde keuring van bouwstoffen, komt geheel voor rekening van de aannemer en geeft geen recht op schadevergoeding of verlenging van de opleveringstermijn.

01 14 05 Proceescertificatie

- 01 Voor de uitvoering van de werkzaamheden is een geldig KOMO-proceescertificaat vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie). Met deze verklaring verklaart de certificatie-instelling dat het toelatingsonderzoek, als bedoeld in de Nationale beoordelingsrichtlijn, die de grondslag vormt voor het procescertificaat, volledig naar tevredenheid is afgerond met uitzondering van de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie. Indien een dergelijke verklaring wordt verstrekt, verplicht de aannemer zich het uitvoeringsproces van het onderhavige werk door de desbetreffende certificatie-instelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen. Hiertoe moet de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 02 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 03 Voor de uitvoering van de werkzaamheden is een geldig KOMO-proceescertificaat vereist.
- 04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat. Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.

HFD PAR ART LID

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

- 06 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.14.06 lid 01 van de Standaard hanteert de aannemer de Kwalibo-regeling zoals die geldt op het moment van aanbesteding.
- 07 De aannemer verstrekt de verklaring zoals genoemd in artikel 01.14.06 lid 04 van de Standaard uiterlijk een week voor de levering van de bouwstof.

01 14 07 Bewijs van oorsprong

- 04 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.
- 05 Bouwstoffen van verschillende herkomst gescheiden van elkaar verwerken, de scheidingslijn inmeten aan onroerend goed en de gegevens doorgeven aan de directie UAV.

01 14 08 Verwerken bouwstoffen, algemeen

- 01 De te leveren materialen zijn niet eerder verwerkte materialen van eerste kwaliteit, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 02 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.

01 14 09 Te leveren hout en houtproducten

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 03 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl.
Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de Aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex I: Category A Evidence;
 - Application form for system managers;
 - Assessment matrix for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl
- 04 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de Inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex II: Category B Evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 2: Checklist Legality;
 - Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;
 - Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Guidance appendix 2: Checklist Legality.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl

01 15 Garantie

HFD PAR ART LID

01 15 01 Algemeen

- 02 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, 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.
- 03 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 is de aannemer verplicht indien op grond van dit artikel (onderdelen van) geleverde diensten en/of goederen zijn vervangen, hersteld of gewijzigd, ten opzichte van die (onderdelen van) geleverde diensten en/of goederen de volle garantietermijn te doen gelden vanaf het moment dat herstel en/of levering opnieuw heeft plaatsgevonden.

01 16 Verzekeringen

01 16 03 Verzekeringen door de opdrachtgever

- 01 De opdrachtgever sluit een Construction All Risk-verzekering (CAR-verzekering) af voor de werken volgens het bestek tot een bedrag van de aannemingssom, verhoogd met de kosten van werken door derden, honoraria en directiekosten.
- 02 De looptijd van de CAR-verzekering is vanaf de datum van aanvang van het werk tot en met het einde van de onderhoudstermijn. De dekking bij eerdere ingebruikname door de opdrachtgever voor oplevering wordt beperkt tot de dekking welke de CAR-verzekering biedt tijdens de onderhoudstermijn, zodat van dit onderdeel reeds alsdan overgang van risico plaatsvindt.
- 03 Verzekerden zullen zijn: de verzekeringnemer, de opdrachtgever c.q. de bouwdirectie, de hoofdaannemer, aannemer(s), onderaannemer(s), installateur(s), ontwerper(s), architect(en), adviseur(s), constructeur(s), de eigenaar van het werk en voor zover nog niet genoemde bij het werk betrokken partijen die in verband met het verzekerde werk op het bouw-/montageterrein aanwezig zijn.
- 04 Een kopie van de polis met de verzekeringsvoorwaarden zal zo spoedig mogelijk na afsluiten, op diens verzoek aan de opdrachtnemer worden verstrekt. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 05 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 06 De CAR-verzekering biedt de navolgende dekkingen tot de in de polis genoemde bedragen:
- het werk tegen materiële schade;
 - schade als gevolg van wettelijke aansprakelijkheid van de verzekerden jegens derden.
 - schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
 - eigendommen van de bouwdirectie en personeel.
- De CAR-verzekering biedt onder andere geen dekking tegen:
- schade aan aannemersmaterieel zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen, bulldozers;
 - bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn;
 - schade, direct of indirect ontstaan als gevolg van opzet, grove schuld of grove nalatigheid van de verzekerde.
- 07 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
Op deze verzekering zijn per gebeurtenis of een reeks gebeurtenissen voortvloeiende uit één dezelfde oorzaak de volgende eigen risico's van toepassing.
EUR 5.000,-- voor schade aan het werk;
EUR 5.000,-- voor aansprakelijkheidsschaden;
EUR 5.000,-- voor schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
EUR 2.500,-- voor schade aan eigendommen bouwdirectie en personeel.
- 08 Door de CAR-verzekering worden slechts schaden gedekt welke zich op de bouwplaats en/of in de directe omgeving daarvan voordoen. Schaden, welke optreden of in de werkplaats van de aannemer dan wel van zijn onderaannemers(s) of tijdens het transport naar het werk, zijn derhalve niet gedekt. De aannemer dient zichzelf tegen dergelijke schaden te verzekeren.

HFD PAR ART LID

- 09 Het eigen risico komt in alle gevallen voor rekening van de opdrachtnemer.
- 10 Bij schade dient de aannemer deze onmiddellijk te melden bij de opdrachtgever en de bouwdirectie. Een ontvangen aansprakelijkstelling dient de partij die deze aansprakelijkstelling heeft ontvangen onmiddellijk te melden bij de opdrachtgever en de bouwdirectie.
- 11 De uit hoofde van de CAR-verzekering uit te betalen vergoeding van schade geschiedt aan de opdrachtgever die vervolgens de schadepenningen doet toekomen aan degene die hierop aanspraak maakt. Rechtstreekse uitbetaling aan degene die hierop aanspraak maakt kan alleen geschieden na uitdrukkelijke schriftelijke machtiging van de opdrachtgever.
- 12 Indien door welke oorzaak dan ook, enige schade of niet volledig volgens de polisvoorwaarden of volgens de verwachtingen van de opdrachtnemer wordt geëffectueerd, zal dit nimmer tot enigerlei verplichting van de opdrachtgever tot betalen van schadevergoeding aan de opdrachtnemer leiden.
- 13 Voor alle verzekerde rubrieken geldt dat de CAR-verzekering een primaire dekking zal verlenen.

01 16 04 Verzekering door de aannemer bij overeenkomsten volgens UAV 2012.

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade door, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit stuk omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste € 2.500.000,-- per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 5.000,-- per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 03 Vrijgekomen grond en baggerspecie als bedoeld in Besluit bodemkwaliteit

- 03 In afwijking van artikel 01.17.03 lid 01 van de Standaard worden de categorie grond / bouwstof volgens het Besluit bodemkwaliteit indicatief vermeldt, waarbij de volgende indeling conform het Besluit bodemkwaliteit wordt gehanteerd:
Grond:
 - die voldoet aan achtergrondwaarde, AW grond;
 - klasse wonen;
 - klasse industrie;
 - niet toepasbaar.
Bouwstoffen, niet zijnde grond:
 - vormgegeven;
 - niet vormgegeven;
 - IBC-bouwstoffen (een IBC-bouwstof is een bouwstof die meer uitloogt, maar die nog wel aan de emissie-eisen voor geïsoleerde toepassingen voldoet).

HFD PAR ART LID

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 04 Voor aanvang van een transport van vrijgekomen materialen legt de aannemer een ingevulde begeleidingsbrief ter ondertekening voor aan de directie.
De directie ondertekent de begeleidingsbrief namens de opdrachtgever als ontdoener.
- 05 Een doorslag van de door de ontvangende inrichting getekende begeleidingsbrief wordt samen met (een kopie van) de bijbehorende factuur per weekrapport aan de directie verstrekt.
- 06 Ten behoeve van het afvoeren van vrijkomende materialen reikt de aannemer op verzoek van de directie UAV het VIHB-nummer van zijn onderneming en of mogelijke onderaannemers aan.
- 07 Stort- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer tenzij anders vermeld.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 02 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:
- groen;
 - betonpuin;
 - hout;
 - bouw en sloopafval;
 - PVC / PE materialen;
 - Staal.
- 03 De aannemer dient het werk wekelijks vrijdags 16.00 uur vrij te hebben van eventueel aanwezig afval. Indien een vrijdag als feestdag / vrije dag is aangemerkt dient het werk voor het ingaan van de feestdag / vrije dag ontdaan te zijn van afval.
- 04 De vrijkomende materialen die pas tijdens het werk kunnen worden bemonsterd, zullen alsnog door of namens de directie UAV worden onderzocht. De aannemer stelt de directie UAV in de gelegenheid de hoedanigheid van deze materialen vast te stellen en stemt zijn werkplan daar op af.
- 05 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opgeslagen en gescheiden vervoeren worden.
- 06 Daar waar in het bestek vrijkomend materiaal worden hergebruikt en waar deze materialen tijdelijk binnen de grenzen, dan wel in de nabijheid van het werkterrein, in depot worden opgeslagen, dan geldt het volgende:
- de kosten van het vervoeren naar, het verwerken in, en het halen uit depot van deze materialen, voor zover niet apart vermeld, worden geacht te zijn begrepen in de verrekenprijs van het betreffende werkonderdeel.
- 07 Daar waar in het bestek in deel 2.2 besteksposten zijn opgenomen waarin staat vermeldt dat uit het werk vrijgekomen materialen eigendom worden van de aannemer worden acceptatiekosten afgerekend op de betreffende besteksposten nadat de aannemer een doorslag van het originele PMV-geleidebiljet met inweging van het afgegeven materiaal, van het door het bevoegd gezag erkend ontvangend verwerkingsbedrijf aan de directie UAV heeft overhandigd.
Alle acceptatiekosten, waaronder stort-, transport-, administratie-, weegkosten, inkeuringskosten, enz. dienen te zijn opgenomen in de eenheidsprijzen van de betreffende besteksposten.
Op de weegbonnen moet door het ontvangend verwerkingsbedrijf duidelijk leesbaar zijn aangegeven:
- naam, adres en telefoonnummer van het ontvangend bedrijf;
 - naam en besteksnummer van het werk;
 - kenteken van het transportmiddel;
 - datum en tijd van aankomst/vertrek van transportmiddel;
 - gewicht transportmiddel bij aankomst;
 - gewicht transportmiddel bij vertrek;
 - soort stortmateriaal;
 - het netto gestorte gewicht.
- De weegbon wordt door de aannemer ondertekend. De weegbonnen dienen binnen 7 werkdagen na het storten te worden overhandigd aan de directie UAV.
- 08 PMV-geleidebiljetten die niet voldoen aan de bovenstaande eisen onder lid 07 worden door de directie UAV niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk.

HFD PAR ART LID

01 17 09 Bewijs van verwerking teerhoudend asfalt

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting, moet hiervoor worden gelezen 'een op basis van de Wet milieubeheer vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.
- 02 Het vrijkomende teerhoudende asfaltmateriaal (freesasfalt), moet dezelfde dag afgevoerd worden naar de thermische reinigingsinstallatie. Het mag onder geen beding tijdelijk in de berm, ook niet op rijplaten of dergelijke, opgeslagen worden.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden

- 06 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen, dient de aannemer beschermende maatregelen ten behoeve van de bomen te treffen in overeenstemming met de poster "werken rondom bomen", uitgave van Vereniging Stadswerk Nederland.
- 07 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.01 lid 04 van de Standaard informeert de aannemer voor de uitvoering van het werk zijn personeel en dat van onderaannemer(s) ten aanzien van de waarde van het bomenbestand en de gebods- en verbodsbepalingen terzake van de te sparen bomen binnen het werkgebied.

01 18 03 Melden van schade

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.03 van de Standaard dienen alle schades direct gerapporteerd te worden aan de directie UAV, voorzien van foto's en herkenbare vastlegging van de locatie van de schade.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 03 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadigingen aangebracht aan bomen minimaal € 500,- per boom per geval.
- 06 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 18 06 Schadevergoeding houtachtige vegetatie, niet zijnde bomen

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.18.06 lid 02 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan houtachtige gewassen, niet zijnde bomen:
 - a. bij herstelbare schade € 25,- per m2 vegetatie vermenigvuldigd met de standplaatsfactor 2,0 (stedelijk gebied), met een minimum van € 200,- per gebeurtenis.
 - b. bij onherstelbare schade € 100,- per m2 vegetatie vermenigvuldigd met de standplaatsfactor 2,0 (stedelijk gebied), met een minimum van € 400,- per gebeurtenis.Deze schadevergoeding is exclusief de kosten van afvoer beschadigde vegetatie en herplanting voortvloeiend uit deze nalatigheid.

01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie

- 04 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.18.07 lid 02 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan kruidachtige vegetatie:
 - a. bij herstelbare schade € 25,- per m2 vegetatie vermenigvuldigd met de standplaatsfactor, met een minimum van € 200,- per gebeurtenis.
 - b. bij onherstelbare schade € 100,- per m2 vegetatie vermenigvuldigd met de standplaatsfactor, met een minimum van € 400,- per gebeurtenis.Deze schadevergoeding is exclusief de kosten van afvoer beschadigde vegetatie en herplanting voortvloeiend uit deze nalatigheid.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.07 lid 03 van de Standaard geldt voor alle in het bestek genoemde objecten de standplaatsfactor "stedelijk gebied".

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 01 Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan)

- 04 Binnen 2 weken na de opdracht van het werk, en verder steeds nadat wijzigingen van belang zijn opgetreden, dient de aannemer een aangevuld Veiligheids- en Gezondheidsplan overeenkomstig artikel 2.28 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, gedateerd en ondertekend, in tweevoud bij de directie in. In dit Veiligheids- en Gezondheidsplan steeds de gegevens en aanvullingen van de eventuele onderaannemers en nevenaannemers verwerken. In de bestekken van de nevenaannemers zal de bepaling worden opgenomen dat deze aannemers de gegevens c.q. de aanvullingen op het Veiligheids- en Gezondheidsplan van hun onderdeel van het werk tenminste 2 weken voordat zij met hun werkzaamheden op de bouwplaats aanvangen, ter beschikking moeten stellen.
- 05 Bovengenoemd plan moet naast de in artikel 2.28 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde informatie de volgende gegevens bevatten:
- namen, adressen en telefoonnummers van bij het werk betrokken instanties en bedrijven met vermelding van de contactpersonen;
 - de taakverdeling binnen de werkorganisatie van de aannemer(s);
 - de dagindeling met arbeids- en rustdagen;
 - de schriftelijke instructies, voor zover van toepassing, betreffende de aard van de verontreiniging, de arbeidshygiëne en de veiligheidsmaatregelen zoals deze door de aannemers ter hand zullen worden gesteld en zullen worden toegelicht;
 - het materieel, het materiaal en de instrumenten die op het werk aanwezig zullen zijn, o.a. merk, type bouwjaar, machine / kentekennummer, en laatste keuringsdatum met vermelding van de instantie die de keuring van het ingezette materiaal heeft verricht met betrekking tot de veiligheid;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt;
 - de beschikbaarheid van aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen;
 - de handelswijze bij alarmsituaties;
 - het type van het alarmsysteem;
 - de handelswijze bij E.H.B.O gevallen;
 - namen van E.H.B.O.-medewerkers met plaats verband middelen op het werk;
 - namen, adressen en telefoonnummers van artsen, politie en brandweer in de gemeente waar wordt gewerkt.
- 06 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk direct voor aanvang van de werkzaamheden houdt de aannemer een bespreking met de directie, de eventuele onder- en nevenaannemers en, zonodig veiligheidsdeskundigen, teneinde het aangevulde Veiligheids- en Gezondheidsplan met deze betrokkenen door te spreken. De aannemer neemt daartoe het initiatief, belegt de bespreking en nodigt daarbij zonodig tevens de regionale vertegenwoordiger van de "Dienst voor Inspectie en Informatie van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid" uit. De aannemer draagt tevens zorg voor een schriftelijke verslag van deze bespreking en doet verslag aan alle betrokkenen toekomen.

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 03 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 05 Voorwaarden medewerkers aannemer

- 01 De aannemer draagt er zorg voor dat zijn personeel:
- a. aangifte doet op het gemeentehuis van kennelijk verloren voorwerpen van waarde die bij de uitvoering van de inzamelwerkzaamheden worden aangetroffen;
 - b. zich onthoudt van het vragen of aannemen van fooien en dergelijke en zich correct gedraagt ten opzichte van de omgeving;
 - c. de richtlijnen geldend op de be- of verwerkingsinrichting nakomt en de aanwijzingen van de toezichthouder aldaar opvolgt, mits zulks redelijkerwijs mogelijk is;
 - d. de aanwijzingen van de directie UAV onmiddellijk en stipt opvolgt. De opdrachtgever kan eventuele aanwijzingen, voor zover redelijk en niet in strijd met deze overeenkomst, doorgeven aan de directie UAV. Eventueel hierdoor ontstane meerkosten worden niet verrekend.

01 21 RAW-raamovereenkomst

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten

HFD PAR ART LID

01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten

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

01 23 Communicatie

01 23 02 Bouwvergaderingen

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen op één keer per twee weken bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie UAV te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.
- 03 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer in plaats van de opdrachtgever voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven. De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging inclusief verzending van de besprekingsverslagen.

01 23 03 Dagboeken, lijsten en rapporten

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 worden van de aannemer verlangd:
- a. weekrapporten;
- 02 De in paragraaf 27 lid 1 sub d van de UAV 2012 bedoelde gegevens en overzichten, dienen na-rekenbaar te zijn opgesteld en moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop de gegevens en het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 03 In de weekrapporten moeten de hiernavolgende gegevens worden vermeld:
- algemene gegevens zoals: vermelding besteknummer; datum start / oplevering bestek;
 - weeknummer gerekend vanaf start uitvoering bestek;
 - vermelding dag en datum;
 - opgave van een percentage werkbare uren;
 - activiteiten van de aannemer met de opgave van hoeveelheden in de periode;
 - activiteiten door derden, afspraken met derden;
 - opsomming van feitelijke gegevens;
 - afspraken gemaakt met toezichthouder;
 - leveringen van materiaal/bouwstoffen, vermelding van goedkeuring/afkeuring;
 - werkzaamheden aan kabels en leidingen;
 - schadegevallen op het werk [aard/ oorzaak/ genomen actie];
 - wijzigingen t.o.v. bestek, zijnde de te verwachten afwijkingen van de hoeveelheden resultaatsverplichtingen bij einde werk volgens deel 2.2 van het bestek;
 - bijzonderheden zich op het werk voordoend;
 - opmerkingen aannemer;
 - opmerkingen opdrachtgever.

De aannemer moet het rapport genoemd in lid 02, volledig ingevuld en ondertekend, wekelijks aan de directie UAV verstrekken.

01 26 Inzet personen in het kader van social return

01 26 03 Social-returnverplichting

- 09 De aannemer moet bij de uitvoering van dit werk 2% van de aanneemsom inzetten voor social return (bij een raamovereenkomst betreft het de som van de deelopdrachten).
- 10 De eisen aan de invulling van de Social-returnverplichting zijn opgenomen in de aanbestedingsleidraad behorende bij de aanbesteding van dit bestek.

01 27 Werkterrein

HFD PAR ART LID

01 27 01 Werkterrein, algemeen

- 01 Dagelijks moet, bij beëindiging van de werkdag, het werkterrein worden opgeruimd. Losse materialen die gevaar voor de omgeving kunnen opleveren of waarmee gegooid kan worden opslaan binnen een afgesloten hek.
- 02 De aannemer dient maatregelen te nemen om het stuiven van zand en funderingsmateriaal e.d. te voorkomen.
- 03 Voor zover diensten worden verricht ten kantore en/of in de openbare ruimte van de opdrachtgever, zijn de aannemer, werknemers van aannemer en de door de aannemer ingeschakelde derden gehouden de vastgestelde huisregels voor dat kantoor / gebouw en/of die openbare ruimte na te leven.

01 27 02 Opslag van materialen

- 01 Te leveren materialen die niet op het opslagterrein opgeslagen kunnen worden mogen op de plaats van verwerking worden opgeslagen. Echter niet meer dan in een weekproductie verwerkt kan worden.
- 02 Brandstoffen dienen bovengronds bewaard te worden in afsluitbare tanks die geplaatst zijn in een vloeistofdichte bak. De inhoud van de bak moet voldoende zijn om de inhoud van de tank te bevatten. Boven de vloeistofdichte bak dient een afdak aangebracht te worden, zodanig dat er geen regenwater in de bak kan komen.
- 03 De te bewaren brandstoffen moeten worden opgeslagen op een door de directie UAV aan te wijzen locatie.

01 28 Schades

01 28 01 Schade algemeen

- 01 Indien naar het oordeel van de directie UAV de uitvoering van het werk of werkonderdelen ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of werkonderdelen te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie UAV genomen beslissing. Het werk of de werkonderdelen mag / mogen pas worden hervat na toestemming van de directie UAV. Een zodanige schorsing wordt niet geacht te zijn een schorsing van het werk overeenkomstig paragraaf 14 van de UAV 2012.
- 02 Bij schades aan eigendommen van de opdrachtgever zal, naast de herstelkosten, een korting worden toegepast van:
 - eenhonderd euro (€ 100,-) per m2 beschadigde verharding;
 - eenhonderd euro (€ 100,-) per beschadigd object.Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en komt bovenop de herstelkosten.
- 03 Indien de aannemer een door haar veroorzaakte schade niet binnen één werkdag aan de directie UAV heeft gemeld, zal per geval en per dag een korting worden toegepast van vijfhonderd euro (€ 500,-). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en komt bovenop de korting zoals genoemd in lid 02.
- 04 Bij herstel van schades aan eigendommen van de opdrachtgever wordt door de aannemer vooraf overleg gevoerd over de wijze van repareren / herstel en het tijdstip waarop c.q. hoe vergoeding van kosten plaatsvindt.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 6 lid 9 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de aannemer elke aanspraak tot vergoeding van schade als bedoeld in dit lid, terstond ter kennis van de directie dient te brengen.

01 90 Wijzigingen en/of aanvullingen op de UAV 2012

01 90 49 Beslechting van geschillen

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 49 lid 2 van de UAV 2012 zullen geschillen tussen de partijen met betrekking tot de uitvoering van de overeenkomst worden voorgelegd aan de Rechtbank Rotterdam te Rotterdam.
- 02 In gevallen van spoedeisendheid, dan is elk der partijen gerechtigd om het geschil voor te leggen aan de Rechtbank Rotterdam te Rotterdam.

HFD PAR ART LID

17 Verontreinigde grond en verontreinigd water

17 0 Verontreinigde grond en verontreinigd water, algemeen

17 01 Begrippen

17 01 01 Algemeen

- 02 De in artikel 17.01.01 lid 01 sub b en c, vermelde tekst komt te vervallen en deze te wijzigen in de volgende teksten:
Te verstaan onder:
- b. achtergrondwaarde: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen in de grond en baggerspecie voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
 - c. streefwaarde: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen in het grondwater voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
 - d. interventiewaarde: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde generieke waarden die aangeven dat bij overschrijding sprake is van potentiële ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft als bedoeld in artikel 36 van de Wet bodembescherming.
 - e. verontreinigende stoffen: stoffen of componenten van stoffen, genoemd in de vigerende Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

17 03 Informatie-overdracht

17 03 01 Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan)

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.03.01 lid 01 van de Standaard moet de aannemer voorafgaand aan het "ter goedkeuring" respectievelijk "ter acceptatie" aanbieden van het V&G-plan, dit afgestemd te hebben met de eisen welke door het bevoegd gezag aan de uitvoering van de saneringswerkzaamheden zijn gesteld.
- 21 De voorlopige veiligheidsklasse die van toepassing is op de uit te voeren werkzaamheden volgens dit bestek zijn vermeld in grondwerk besteksposten.
- 22 In afwijking van artikel 17.03.01 lid 02 van de Standaard is de voorlopige veiligheidsklasse en de onderbouwing daarvan opgenomen in bijlage 11 van dit bestek.

17 03 03 Veiligheidsklasse

- 21 Als geen veiligheidsklasse overeenkomstig CROW-publicatie 'Werken in en met verontreinigde bodem' is opgenomen in het bestek ten behoeve van de te verrichten grondwerkzaamheden, is automatisch de basishygiëne van toepassing op het werk.

17 03 05 Lozing van proceswater

- 01 Lozing van proceswater is toegestaan onder de volgende voorwaarden:
- Algemene regels bijhorende bij de keur (Hoogheemraadschap van Delfland)
 - artikel 3.1 van het Besluit lozing buiten inrichting.
- 02 De lozing van uit het werk vrijkomend proceswater dient uitsluitend te geschieden via een aansluiting op het oppervlaktewater.
- 03 De samenstelling van het te lozen proceswater dient te voldoen aan de eisen en bepalingen zoals genoemd in artikel 3.1 van het Activiteitenbesluit Wet Milieubeheer.
- 04 De eerste lozing van uit het werk vrijkomend proceswater dient aan te vangen vóór donderdag 12.00 uur in verband met het uitvoeren van controles op de verontreinigingsgraad van het bemalingswater en de werking van de eventueel toegepaste waterreinigingsinstallatie.

17 04 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

17 04 03 Kosten van opslag of verwerking door het verwerkingsbedrijf

- 02 Artikel 17.04.03 lid 01 van de Standaard wijzigen in: De door het verwerkingsbedrijf, als bedoeld in artikel 17.03.03 lid 01 van de Standaard gemaakte kosten van opslag of verwerking van onbruikbare deelstromen, zijn voor rekening van de aannemer tenzij in deel 2.2. anders is aangegeven. Indien de opslag- of verwerkingskosten voor rekening van de aannemer zijn, dan geldt dit tevens voor de weegkosten.

17 04 04 Milieukundig toezichthouder van de opdrachtgever

- 01 De aannemer verleent alle medewerking aan de milieukundig toezichthouder van de opdrachtgever.
- 02 De aannemer dient zorg te dragen voor een geschikte (bureau, wifi, sanitaire voorziening, etc) werkplek voor de milieukundig toezichthouder van de opdrachtgever.

17 1 Droog verwerken van verontreinigde grond

17 12 Eisen en uitvoering

17 12 03 Reinigen transportmiddelen

- 01 Transportmiddelen, welke zijn gebruikt voor de afvoer van verontreinigde grond, moeten eerst grondig worden gereinigd, alvorens zij gebruikt mogen worden voor het vervoer van schone(re) of gereinigde grond.
- Bovenstaande is onverkort van toepassing op het vervoer van grond met bodemkwaliteitsklasse wonen.

17 14 Risicoverdeling en garanties

17 14 02 Ontgraven van de verontreinigde grond

- 05 Artikel 17.14.02 lid 02 en 03 van de Standaard zijn niet van toepassing.
- 06 De milieukundige toezichthouder neemt monsters t.b.v. de milieukundige verificatie voor het bepalen van de verontreinigingsgraad van de ontgraven grond, van de putwanden en de putbodem. Zo nodig op basis van de resultaten aanvullend ontgraven.
- 07 De monsternamen en de analyses geschieden op kosten van de opdrachtgever.
- 08 Voor het nemen van monsters, analyse en beoordelen van de resultaten rekening houden met een tijdsduur van drie werkdagen; incidenteel (afhankelijk van de soort analyse b.v. korrelgrootte) rekening houden met een langere duur, tot maximaal zes werkdagen.
- 09 Voor het uitkeuren van de ondergrond waar de verontreinigde grond met asbest is ontgraven dient rekening te worden gehouden met een tijdsduur van zeven werkdagen.

17 14 21 Verontreinigende stoffen

- 22 In afwijking van artikel 17.14.01 wordt voor de verontreinigende stoffen verwezen naar het bijgevoegde bodemonderzoek bij dit bestek. Hierin staan de onderzochte parameters en de aangetoonde concentraties.

17 14 22 Ontgraven van de verontreinigde grond

- 21 In afwijking van artikel 17.14.02 lid 01 wordt de omvang van het verontreinigde bodemcompartiment als volgt vastgesteld: zie bijlage 06 voor de ontgravingsdieptes uit het saneringsplan
- 24 In afwijking van artikel 17.14.02 lid 4 van de standaard 2020 heeft de aannemer geen recht op verrekening van de kosten van productievermindering.

17 14 23 Werkonderbrekingen ten behoeve van de veiligheid

- 22 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.03 lid 02 vindt geen verrekening plaats van de kosten die verband houden met werkonderbrekingen ten behoeve van de veiligheid als bedoeld in artikel 17.14.03 lid 01 van de standaard.

17 15 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

17 15 01 Persoonlijke beschermingsmiddelen voor bezoekers

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.15.01 lid 01 van de Standaard zorgt de aannemer ervoor dat de in betreffende leden bedoelde personen tevens gebruik kunnen maken van de kleedruimten, alsmede de was- en doucheruimten.

17 15 04 Terreinaanduiding

- 01 Aan de buitenzijde bij het toegangshek aangeven:
- dat het een gevaarlijk terrein betreft i.v.m. bodemverontreiniging; eventueel aangeven asbestsanering;
 - de naam, het adres en het telefoonnummer van aannemer, directie en / of opdrachtgever;
 - het verbod voor het betreden van het terrein door onbevoegden (art. 461 Wetboek van Strafrecht).

17 15 21 Persoonlijke beschermingsmiddelen voor bezoekers

- 22 In afwijking van artikel 17.15.01 lid 02 stelt de aannemer 5 sets persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking voor bezoekers die op uitnodiging van de directie of opdrachtgever de verontreinigde zone betreden.

17 3 Grond reinigen

17 32 Eisen en uitvoering

17 32 22 Gereinigde grond

- 21 In afwijking van artikel 17.32.02 lid 01 moet de gereinigde grond voldoen aan de volgende eisen: asbest > 100 mg/kg d.s. gewogen);
minerale olie < Interventiewaarde
Zware metalen > Interventiewaarden

17 34 Risicoverdeling en garanties

17 34 21 Verontreinigende stoffen

- 21 In afwijking van artikel 17.34.01 wordt voor de verontreinigende stoffen verwezen naar het bijgevoegde (waterbodem)onderzoek bij dit bestek. Hierin staan de onderzochte parameters en de aangetoonde concentraties.

17 34 22 Kosten voor opslag of verwerking door het verwerkingsbedrijf van onbruikbare deelstromen

- 21 In afwijking van artikel 17.34.02 lid 01 zijn, de door het verwerkingsbedrijf gemaakte kosten van opslag of verwerking van onbruikbare deelstromen, als bedoeld in artikel 17.33.05 lid 01, voor rekening van de aannemer tenzij in deel 2.2. van dit bestek anders is aangegeven. Indien de opslag- of verwerkingskosten voor rekening van de aannemer zijn, dan geldt dit tevens voor de weegkosten.

17 4 Water reinigen

17 42 Eisen en uitvoering

17 42 01 Gereinigd water

- 21 In afwijking van artikel 17.42.02 lid 01 moet het gereinigde water aan de volgende eisen voldoen: Zie hiervoor het opgestelde bemalingsplan.

17 42 02 Emissie van lucht

- 21 In afwijking van artikel 17.42.03 lid 01 moeten de bij het reinigen van water vrijkomende lucht en afgassen voldoen aan de volgende eisen: artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit.

17 43 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

17 43 02 Plan van aanpak

- 21 In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.43.02 lid 01 van de Standaard dient het plan van aanpak ten behoeve van de waterreiniging tevens de volgende gegevens te bevatten:
- i. de opbouw en werking van de waterreinigingsinstallatie (inclusief een stroomschema);
 - j. het door de aannemer te verwachten rendement per stof van de waterreinigingsinstallatie;
 - k. de situering van de aan- en afvoerleidingen en leidingdiameters en eventueel lozingspunt;
 - l. de situering van de energievoorzieningen en een globale aanduiding van het kabelverloop;
 - m. de wijze van verwerking van vrijkomende verontreinigde filtermaterialen;
 - n. de wijze waarop wordt voorkomen dat de waterreiniging verstoord wordt door het verpompen van slib;
 - o. de wijze waarop vandaalbestendige voorzieningen worden aangebracht.

17 44 Risicoverdeling en garanties

17 44 02 Onttrekken en lozen van water

- 01 In afwijking van artikel 17.44.02 lid 01 zijn de legeskosten voor het onttrekken van grondwater voor rekening van de aannemer.
- 02 In afwijking van artikel 17.44.02 lid 02 zijn de legeskosten voor de lozing van gereinigd water voor rekening van de aannemer.

17 47 Meet- en verrekenmethoden

17 47 03 Methode hoeveelheidsbepaling

- 01 De hoeveelheid door de reiniging gevoerd water en/of lucht wordt bepaald door de registratie van de totaal hoeveelheid van de debietmeter(s).
- 02 De door de reiniging gevoerde hoeveelheid zal worden bepaald door opnamen van de meter(s) aan het begin en einde van de periodes van instandhouding.
- 03 De monsternamen ten behoeve van de analyses zal plaatsvinden door de directie, zo nodig (indien de aannemer dit wenst) in het bijzijn van de aannemer.
- 04 De analyses worden verricht door een door de directie te bepalen laboratorium.
- 05 De resultaten van de registratie en analyses zullen (indien de aannemer dit wenst) aan de aannemer ter beschikking worden gesteld.

17 47 21 Controle kwaliteitseisen gereinigd water (aannemer)

- 21 In afwijking van artikel 17.47.01 lid 01 vindt controle van de kwaliteitseisen plaats door de aannemer.
- 23 In afwijking van artikel 17.47.01 lid 03 zijn de kosten voor het onderzoek en analyseren van watermonsters voor rekening van de aannemer.

17 47 22 Controle kwaliteitseisen vrijkomende lucht en gassen (aannemer)

- 21 In afwijking van artikel 17.47.02 lid 01 vindt controle van de kwaliteitseisen plaats door de aannemer.
- 22 In afwijking van artikel 17.47.02 lid 01 zijn de kosten voor rekening van de aannemer.

22 Grondwerken

22 0 Grondwerken, algemeen

22 02 Eisen en uitvoering

HFD PAR ART LID

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 07 Bij het aanvullen ter weerszijde van constructies of onderdelen daarvan mag het onderlinge hoogteverschil van de aanvullingen niet meer dan 0,30 m bedragen.
- 08 Grond voor aanvullingen en ophogingen aanbrengen in in lagen van maximaal 0,30 m dikte (losgestort), over de gehele breedte van de aanvulling of ophoging.
- 09 De aannemer verricht per laag een controle naar de verdichtingsgraad van het materiaal dat voor aanvulling danwel ophoging is gebruikt. De aannemer stelt de directie UAV in de gelegenheid deze te volgen en stelt de resultaten van e.d. controle ter beschikking van de directie UAV voordat de volgende laag wordt aangebracht.
- 10 De aannemer bewaart de resultaten van de onder lid 09 vermelde verdichtingscontroles tot het einde van de garantieperiode van de verharding of, indien niet de garantieperiode niet van toepassing is, tot het einde van de onderhoudstermijn.
- 11 Sleuven langs door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen moeten aan het einde van een werkdag aangevuld en verdicht zijn.

22 02 07 Ophoging en aanvulling: verdichtingsgraad

- 07 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in ophoging of aanvulling is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96 % bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 08 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in het zandbed is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 09 In afwijking van het bepaalde in proef 3 van de Standaard verdeelt de directie UAV het aangebrachte zand in meetvakken van circa 1.000 m² oppervlakte gemeten over de bovenste laag van de verhardingsconstructie. Per meetvak wordt één monster voor de bepaling van de verdichtingsgraad (proef 3) genomen op een door de directie aselekt gekozen plaats. Indien de verdichtingsgraad van slechts één meetvak wordt bepaald, worden twee monsters genomen. De maximum proctordichtheid (MPD) wordt bepaald volgens de normale proef. In afwijking van proef 3 van de Standaard worden de nodige MPD's bepaald.

22 03 Informatie-overdracht

22 03 02 Bewijs van oorsprong ontzilt zand

- 04 Artikel 22.03.02 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
De aannemer zal, vóór levering op locatie, onderzoeken en aantonen dat het chloride- gehalte in het zand lager is dan het in het Besluit Bodemkwaliteit voorgeschreven maximum van 200 mg per kg droog zand.
Indien de ontziltiging op het schip plaats vindt, wordt elke scheepslading gecontroleerd.

22 04 Risicoverdeling en garanties

22 04 03 Verwerking bouwstoffen

- 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.

22 05 Bijbehorende verplichtingen

22 05 06 Ontzilt zand, bedrijfscontrole

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole. De aannemer stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Meer informatie over ontzilt zand staat vermeld in artikel 22.03.02 en 22.07.13.

22 06 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

22 06 08 Milieu-eisen

- 01 In verband met KWALIBO (onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) dat staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer dient de aannemer ervoor zorg te dragen dat alle grondstromen (inclusief wijzigingen op grondstromen) op het werk inzake dit bestek gemeld worden bij het meldpunt bodemkwaliteit: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl
De directie ontvangt een afschrift van elke melding.

22 07 Meet- en verrekenmethoden

22 07 04 Metin in middelen van vervoer

- 07 Voor zover zandhoeveelheden in het werk worden bepaald aan de hand van scheepsmetingen in het beun, geldt een vaste omrekeningsfactor naar vaste m³ verdicht in het werk van 0,93. Scheepsmetingen zijn alleen geldig indien uitgevoerd door een beëdigd scheepsmeter. Kosten van de scheepsmeting komen voor rekening van de aannemer.

22 07 13 Monsternamen ontzilt zand en bepaling van chloride gehalte

- 05 De zes deelmonsters als bedoeld in artikel 22.07.13 lid 01 van de Standaard, in duplo aanmaken. Van het duplomonsster wordt één monster ter beschikking gesteld aan de directie.
- 06 Artikel 22.07.13 lid 04 van de Standaard wordt vervangen door:
De directie kan indien zij daartoe aanleiding ziet, besluiten het chloride- gehalte van ontzilt zand in het laboratorium te laten bepalen. In dat geval zal, van het in lid 02 verkregen mengmonster, het gehalte aan chloride worden bepaald door een milieulaboratorium, geaccrediteerd door de Raad voor de accreditatie, middels anionchromatografie gebaseerd op NEN-EN-ISO 10304-1/2.
Indien de verkregen resultaten van dat onderzoek afwijken van de verkregen resultaten met de verkorte titratieproef als bedoeld in artikel 22.07.13 lid 03 van de Standaard, prevaleren de resultaten van het in dit lid genoemde laboratoriumonderzoek. De kosten van het laboratorium onderzoek zijn voor rekening van de aannemer voor zover uit dat onderzoek blijkt dat niet is voldaan aan de eis aan het chloridegehalte van ontzilt zand.
- 07 De aannemer stelt de directie in de gelegenheid alle activiteiten die behoren bij de monsternamen en keuring bij te wonen.

22 2 Grondbewerkingen

22 21 Begrippen

22 21 01 Algemeen

- 02 Onder spitsfreen wordt verstaan:
een machinale grondbewerking met een bewerkingsdiepte van ten hoogste 0,40 m, waarbij de bovengrond met een langzaam draaiende horizontaal roterende beweging wordt losgewerkt en gemengd en waarbij het fijn slaan van de grondstructuur wordt voorkomen en waarbij in dezelfde bewerkingsgang de bovenste 0,05 m van de losgewerkte grond wordt verkruiemd.

41 FUNDERINGSCONSTRUCTIES, ALGEMEEN

41 0 Deelhoofdstuk 41.0

41 01 FUNDERINGSCONSTRUCTIES; BEGRIPPEN

41 01 21 TREFFEN VOORZIENINGEN TBV FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN

- 21 Treffen voorzieningen t.b.v. funderingswerkzaamheden omvat o.a.:
- het aanbrengen van alle voorzieningen welke het aanbrengen van funderingsconstructies waaronder damwanden en palen) mogelijk maken, zoals het leggen rijplaten, draglineschotten, het maken van een hulpsteiger of -brug, pontons, etc.,
 - opbouw/installatie materieel;
 - het (evt.) grondwerk noodzakelijk voor het uitvoeren van de funderingswerkzaamheden;
 - het ter beschikking stellen van de benodigde materialen,
 - het opruimen van de genoemde voorzieningen;
 - extra maatregelen om het geluid dat geproduceerd wordt tijdens het aanbrengen van funderingselementen te verminderen;
 - voorzieningen ter voorkoming van oliespatten;
 - hulpvoorziening benodigd tijdens het aanbrengen van funderingsconstructies (waaronder damwanden en palen).

HFD PAR ART LID

41 02 EISEN EN UITVOERING BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 02 02 OPSTELLING VAN FUNDERINGSMACHINES

- 21 De opstellingskeuring dient uitgevoerd te worden door een keuringsinstantie als genoemd in artikel 41.05.02 lid 01 van de Standaard.

41 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

41 03 01 KEURING VAN FUNDERINGSMACHINES

- 01 De in artikel 41.03.01 van de Standaard genoemde bewijsstukken voorafgaande aan de werkzaamheden aan de directie overleggen.

41 03 02 WERKPLAN FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN

- 21 Aan artikel 41.03.02 lid 02 van de Standaard worden toegevoegd:
- fasering met stappenplan;
 - opstellingstekeningen;
 - de werkwijze van opslag, transport, hijsen, zwenken en installeren van de funderingselementen, alsmede de wijze en plaats van de opstelling van de funderingsmachine(s);
 - een risicoanalyse m.b.t. de funderingswerkzaamheden en de veiligheid op locatie en de directe omgeving;
 - calamiteitenplan;
 - welke procedure wordt gevolgd en/of maatregelen worden genomen om de standzekerheid van de funderingsmachine(s) te waarborgen gedurende de funderingswerkzaamheden;
 - toe te passen tijdelijke voorzieningen t.b.v. het ondersteunen van kruisende kabels en leidingen;

41 05 Bijbehorende verplichtingen

41 05 04 Trillingshinder

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

SBR-richtlijn A

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

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

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

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

onderdeel	1-1011z	15 Hz	20 Hz	25 Hz	30 Hz	35 Hz	40 Hz
Categorie 1	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00
Categorie 2	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00

HFD PAR ART LID

Categorie 3	1,20	1,45	1,70	1,95	2,20	2,45	2,70
Fundering (verdichting zand)	15,92	10,61	7,96	6,37	5,31	4,55	3,98

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

41 06 BOUWSTOFFEN**41 06 01 DUURZAAM GEPRODUCEERD HOUT**

- 01 Hout of bouwstoffen waarin hout is verwerkt, dienen te worden geleverd met één van de certificaten die door de Nederlandse overheid worden geaccepteerd als bewijs voor duurzaam geproduceerd hout.
- 02 Er dient gebruik te worden gemaakt van bouwstoffen van aantoonbaar legaal hout met één van volgende certificaten: PEFC, FSC, CSA, SFI en MTCC/MTCS. Daarnaast worden de legaliteitsverklaring TLTV en een FLEGT-licentie geaccepteerd als bewijs voor aantoonbaar legaal hout.

43 STAALCONSTRUCTIES**43 0 Deelhoofdstuk 43.0****43 01 BEGRIPPEN STAALCONSTRUCTIES****43 01 02 ALGEMEEN**

- 01 Te verstaan is onder :
 - a. hoofdconstructies:
portalen, kolommen, spanten, liggers, gordingen, windverbanden, kraanbalken, railbanen, e.d.
 - b. kleine constructies:
trappen, leuningen, roosters, omrandingen, hekwerken en overige kleinere stalen onderdelen.
 - c. staalkwaliteit:
karakteristieke eigenschappen waaraan het materiaal moet voldoen, overeenkomstig de specificaties in de van toepassing zijnde NEN-, EN-, ISO-, DIN- en overige normen.
 - d. fabricageproces:
de diverse bewerkingen van stalen onderdelen in een staalconstructiebedrijf.
 - e. staalconstructiebedrijf:
een bedrijf dat, qua capaciteit en vakbekwaamheid, de verschillende materialen kan leveren, fabriceren, transporteren, opslaan en monteren volgens de in het bestek gestelde eisen en voorwaarden.
 - f. controleprocedure:
de procedure, die door de directie zal worden uitgevoerd, omvattende controle en/of keuringen op o.a. de volgende onderdelen:
 - door de aannemer te maken fabricagetekeningen (en eventuele berekeningen);
 - leveringen van het materiaal uit het walswerk en/of uit voorraad, incl. afgifte van fabrieksattesten en/of certificaten, indien vereist;
 - het productieproces in de werkplaats tijdens de uitvoering;
 - de montage met eindcontrole op de bouwplaats.

43 02 EISEN EN UITVOERING STAALCONSTRUCTIES**43 02 03 LASVERBINDINGEN**

- 06 Alle lasverbindingen in staalconstructies, die niet meer van binnen toegankelijk zijn, luchtdicht uitvoeren.
- 07 Bij de controle van de in lid 01 bedoelde lasverbindingen mag de aan het begin van de beproeving aangebrachte beproevingsdruk van 0,02 MPa gedurende ten minste één uur niet afnemen.
- 08 Voordat met de fabricage van de diverse onderdelen wordt begonnen de sparringen, schroefhulzen etc. in het werk controleren. De afmetingen van de te maken onderdelen zonder verrekening aanpassen aan de eventueel geconstateerde afwijkingen.
- 09 Ter plaatse van stuikverbindingen van een buis met een grotere wanddikte op een buis met een kleinere wanddikte, moet de buis met een grotere wanddikte voorzien worden van een gedeelte met een verlopende wanddikte met helling 1:10.

HFD PAR ART LID

43 02 04 BEWERKINGEN

- 01 Het nodige snij-, brand- en laswerk zodanig uitvoeren, dat kromtrekken van de stalen onderdelen wordt voorkomen.
- 02 Bramen, ontstaan tijdens het snijden, ponsen of boren, verwijderen.
Na het lassen lasspetters verwijderen en putten, poreuze plekken, diepe inbrandkerven en randkartelingen bijwerken.
- 03 Alle scherpe kanten van staalplaten afronden met een straal van minimaal 2 mm.
- 04 In voetplaten de diameter van de gaten voor ankers tot en met \varnothing 25 mm, 6 mm groter boren.
Voor ankers groter dan \varnothing 25 mm is dit 10 mm.
- 05 Bij constructies van kokerprofielen de inwendig achtergebleven restanten t.g.v. van tappen en boren voor zover bereikbaar verwijderen.
- 06 Het eventueel richten en vlak maken van delen na het lassen moet in koude toestand geschieden.

43 02 05 TE MONTEREN VERBINDINGEN

- 01 In afwijking op de NEN-EN 1090-2 par 8.2.4 dienen te allen tijde sluitringen toegepast te worden.
Onder een boutverbinding wordt verstaan, bout, bijbehorende moer, alsmede twee sluitringen.
- 02 In afwijking op de NEN-EN 1090-2 par. 8.3 wordt bepaald, dat de schroefdraadlengte van schroefbouten zo lang dient te zijn dat, nadat de moer is aangedraaid, tenminste 1 gang doch ten hoogste 5 gangen van het schroefdraad buiten de moer uitsteken.
- 03 Onder zowel kop als moer van de bouten moet een sluitring of -plaat worden aangebracht: zonodig in plaats van platte sluitringen of -platen, hellingsluitplaten aanbrengen.
- 04 De minimum afmeting van de sluitplaten onder de boutkop of moer bedraagt 30 x 30 x 3 mm. Indien sluitringen worden toegepast, bedraagt de minimum diameter 3 x de boutdikte en de minimum dikte 0,3 x de boutdikte.
- 05 Alle verschillende materialen dienen, ter voorkoming van contactcorrosie, ten opzichte van elkaar geïsoleerd te worden.
Wijze van isoleren ter keuze van de aannemer.
Voor de detail-uitwerking van het isoleren uit te gaan van een ontwerp levensduur van minimaal 10 jaar .

43 02 52 LASNADEN STAAL

- 01 Lasnaden over de gehele lengte lassen.
- 02 Kettinglassen zijn alleen toegestaan indien vermeld op bestekstekening of na goedkeuring van de directie.
- 03 Lasresten en scherpe kanten grondig verwijderen.
- 04 Lasdikte a-min. = 5 mm.

43 03 INFORMATIE-OVERDRACHT STAALCONSTRUCTIES

43 03 02 MONTAGEPLAN

- 01 De "ontwerpmontagewijze", als bedoeld in artikel 43.03.02 van de Standaard, maakt geen deel uit van het bestek.
De aannemer dient een montageplan op te stellen.

43 03 03 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN HULPCONSTRUCTIES

- 01 Naast de voor de werkplannen benodigde tekeningen moeten ook alle andere benodigde tekeningen voor het te maken werk door de aannemer worden vervaardigd.
Verder is m.b.t. berekeningen en tekeningen hoofdstuk 65 van dit bestek van toepassing.

HFD PAR ART LID

43 03 05 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 01 De aannemer verstrekt de directie een keuringsrapport volgens NEN-EN 10204 "3.1./3.2" van het door hem geleverde staal, afgegeven door de producent hiervan. Op dit document, dat tevens als bewijs van oorsprong geldt, dient vermeld te zijn :
- de naam van de producent;
 - de plaats van fabricage;
 - kwaliteitsnorm;
 - materiaal afmetingen;
 - charge nummer;
 - chemische samenstelling;
 - mechanische eigenschappen;
 - uitgevoerde warmtebehandeling;
 - resultaten van bijzondere dan wel aanvullende beproevingen voor zover vereist volgens norm of bestelling;
 - eventuele corrosiewerende behandeling;
 - ingeslagen keurstempel;
 - voor keuring verantwoordelijke instantie.
- Tevens dienen tenminste de navolgende keuringscriteria van het staal opgenomen te zijn :
- de vloeigrens;
 - de treksterkte;
 - de buigproef;
 - de rek;
 - de kerfslagwaarde;
 - chemische analyse (product-analyse).
- 02 Materialen die met een keuringsrapport moeten worden geleverd, moeten duidelijk naspeurbaar zijn in de constructie. Dit volgens een door de aannemer op te geven systeem. De toe te passen methode van identificeren moet onuitwisbaar zijn.
- 03 Ten minste twee weken voor de materiaal bestelling deelt de aannemer schriftelijk aan de directie mee, welk materiaal bij een walswerk wordt besteld, onder vermelding van de naam van het walswerk en welk materiaal uit voorraad zal worden betrokken, onder vermelding van materiaal kwaliteit en van de daarvoor aanwezige verklaringen en rapporten.
- 04 Ten hoogste twee weken na een materiaal bestelling een kopie van betreffende bestelling naar de directie zenden.

43 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STAALCONSTRUCTIES

43 05 05 KEURING VAN LASVERBINDINGEN

- 04 Op alle lasverbindingen niet-destructief onderzoek uitvoeren:

43 05 51 TUSSENTIJDSE KEURING

- 01 De directie of een door de directie aangewezen instantie, wordt in de gelegenheid gesteld de constructie te keuren voordat deze wordt gemonteerd en/of geconserveerd.
De aannemer dient de directie op de hoogte te stellen van het tijdstip waarop dit kan plaatsvinden.

43 05 52 AFWERKEN BEVESTIGINGSMIDDELEN

- 01 Lengte van bouten, draadstangen en ankers zodanig kiezen dat na montage ca. 1x de boutdiameter buiten de moer uitsteekt.
- 02 Af te slijpen draadstangen en ankers aansluitend passiveren om roestvorming te voorkomen.
Alvorens te passiveren de onderdelen goed schoonmaken.
- 03 Het gestelde in lid 02 is niet van toepassing voor aluminium bevestigingsmiddelen.

43 06 BOUWSTOFFEN STAALCONSTRUCTIES

HFD PAR ART LID

43 06 05 CONSTRUCTIESTAAL

- 01 Constructiestaal:
Alle platen, plaatstaal, profielen en pijpen voor zover op de bestekstekeningen of in deel 2.2, niet anders is vermeld: minimaal S320J2 vlg. NEN-EN 10025.
Tevens moet de aannemer rekening houden met de eisen zoals die gesteld worden aan materialen voor onderdelen die thermisch verzinkt moeten worden o.a. - NEN-EN 10025-2 optie 5.
- staal toepassen, waarvan het Si - percentage ligt tussen 0,11 % en 0,18 % ter voorkoming van het "Sandelin" effect.
- 02 De chemische samenstelling van alle stalen onderdelen moet voldoen aan het volgende:
- CEV mag maximaal 0,43 bedragen.
- 03 Roestvaststaal moet, voor zover op de bestekstekeningen of in deel 2.2, niet anders is vermeld, voldoen aan de eisen als vermeld in de NEN-EN 10088 "Corrosievaste staalsoorten - Deel 1: Lijst van corrosievaste staalsoorten" staalnr. 1.4401 (vergelijkbaar met AISI 316, zeewaterbestendigheid).

43 06 06 BEVESTIGINGSMIDDELEN

- 01 Voor zover de bestekstekeningen of deel 2.2 niet anders is vermeld, moeten alle bevestigingsmiddelen van de hierna genoemde kwaliteit zijn:
- alle bevestigingsmiddelen gelijk of kleiner dan M12:
RVS A4-80
 - alle bevestigingsmiddelen groter dan M12: thermisch verzinkt, kwaliteit minimaal 8.8

43 06 51 STAALKWALITEIT

- 01 Alle staalwerken van staalkwaliteit S 235 JR of hoger.

51 Groenvoorzieningen

51 0 Groenvoorzieningen, algemeen

51 05 Bijbehorende verplichtingen

51 05 06 Registratie en maatregelen rondom exoten en invasieve soorten

- 01 De aannemer dient de locaties waar reuzenberenklauw, Japanse duizendknoop, Ambrosia (i.v.m. meldplicht NVWA), distels, jacobskruiskruid, watercrassula en/of een invasieve soort van de Unielijst wordt aangetroffen en geconstateerd te registreren d.m.v. situatiefoto, straatnaam + huisnummer en te melden bij de directie UAV.
Zie website Unielijst: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasie-exoten/unielijst-invasieve-exoten>
- 02 Te treffen maatregelen bij het aantreffen van de Japanse duizendknoop:
- laat alleen noodzakelijk materieel en personen in besmet gebied toe;
 - markeer de besmette stukken grond + 3 meter i.v.m. een uitgebreid wortelstelsel duidelijk zichtbaar (bv. met rood-wit lint) rondom;
 - zorg dat er geen plant- of wortelresten het werkgebied verlaten;
 - al het gebruikte materieel (graafmiddelen, banden, trap treden, schoenzolen etc.) schoonmaken voordat het terrein wordt verlaten;
 - verwijderde planten en besmette grond dient aangeboden te worden bij een erkend verwerkingsbedrijf.

52 Kust- en oeverwerken

52 0 Kust- en oeverwerken, algemeen

52 02 Eisen en uitvoering

52 02 08 Aanbrengen geotextiel van kunststof

- 05 De afzonderlijke kunststoffilterbanen dienen evenwijdig aan de taludhelling te worden aangebracht. Kunststoffilterbanen die niet aaneengenaaid worden, moeten worden gelegd met een overlap van ten minste 0,50 m.
- 06 De naaidraad dient minimaal 50 mm +/- 5 mm van het kunststoffilter gemaakt te worden. Het kunststofgaren dat gebruikt wordt om de verbinding van afzonderlijke kunststoffilterbanen tot stand te brengen, dient minimaal dezelfde levensduurverwachting te hebben als het kunststoffilter.

HFD PAR ART LID

52 02 12 Gordingen

- 01 De plaats van de lassen in de gording aan damwanden en het aantal behoeft de goedkeuring van de directie: de lassen in de gording e.d. aanbrengen ter plaatse van een bout. Indien aan beide zijden van de damwand gordingen worden aangebracht, moeten de lassen onderling verspringen.

52 02 13 Voorboren van gaten hout

- 01 Voorgeboorde gaten in hout voor houtdraadbouten en schroeven mogen geen grotere diameter hebben dan 0,8 van de diameter van de bouten of schroeven.
Voor andere bouten moet het boutgat (tenzij anders aangegeven) 2 mm groter zijn dan de boutediameter.

52 02 14 Houten damplanken / palen

- 01 Indien vanuit het midden moet worden geheid, moet de middelste damplank zijn voorzien van twee rechthoekige messingen.

52 04 Risicoverdeling en garanties

52 04 01 Bedrijfscontrole

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen van kunststof, structuurmatten van kunststof en folies. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.

52 2 Overige matconstructies

52 22 Eisen en uitvoering

52 22 01 Aanbrengen betonblokkenmat

- 04 Het filterdoek mag in geen geval weggesneden worden.
- 05 Tenzij elders in het bestek vermeld dienen passtukken te worden vervaardigd door het verwijderen van blokken uit de prefabmatten.

52 23 Informatie-overdracht

52 23 02 Bewijs van oorsprong

- 03 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van het kunststoffilter danwel knaagwerend doek, afgegeven door de producent ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn :
- naam van de producent;
- naam(en) van de producent(en) waar de garen zijn vervaardigd;
- beschrijving of aanduiding van het kunststoffilter betreffende:
- de binding;
- de ketting- en de inslagdichtheid in aantal draden per m¹;
- de soort kunststof waarvan het filter is vervaardigd;
- een omschrijving van het type garens (splitfilm, bandjes, mono-multifilament).
- 04 Iedere levering van een partij kunststoffilter dient vergezeld te zijn van een schriftelijke verwijzing naar een bewijs van oorsprong.

52 6 Damwand, beschoeiing en teenconstructies

52 66 Bouwstoffen

52 66 01 Palen

- 02 Palen moeten geschild, gepunt, gekruind en recht zijn.
Verder dienen ze zodanig te zijn behandeld, dat het houtoppervlak schoon is.
Levering palen onder KOMO-certificaat voor houtkwaliteit en voorzien van FSC-keurmerk of daaraan gelijkwaardig. Palen geleverd zonder dit keurmerk worden niet geaccepteerd.

52 66 02 Schanskorven en steenkorven

- 01 Als vulmateriaal dient schone gebroken natuursteen, afmetingen 90/200 mm te worden gebruikt.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen

62 12 Eisen en uitvoering

62 12 01 Algemeen

- 02 Ten behoeve van de fasering en/of uit te voeren werkzaamheden dienen de daartoe benodigde verkeersmaatregelen (inclusief eventuele omleidingsroutes) ten minste vier weken voor toepassing te worden ingediend ter goedkeuring door de directie.
- 03 Het is de aannemer niet toegestaan de getroffen verkeersmaatregelen langer dan strikt noodzakelijk te handhaven.

62 15 Bijbehorende verplichtingen

62 15 02 Inspecteren afzettingen en omleidingsroutes

- 01 De aannemer inspecteert dagelijks bij aanvang van zijn werkzaamheden de geplaatste bebording t.b.v. de verkeersmaatregelen als bedoeld in dit hoofdstuk. Indien dit tevens de door hem aan te brengen omleidingsroutes omvat, worden ook deze geacht dagelijks bij aanvang werk te worden geïnspecteerd.
- 02 De aannemer inspecteert dagelijks bij beëindigen van zijn werkzaamheden de geplaatste bebording t.b.v. de verkeersmaatregelen en eventuele obstakel verlichting op goede werking. Indien dit tevens de door hem aan te brengen omleidingsroutes omvat, worden ook deze geacht dagelijks bij de beëindigen van zijn werk te worden geïnspecteerd.

64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen

64 1 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen

64 12 Eisen en uitvoering

64 12 01 Algemeen

- 05 De voortplantingstijd als meest kwetsbare periode voor alle diersoorten, dient volstrekt te worden ontzien. De maatgevende periode hiervoor is vanaf half maart tot einde augustus.
- 06 Het betreft de volgende werkzaamheden` vervangen voor `Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecoloog noodzakelijk.

65 BEREKENINGEN EN TEKENINGEN

65 0 Deelhoofdstuk 65.0

65 02 EISEN EN UITVOERING - BEREKENINGEN EN TEKENINGEN

HFD PAR ART LID

65 02 21 VOORWAARDEN REVISIETEKENINGEN

- 21 De revisietekening is getekend conform de werkelijkheid, deze bevat geen elementen uit de bestekstekeningen van de voorbereiding. De werkelijkheid dient in zijn totaliteit te zijn ingemeten.
- 22 De revisietekeningen dienen aangeleverd te worden in .dwg (AUTOCAD 2010) en .pdf formaat (Geo-PDF bestand, minimaal layered PDF bestand).
- 23 De tekening dient te zijn opgebouwd volgens de laagnamen / layernames volgens NLCS codering Gemeente Lansingerland, zie bijlage NLCS Objecten catalogus Gemeente Lansingerland Juni 2019.xls van dit bestek.
- 24 De tekeningen vervaardigen op één van de volgende formaten: A0, A1, A2, A3 of A4.
- 25 Voor de tekeningen dienen de volgende schaal te worden aanhouden:
 - situaties: 1:200;
 - doorsneden: 1:50;
 - details: 1:5, 1:10, 1:20 (e.e.a. in overleg met de directie UAV).
- 26 De legenda van de tekening dient minimaal te zijn voorzien van:
 - Datum;
 - Projectnaam;
 - Versienummer / volgnummer;
 - Naam van tekenaar, controleur en projectleider;
 - Schaalbalk;
 - Symbolen verklaring;

65 02 22 REVISIETEKENINGEN

- 21 Maximaal 14 dagen na opnemings revisietekeningen digitaal en analoog in tweevoud ter goedkeuring bij de directie indienen.
- 22 Tekortkomingen of onjuistheden in de revisietekeningen worden in de zin van paragraaf 12 van de UAV 2012 aangemerkt als verborgen gebrek.
- 23 Revisie verwerken op door de opdrachtgever aangereikte bestanden. Revisie moet digitaal worden ingemeten in het Rijksdriehoeknet (RD-stelsel).
Op de revisietekeningen minimaal aangeven:
Riolering:
 - diameter en materiaal leiding;
 - kleurcodering van leiding;
 - hoogteligging van de leiding (binnenonderkant) ten opzichte van N.A.P.;
 - plaats leiding (ten opzichte van het matenplan);
 - afmeting en materiaal putten;
 - lengte van de leiding;
 - plaats inlaten in de hoofdriolering; maten t.o.v. midden laagst gelegen inspectieput;
 - ligging huis- en kolkaansluitingen en ontsappingsstukken/erfscheidingsputten (digitaal) met analoge schets van gevolgd tracé vanaf de inlaat en specificatie van verwerkte PVC en hulpstukken per inlaat
 - plaats en hoogteligging drainage, mantelbuizen en kabels en leidingen voorzover deze na uitvoering nog aanwezig zijn, inclusief informatie uit proefsleuven;
 - stalen afdekplaat.Verhardingen en inrichting:
 - situering van alle verhardingsvakken;
 - plaats en type van de verharding;
 - lantaarnpalen, bebording, VRI's, detectielussen, bomen en beplantingen;
 - hoogteligging van de kant van de verharding ten opzichte van N.A.P.;
 - hoogteligging bandenlijn ten opzichte van N.A.P.;
 - wegas t.o.v. N.A.P.;Openbare verlichting:
 - gegevens moffen: eind, verbinding, aftak en dubbele aftak;
 - gegevens OVL Verdeelkasten, locatie en op welke groep staan de afgaande OV voedingskabels;
 - afwijkende informatie, bijvoorbeeld kabelovergang van 4 x 10 mm² naar 4 x 2,5 mm²;
 - gegevens kabel; locatie, type kabel en doorsnede;
 - afwijkende dieptes; onder afwijkend wordt verstaan dekking minder dan 50 cm;
 - gegevens aardpuls, locatie, materiaal, diameter, lengte, meetrapporten;
 - gegevens mantelbuis, locatie, materiaal, diameter, lengte en begin en eindmaat;
 - gegevens boringen, locatie, materiaal, diameter en lengte, originele digitale oplevering van boringprofiel;

HFD PAR ART LID

- gegevens lichtmasten; locatie, lichtobjectnummer, LPH, uithouder type en lengte, paaltop, cilindrisch of conisch, soort aansluitvoorziening, zekeringwaarde, xy-coördinaat, e.d;
- gegevens armaturen: fabrikaat, armatuurtype, lampsoort, vermogen, VSA type, dimmer type, dim-instellingen, e.d.

Deze tekeningen dienen te voldoen aan richtlijnen voor tekeningen van de Netbeheerder en aan de NEN-5152 : 1999 NL "Technische tekening Elektrotechnische symbolen".

- 24 De maatvoering van de revisie uitvoeren met een nauwkeurigheid van minimaal 0,05 m in het horizontale vlak en 0,01 m in het verticale vlak.

65 02 23 OVERDRACHTDOSSIER

- 21 De opleveringsbescheiden bestaan uit:
- Schriftelijke gereedmelding door de aannemer;
 - Alle afwijkingen (zowel geaccordeerde als afgewezen) incl. een overzichtslijst;
 - Videoinspectie riolering (op DVD);
 - Puttenstaat;
 - Instructies voor bijzonder onderhoud (indien van toepassing);
 - Revisietekeningen digitaal (DWG Autocad 2010 of hoger), in PDF en in PDF ondertekend door de directie;
 - Garantieverklaringen;
 - Opleverdossier OVL/slagboom zie bijlage 12 en 13
 - Door de aannemer aangevraagde vergunningen en gedane meldingen;
 - Bijgewerkt V&G-dossier;
 - Projectkwaliteitsplan (door aannemer en directie ondertekend);
 - Algemeen tijdschema (door aannemer en directie ondertekend);
 - Alle andere door de aannemer opgestelde werkplannen, tekeningen en berekeningen (door aannemer en directie ondertekend);
 - Product- en procescertificaten;
 - Bewonersbrieven;
 - Notulen van alle overleggen, m.u.v. de bouwvergaderingen;
 - Resultaten van verdichtingscontroles ((bomen)zand, funderingsmateriaal);
 - Resultaten van volgens het bestek uitgevoerde onderzoeken (indien van toepassing);
 - Leverantie en afvoerbonnen (zowel van gronden als van de overige te leveren materialen);
 - Betalingsbewijzen RAW-systematiek en FCO;
 - Kopie klic-melding;
 - Logboek speeltoestellen.
- 22 Aanleveren van de definitieve bescheiden digitaal op informatiedrager USB-stick.
- 23 De in dit artikel bedoelde opleveringsbescheiden gaan in eigendom over naar de opdrachtgever.
- 24 De tekeningen als bedoeld in de vorige leden, welke digitaal moeten worden verstrekt, dienen zowel als pdf-bestand als als e-transmit-bestand(en) op de USB-stick te worden geleverd.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 2021-99

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2021-99

.....

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 2021-99

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
10	WERKVOORBEREIDING				
1010	<u>Kwaliteitsplan, V&G-plan, Alg. tijdschema</u>				
101010	Opstellen projectkwaliteitsplan	EUR		N	
101020	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase	EUR		N	
101030	Opstellen algemeen tijdschema	EUR		N	
101040	Update algemeen tijdschema	EUR		N	
101050	Opstellen gedetailleerd BLVC-plan (Uitvoering)	EUR		N	
1012	<u>Werkplannen - algemeen</u>				
101210	Opstellen werkplan - vrijgekomen materialen.	EUR		N	
101220	Opstellen werkplan - aanbrengen damwand.	EUR		N	
15	BOUWKUNDIGE OPNAME EN TRILLINGSMETINGEN				
151	BOUWKUNDIGE OPNAME				
1510	<u>Voor- en eindopname</u>				
151010	Bouwkundige vooropname.	st	3,00V		
151020	Bouwkundige eindopname.	st	3,00V		
152	TRILLINGSMETINGEN				
1520	<u>Trillingsmetingen en monitoring</u>				
152010	Opstellen monitoringsplan.	EUR		N	
152020	Uitvoeren trillingsmetingen.	EUR		N	
16	BLVC MAATREGELEN				
1610	<u>Uitvoeren maatregelen uit BLVC-plan</u>				
161010	Uitvoeren maatregelen bereikbaarheid.	EUR		N	
161020	Uitvoeren maatregelen leefbaarheid.	EUR		N	
161030	Uitvoeren maatregelen veiligheid.	EUR		N	
161040	Uitvoeren maatregelen communicatie.	EUR		N	
17	VERKEERSMAATREGELEN				
1710	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
171010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
171020	Aanvragen TVM - gemeente	EUR		N	
1712	<u>Toepassen verkeersmaatregelen</u>				
171210	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	8,00V		
171220	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	8,00V		
171230	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
18	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
1810	<u>Toepassen voorzieningen</u>				
181010	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
181020	Toepassen depot	EUR		N	
19	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
1912	<u>Diverse werkzaamheden</u>				
191210	Schoonhouden wegen.	EUR		N	
1918	<u>Maatregelen Flora & Fauna</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
191810	Maatregelen Wet natuurbescherming.	EUR		N	
2	OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
21	GROEN				
2110	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
211010	Schonen terrein.	EUR		N	
211020	Maaien gewas.	are	450,00V		
211030	Frezen.	are	280,00V		
2112	<u>Verwijderen bomen</u>				
211210	Verwijderen bomen.	st	2,00V		
211220	Verwijderen stobben.	st	14,00V		
2114	<u>Verwijderen begroeiing</u>				
211410	Verwijderen begroeiing.	are	1,00V		
211420	Verwijderen begroeiing.	are	1,60V		
22	MAAIVELDINRICHTING				
2218	<u>Verwijderen afrasteringen</u>				
221810	Verwijderen afrastering.	m	210,00V		
221820	Verwijderen hek.	st	22,00V		
221830	Verwijderen hek.	st	1,00V		
221840	Verwijderen opstal.	st	1,00N		
221850	Verwijderen lichtmast.	st	2,00V		
23	GESLOTEN VERHARDING				
230010	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	395,00N		
230030	Afvoeren asfaltschollen - teervrij zwart.	ton	119,00V		
230040	Opbreken ongewapende betonverharding.	m2	250,00N		
24	ELEMENTENVERHARDING				
2410	<u>Opbreken straatbakstenen</u>				
241010	Opbreken straatbaksteen.	m2	70,00V		
2420	<u>Opbreken betonplaten</u>				
242010	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	434,00V		
242020	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	560,00V		
242030	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	187,50V		
25	KANTOPSLUITINGEN				
2510	<u>Opbreken opsluitband</u>				
251010	Opbreken betonbanden.	m	28,00V		
3	GRONDWERK				
32	GRONDWERK SANERING				
3200	<u>Waarborgen watersysteem</u>				
320010	Toepassen afdamming - OOST	EUR		N	
320020	Toepassen afdamming - WEST	EUR		N	
3210	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
321010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen.	EUR		N	
321020	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
321040	Opstellen V&G-plan en saneringsdraaiboek.	EUR		N	
321050	Opstellen bemalings- en monitoringsplan.	EUR		N	
321060	Verzorgen melding grondwater.	EUR		N	
321070	Toezicht en begeleiding DTA en veiligheidkundige.	EUR		N	
3212	<u>Werkterrein</u>				
321210	Aanbrengen van decontaminatie unit.	st	1,00V		
321220	Instandhouden van een decontaminatie unit.	week	26,00V		
321230	Opruimen decontaminatie unit.	st	1,00V		
321240	Toepassen terreinverharding (plateau) van rijplaten.	EUR		N	
321250	Toepassen afrastering.	EUR		N	
321260	Schoonhouden rijplaten.	EUR		N	
321270	Voorkomen stofvorming.	EUR		N	
321280	Aanbrengen borstelplaats t.b.v. voertuigen.	st	1,00V		
321290	Instandhouden borstelplaats.	week	26,00V		
321300	Opruimen borstelplaats t.b.v. voertuigen.	st	1,00V		
3214	<u>Bemaling</u>				
321410	Aanbrengen open bemaling.	EUR		N	
321420	Instandhouden open bemaling.	EUR		N	
321430	Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
321470	Aanbrengen waterreinigings-installatie.	EUR		N	
321480	Water reinigen.	EUR		N	
321490	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen.	EUR		N	
321500	Aanbrengen alarmerings-installatie.	EUR		V	
321510	Verwijderen alarmerings-installatie.	EUR		N	
321520	Verwijderen waterreinigings-installatie.	EUR		N	
321530	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00V		
321540	Afvoeren onbruikbare deelstromen	ton	55,00V		
321550	Nemen monster van gereinigd water Effluent.	st	20,00V		
321560	Nemen monster uit proceswater Influent	st	10,00V		
3216	<u>Ontgraven</u>				
321610	Uitvoeren AP04 incl. asbest onderzoek.	st	3,00V		
321620	Grond ontgraven uit werkput (W1)	m3	1.657,00V		
321630	Grond ontgraven uit ophoging. (W2)	m3	3.351,00V		
321640	Grond ontgraven uit werkput. (W3)	m3	14.829,00V		
321650	Grond ontgraven uit werkput. (W3)	m3	19.195,00V		
321660	Grond ontgraven t.b.v. sleuf (W4)	m3	100,00V		
3218	<u>Zeef werkzaamheden ontgraven depot (W2)</u>				
321810	Grond ontgraven uit ophoging t.b.v. laden zeef	m3	3.351,00V		
321820	Grond scheiden in deelstromen.	m3	3.351,00V		
321830	Grond ontgraven uit ophoging - grond < 40 mm	m3	3.284,00V		
321850	Puin ontgraven uit ophoging - puin > 40mm	m3	67,00V		
321860	Puin vervoeren en uitspreiden - puin > 40mm	m3	67,00V		
321870	Handpicking - puin > 40mm	m3	67,00V		
3220	<u>Zeef werkzaamheden ontgraven werkput/sleuf (W3 en W4)</u>				
322010	Grond ontgraven uit ophoging t.b.v. laden zeef	m3	34.124,00V		
322020	Grond scheiden in deelstromen.	m3	34.124,00V		
322030	Grond ontgraven uit ophoging - grond < 40 mm	m3	11.944,00V		
322050	Puin ontgraven uit ophoging - puin > 40mm	m3	22.190,00V		
322060	Puin vervoeren en uitspreiden - puin > 40mm	m3	22.190,00V		
322070	Handpicking - puin > 40mm	m3	22.190,00V		
3221	<u>Verwijderen en verwerken funderingslaag</u>				
322110	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	1.646,00V		
322120	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	395,00V		
322130	Funderingslaag vervoeren binnen werkterrein.	m3	1.325,75V		
322150	Puin uitspreiden - puin > 40mm	m3	1.325,75V		
322160	Handpicking - puin > 40mm	m3	1.325,75V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3222	<u>Vervoeren</u>				
322210	Grond vervoeren binnen werkterrein.	m3	3.351,00V		
322220	Grond vervoeren binnen werkterrein	m3	34.124,00V		
322240	Grond vervoeren naar erkende verwerkingsinr.	ton	2.983,00V		
322250	Asbest afvoeren naar erkende verwerkingsinr.	ton	30,00V		
322260	Puin afvoeren	ton	21.224,00V		
322270	Grond vervoeren binnen werkterrein	m3	15.227,00V		
322280	Grond verwerken in depot	m3	15.227,00V		
322290	Puin afvoeren	ton	21.225,00V		
322300	Uitvoeren partijkering puin	st	22,00V		
3224	<u>Aanvullen ontgraving</u>				
322410	Uitvoeren AP04 incl. asbest onderzoek.	st	10,00V		
322420	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	15.227,00V		
322430	Grond vervoeren binnen werkterrein.	m3	15.227,00V		
322440	Grond verwerken in werkput (W5).	m3	15.227,00V		
322450	Aanbrengen signaallaag.	m2	14.500,00V		
322460	Inmeten signaleringslaag.	EUR	N		
34	SCHOON GRONDWERK				
340	Aanbrengen leeflaag				
3400	<u>Grond vervoeren</u>				
340010	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	4.881,00V		
340020	Grond vervoeren.	m3	4.881,00V		
340030	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	13.009,00V		
340040	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	11.382,00V		
340050	Grond vervoeren.	m3	13.009,00V		
340060	Grond vervoeren.	m3	11.382,00V		
340070	Leveren grond.	m3	5.350,00V		
340080	Leveren teelaarde.	m3	25,00V		
3402	<u>Grond aanvullen</u>				
340210	Grond verwerken in ontgraving (W7)	m3	4.881,00V		
340220	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	3.500,00V		
340230	Zand verwerken in ontgraving	m3	5.275,00V		
340240	Grond verwerken in ontgraving (leeflaag) W7	m3	11.409,00V		
340250	Grond verwerken in ontgraving (waterpartij)	m3	1.600,00V		
340260	Grond verwerken in terrein. (afwerken kavels) W8	m3	11.382,00V		
36	AANBRENGEN VOORBELASTING				
3610	<u>Aanbrengen verticale drainage</u>				
361010	Aanbrengen kunststofdrains t.b.v. verticale drainage.	m	10.687,00V		
3611	<u>Aanbrengen horizontale drainage</u>				
361110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	260,00V		
361120	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	260,00V		
361130	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	2,00V		
361140	Aansluiten drainage op HWA inlaat	st	2,00V		
361150	Aanvullen sleuf.	m	260,00V		
3612	<u>Aanbrengen zakbaken</u>				
361210	Plaatsen zakbakens.	st	15,00V		
361220	Verlengen zakbaken.	m	11,00V		
361230	Inmeten zakbakens.	EUR	N		
361240	Inmeten zakbakens	EUR	N		
3614	<u>Aanbrengen voorbelasting</u>				
361410	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	8.025,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
361420	Grond vervoeren.	m3	8.025,00V		
361430	Grond verwerken in ophoging (W9).	m3	2.025,00V		
361440	Grond verwerken in ophoging (W9).	m3	6.000,00V		
38	OVERIG GRONDWERK				
3814	<u>Aanvullen damwand</u>				
381460	Aanvullen sleuf.	m3	75,00V		
381470	Aanvullen sleuf.	m3	25,00V		
3816	<u>Grondwerk t.p.v. oude watergang (W6)</u>				
381610	Opschonen watergang	m3	232,00V		
381620	Opschonen watergang.	m3	260,00V		
381630	Slib vervoeren naar erkende verwerksinrichting.	m3	260,00V		
39	VERDICHTEN				
3900	<u>Verdichten</u>				
390010	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	5.350,00V		
4	RIOLERING				
40	AANBRENGEN RIOLERING				
4010	<u>Aanbrengen drainage</u>				
401010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	60,00V		
401020	Aanbrengen put van kunststof.	st	4,00V		
401030	Aanbrengen PVC-buis.	m	4,00V		
5	KUNSTWERKEN.				
50	DUIKER				
5010	<u>Waarborgen watersysteem</u>				
501010	Toepassen afdamming 2 locaties.	EUR		N	
501020	Toepassen omleidingspomp 2 locaties	EUR		N	
5011	<u>Toepassen open bemaling t.b.v. aanbrengen duikers</u>				
501110	Toepassen open bemaling 2 locaties.	EUR		N	
501120	Instandhouden open bemaling 2 locaties.	dag	8,00V		
501130	Toepassen debietmeetpunt 2 locaties.	EUR		N	
501140	Toepassen zandvang 2 locaties.	EUR		N	
5012	<u>Aanbrengen duiker</u>				
501210	Aanbrengen gewapend betonnen duiker - m-s buis -.	m	20,00V		
501220	Leveren rubberring.	st	10,00V		
5014	<u>Verwijderen duiker</u>				
501410	Verwijderen gewapend betonnen duiker - elementen -.	m	20,00V		
52	OEVERWERKEN				
5200	<u>Treffen voorzieningen</u>				
520010	Treffen voorzieningen tbv funderingswerkzaamheden.	EUR		N	
5210	<u>Stalen damwandconstructie</u>				
521010	Aanbrengen stalen damwand.	m	37,80V		
521020	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	37,80V		
521030	Aanbrengen hoek.	st	1,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
521040	Aanbrengen hoeknaald	st	1,00V		
521050	Aanbrengen bekleding stalen damwand	m	1,00V		
521060	Maken aansluiting op houten damwand.	st	1,00V		
521070	Aanbrengen stalen damwand.	m	17,50V		
521080	Verwijderen bovenkant stalen damwand.	m	17,50V		
5212	<u>Aanbrengen ankers</u>				
521220	Graven proefsleuf.	m	10,00V		
521230	Aanbrengen verankering.	st	16,00V		
521240	Beproeven verankeringselementen.	EUR	N		
521250	Aanbrengen gording.	m	53,20V		
521260	Leveren gording.	m	53,20V		
521270	Maken berekeningen groutankers en gording.	EUR	N		
521280	Opstellen verankeringsplan.	EUR	N		
5214	<u>Houten damwandconstructie</u>				
521410	Aanbrengen damplanken.	m	8,88V		
521420	Verwijderen bovenkant houten damwand.	m	8,88V		
521430	Aanbrengen gordingen.	m	17,76V		
521440	Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand.	m2	20,00V		
5216	<u>Onderwaterbeschoeiing</u>				
521610	Aanbrengen palen.	st	8,00V		
521620	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	4,00V		
6	TERREININRICHTING				
6110	<u>Aanbrengen elementenverharding</u>				
611010	Afwerken zandbed.	m2	20,00V		
611020	Herstraten sierbestrating.	m2	20,00V		
611030	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	10,00V		
8	WERK VAN ALGEMENE AARD				
800010	Gebruik hulpmiddelen.	EUR	N		
800020	Verzorgen werkplek MKB	EUR	N		
82	TER BESCHIKKING STELLEN				
8210	<u>T.b.s. werknemers</u>				
821010	Inzetten werknemer grondwerken	uur	16,00V		
821020	Inzetten werknemer vakman GWW	uur	16,00V		
821030	Inzetten werknemer grondwerker (sanering)	uur	24,00V		
8212	<u>T.b.s. materieel</u>				
821210	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	16,00V		
821220	Inzetten tractor.	uur	16,00V		
821230	Inzetten wiellader.	uur	8,00V		
821240	Inzetten hydraulische graafmachine. (sanering)	uur	24,00V		
821250	Inzetten tractor. (sanering)	uur	24,00V		
83	UITVOERINGS- EN V&G-COÖRDINATIE				
830010	Verzorgen van de uitvoeringscoördinatie	EUR	N		
830020	Verzorgen van de V&G coördinatie	EUR	N		
84	LANDMEETKUNDIGE WERKZAAMHEDEN				
840010	Hoofdmaatvoering	EUR	N		
88	OVERDRACHT WERKZAAMHEDEN				
8810	<u>Opstellen revisie</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
881010	Verzorgen revisie riolering.	EUR		N	
881020	Verzorgen revisie maaiveldinrichting.	EUR		N	
8814	<u>Opstellen overdrachtdossier</u>				
881410	Verzorgen van opleverdossier gehele werk..	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Aan- en afvoer materieel.	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950020	Stelpost.- kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	1.000,00V		
950030	Stelpost acceptatiekosten.	EUR	5.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				