

Aan
College B&W

Afschrift aan
Marit Treep, Ad Holkers, Patrick Adriaanse

Notitie

Onderwerp
Beheerplan Buitensport

Datum
29-01-2018
Ons kenmerk

Opsteller
Paula Boom
Bijlage

Inleiding

De gemeente faciliteert sportverenigingen onder andere door het, tegen een niet-kostendekkend tarief, ter beschikking stellen van sportvoorzieningen. In dat kader is de gemeente eigenaar van zeven sportparken met diverse type sportvelden. Als eigenaar van deze sportparken is de gemeente verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van deze buitensportvoorzieningen. Belangrijke uitgangspunten hiervoor zijn: functioneel en veilig. De werkzaamheden die nodig zijn voor het in stand houden van de voorzieningen zijn opgenomen in een beheerplan buitensportvoorzieningen. In dit beheerplan staat het dagelijks en groot onderhoud (waaronder renovaties sportvelden) van het bestaande areaal aan buitensportvoorzieningen beschreven.

In verband met de bezuinigingen is de afgelopen jaren op verschillende sportparken achterstallig onderhoud ontstaan. In 2017 is de gemeente al gestart met het inlopen van dit achterstallig onderhoud. Het resterende achterstallig onderhoud wordt in 2018 opgepakt.

In een eerdere fase is gekozen het beheerplan te koppelen aan de Investeringsagenda Sportaccommodaties, waarvan de verwachting was dat deze eind 2017 gereed zou zijn. Nu de Investeringsagenda is uitgesteld tot medio 2018, is het van belang dat het beheerplan op kortere termijn wordt vastgesteld voor 2018 en 2019.

Beheerplan

De gemeente Delft wil kwalitatief goede sportvelden aanbieden die voldoen aan de kwaliteitseisen van NOC*NSF en die passen binnen de financiële mogelijkheden van de gemeentelijke begroting. De gemeente heeft daarom Begeleiding en Advies Sportterreinen (B.A.S.) opdracht gegeven de kwaliteit van de sportparken in Delft te beoordelen en een beheerplan voor de sportparken op te stellen. Het opstellen van het beheerplan bestaat uit:

- het uitvoeren van een Nulmeting
- het opstellen van een Dagelijks Onderhouds Plan (DOP)
- het opstellen van een Meerjaren Onderhouds Plan (MJOP)

De algemene doelstelling van het "Beheerplan sportparken gemeente Delft" is het zorgen voor goed speelbare en gebruiksvriendelijke sportparken en het inzichtelijk maken van de daarbij benodigde financiële middelen.

Ontwikkelingen Buitensportaccommodaties

Ten aanzien van het beheer en onderhoud van de buitensportvoorzieningen en het beheerplan is sprake van enkele relevante ontwikkelingen.

1) Uitkomsten bestuurlijke opdracht 'Toekomstbestendige Sport'

Het college heeft eind april 2016 de nota 'Uitkomsten bestuurlijke opdracht 'Toekomstbestendige Sport' vastgesteld. In de nota zijn een aantal bezuinigingsmaatregelen opgenomen die betrekking hebben op het beheer van de buitensportvoorzieningen. Het gaat hierbij om de volgende maatregelen:

- Sportpark Buitenhof beëindigen; sportpark is per 1-7-2017 gesloten.
- Stopzetten beheer- en onderhoudswerkzaamheden zand ingestrooide kunstgrasvelden annex tennisbanen; de toekomst van deze velden hangt samen met de Investeringsagenda Sportaccommodaties. Als gevolg hiervan is deze maatregel opgeschort.
- Beëindigen onderhoud golfaccommodatie Sportpark Brasserskade; werkzaamheden zijn per 1 januari 2017 overgedragen aan de vereniging.

2) Visie op Sport en Bewegen en Investeringsagenda Sportaccommodaties

Naast het vaststellen van de 'Uitkomsten Bestuurlijke opdracht Toekomstbestendige Sport', heeft het college tijdens de politieke behandeling vervolgens toegezegd ter voorbereiding op de Investeringsagenda Sportaccommodaties een visie op sport en bewegen te ontwikkelen. In de visie op Sport en Bewegen is het wensbeeld geschetst voor Delft op het gebied van sport en bewegen. Deze visie wordt onder andere verder uitgewerkt in een Investeringsagenda Sportaccommodaties.

Binnen de Investeringsagenda Sportaccommodaties worden de knelpunten en ambities uit de visie op Sport en Bewegen ten aanzien van de sportaccommodaties vertaald in investering scenario's. Het is niet de verwachting dat alle benodigde investeringen in enkele jaren gerealiseerd kunnen worden. De investeringsagenda zal daarom worden opgesteld met een looptijd van ongeveer 10 jaar en zal tevens een fasering bevatten. Het ligt voor de hand dat de meest prangende knelpunten en quick wins als eerst worden opgepakt. De investeringsagenda is naar verwachting eind tweede kwartaal van 2018 gereed.

3) Outsourcing gemeentelijk Sportbedrijf

Vanuit het 'Regieplan Stadsbeheer' is onderzocht in hoeverre nog resterende gemeentelijke taken en werkzaamheden ten aanzien van beheer en exploitatie van de sportvoorzieningen voor outsourcing in aanmerking komen. Uitgangspunt hierbij is dat de randvoorwaarden die zijn gesteld aan de uitvoering van de werkzaamheden niet wijzigen. Het aanbestedingstraject is inmiddels doorlopen en de aanbesteding is voorlopig gegund aan de firma Van der Meer uit Benthuisen. Definitieve gunning is 6 februari 2018. Naar verwachting voert deze partij vanaf 1 maart 2018 het dagelijks onderhoud uit. De regievoering op de uitvoering van het

contract wordt in opdracht van de gemeente belegd bij een extern bureau. Daarnaast blijven nog enige werkzaamheden bij de gemeente. Komende maanden moet blijken hoe hier nadere invulling aan kan worden gegeven.

4) Ontwikkelingen kunstgrasvelden met rubbervulling

In oktober 2016 is onrust ontstaan over de mogelijke gezondheidsrisico's die rubberkorrels in kunstgrasvelden kunnen hebben voor sporters. Uit een vervolgonderzoek heeft de RIVM eind 2016 geconstateerd dat het risico voor de gezondheid van sporten op kunstgrasvelden die zijn ingestrooid met rubbergranulaat, praktisch verwaarloosbaar is. Het rubbergranulaat bevat weliswaar kankerverwekkende stoffen, maar deze komen in zeer lage hoeveelheden vrij, waardoor het effect op de gezondheid praktisch verwaarloosbaar is.

Naar aanleiding van de uitkomsten stelt het RIVM, dat het verantwoord is om op de bedoelde velden te sporten. Dit advies is onder andere overgenomen door het ministerie van VWS, GGD GHOR, en de KNVB en de Vereniging Sport en Gemeenten (VSG). Naar aanleiding van de uitkomsten van het vervolgonderzoek en het advies van het RIVM heeft de gemeente geen aanleiding gezien om over te stappen op een ander infill-materiaal.

Daarnaast is in oktober 2017 onrust ontstaan over de mogelijke milieueffecten van het gebruik van rubbergranulaat bij kunstgrasvelden. Recente ontwikkelingen rondom rubbergranulaat hebben er toe geleid dat het RIVM, in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met de waterschappen, een onderzoek zal starten naar de mogelijke milieueffecten van rubbergranulaat. Begin 2018 worden de resultaten van dit vervolgonderzoek verwacht.

In het beheerplan wordt vooralsnog uitgegaan van het infill-materiaal rubbergranulaat. Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek zal de gemeente een ander infill-materiaal overwegen en het beheerplan hierop aanpassen.

Conclusie ontwikkelingen Buitensportaccommodaties

Zowel deze nota als het bijgevoegde beheerplan hebben betrekking op het bestaande areaal aan buitensportvoorzieningen. Hierin zijn de vastgestelde bezuinigingsmaatregelen reeds verwerkt. Als gevolg van bovenstaande ontwikkelingen kunnen binnen de periode 2018 – 2019 van bijgevoegd beheerplan buitensportvoorzieningen wijzigingen in het areaal en/of verschuivingen in verantwoordelijkheden ontstaan. Hierdoor is het mogelijk dat het beheerplan tussentijds (op punten) voor deze periode wordt herzien.

Dagelijks Onderhoudsplan

B.A.S. heeft in het Dagelijks Onderhoudsplan (DOP) een uitgebreid advies gegeven voor het dagelijks onderhoud van de sportvelden in Delft. Door het navolgen van het DOP worden de velden op een acceptabel niveau onderhouden. Zo is en blijft veilig en aangenaam sporten in Delft mogelijk.

Meerjaren Onderhoudsplan (MJOP)

Naast het DOP heeft B.A.S. ook een Meerjaren OnderhoudsPlan (MJOP) opgesteld. In Delft zijn namelijk een aantal sportvelden toe aan renovatie. In het rapport van B.A.S. is dit verwerkt in een meerjarenoverzicht en wordt aangegeven welke sportvelden wanneer groot onderhoud behoeven.

Er zijn echter twee ontwikkelingen die mogelijk invloed kunnen op hebben op de uitvoering van het MJOP voor 2018 en 2019:

1. Investeringsagenda Sportaccommodaties

Zoals eerder gesteld, wordt in de Investeringsagenda Sportaccommodaties investeringsscenario's geschetst met betrekking tot de sportaccommodaties. Met de Investeringsagenda is het mogelijk dat gemeentelijke sportaccommodaties, zoals bijvoorbeeld sportparken, worden herschikt. In dat kader is het mogelijk dat investeringen uit het MJOP worden aangepast/uitgesteld.

2. BTW sportvrijstelling

Op basis van de huidige situatie kunnen exploitanten (gemeenten en bepaalde sportstichtingen) die tegen betaling van een gebruikersvergoeding een sportaccommodatie ter beschikking stellen, onder voorwaarden het zogenoemde Sportbesluit toepassen. De gebruikersvergoedingen zijn dan belast tegen het lage btw-tarief (thans 6%). De exploitant heeft dan recht op aftrek van de btw die drukt op alle kosten (investeringen/exploitatie) tegen het hoge btw-tarief (thans 21%). Per saldo is de toepassing van het 6%-tarief erg voordelig voor exploitanten en indirect voor de gebruikers van de sportaccommodaties.

De sportvrijstelling is vanaf 2019 onder meer van toepassing op de terbeschikkingstelling van sportaccommodaties door organisaties zonder winstoogmerk. Dat betekent dat gemeenten en andere organisaties zonder winstoogmerk vanaf 2019 verplicht de vrijstelling moeten toepassen voor de terbeschikkingstelling van sportaccommodaties tegen vergoeding. De gebruikersvergoedingen zijn dan niet belast met btw, maar de voorbelasting kan dan niet in aftrek worden gebracht, waardoor de exploitatie door gemeenten aanzienlijk duurder wordt. Ook zal in beginsel de voor herziening vatbare btw die in de afgelopen jaren in aftrek is gebracht, gedeeltelijk moeten worden terugbetaald (herzienings-btw op investeringen).¹

Het niet meer mogen aftrekken van btw door gemeenten leidt tot een extra opbrengst voor het Rijk van 241 miljoen euro in 2019. Voor gemeenten en sportverenigingen leidt dit tot een financieel nadeel van dezelfde omvang. Het kabinet heeft aangegeven dat men met de aanpassing van de btw-sportvrijstelling in de Nederlandse wetgeving geen bezuiniging beoogd. Er komt een overgangsregeling: er vindt geen herziening van btw plaats op investeringen die zijn gedaan voor inwerkingtreding van de wetswijziging zijn gedaan. (aannamen) De inhoud en de reikwijdte van deze overgangsregeling is nog niet bekend.

Tevens komt er een compensatieregeling voor gemeenten en sportverenigingen, waarschijnlijk gebaseerd op concrete investeringen. De inhoud en de reikwijdte van deze compensatieregeling is ook nog niet bekend.

¹ In 2018 worden de consequenties nader bekend gemaakt van het vervallen van het Sportbesluit. Aangenomen wordt dat dan ook bekend wordt of herziening van btw aan de orde is voor die zaken die al in gebruik zijn genomen en waar formeel de herzieningsbepalingen nog op van toepassing zijn.

Financiën

Het beheerplan bestaat uit drie soorten kosten:

1. Dagelijks onderhoud

In de Programmabegroting 2018-2021 is rekening gehouden met de kosten voor dagelijks onderhoud.

2. Groot onderhoud (Exploitatie)

In de begroting 2018 is een reserve beleid en uitvoering opgenomen waar de reserve sport een onderdeel van is. In 2017 zijn de kosten voor het onderhoud ten laste van deze reserve gebracht. Deze reserve is ook toereikend om het onderhoud, zoals opgenomen in het beheerplan, in 2018 en 2019 te dekken.

Huidige situatie

	2017	2018	2019
Stand reserve 1/1	■	■	■
Dotatie	■	■	■
Eenmalige dotatie	■	■	■
Onttrekking	■	■	■
Eindstand	■	■	■

Op basis van het huidige beheerplan ontstaat vanaf 2020 een tekort. In 2019 wordt het beheerplan opnieuw geactualiseerd. Dit naar aanleiding van de nog op te stellen Investeringsagenda Sportaccommodaties in 2018 (wat kan leiden toterschikking van gemeentelijke buitensportvoorzieningen) en nieuwe inzichten op basis van actuele kwaliteitskeuringen. Bij de actualisatie van het beheerplan buitensport worden de financiële consequenties inzichtelijk gemaakt en ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad.

3. Groot onderhoud (Investeringen)

In het beheerplan zijn ook vervangingsinvesteringen opgenomen. Het betreft hier investeringen voor bestaand beleid, het onderhouden van de sportvelden.

Deze investeringen zullen meegenomen worden bij de herijking van het investeringsplan bij de programmabegroting 2019-2022.

	2017	2018	2019
Vervangingsinvesteringer	■	■	■

	2017	2018	2019
Jaarlijkse kapitaallasten	■	■	■

Voorstel

Het college wordt voorgesteld in te stemmen met het beheerplan buitensport voor 2018 en 2019 en de daaruit voortvloeiende kosten te dekken zoals in deze notitie staat beschreven.

Besteknaam: Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder
Besteknummer: DE-14-01

B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw
Tel.: 015-285.2211

0. Totstandkoming van de overeenkomst

PAR

0.01 Aanbesteder

Gemeente Delft
De heer B. van der Ende
Teamleider Wijken en Voorzieningen
Cluster Samenleving

0.02 Procedure

De aanbesteding betreft een Meervoudig onderhandse Nationale Aanbesteding procedure volgens hoofdstuk 7 van het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW2012).

0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase

Inlichtingen worden verstrekt door B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen te Delfgauw. Inlichtingen kunnen alleen schriftelijk, per e-mail, worden ingediend tot:

Maandag 21 juli 2014 vóór 12.00 uur

t.a.v. dhr. J. G. Nieuwenhuis via e-mailadres info@bas-sport.nl

De Nota van Inlichtingen zal op woensdag 23 juli aan u worden verzonden per email.

Telefonisch zullen er géén inlichtingen worden verstrekt en aanwijzing ter plaatse wordt niet gehouden.

0.04 Inschrijving

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).

2. Eigen Verklaring

Bij de inschrijving moet worden gevoegd de bij het bestek behorende door de inschrijver volledig ingevulde en ondertekende "eigen verklaring inzake uitsluitingsgronden en geschiktheids- eisen", zoals deze door de aanbestedende dienst is verstrekt bij de aanbestedingsdocumenten.

Het niet volledig en naar waarheid invullen van de eigen verklaring, ofwel het niet rechtsgeldig ondertekenen ofwel het niet tijdig verstrekken van de genoemde bewijsstukken, kan tot gevolg hebben dat de inschrijver wordt uitgesloten van opdrachtverlening.

0.05 Inschrijvingsstaat

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

PAR

0.06 Aanbesteding

1. Op basis van de aanbestedingsstukken, de verstrekte Inlichtingen, en overeenkomstig de vereisten die aan de Inschrijving worden gesteld in dit artikel, stelt elke Inschrijver zijn Inschrijving op en dient deze in bij de Aanbestedende Dienst:
Locatie: B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw
Dag: 30 juli 2014
Voor: 12:00 uur
2. De Inschrijving moet worden ingediend in een gesloten envelop cq verpakkingen. Deze enveloppe cq verpakking bevat de volledig ingevulde en rechtsgeldig ondertekende:
 1. financiële deel van de inschrijving, zijnde het ondertekende Inschrijvingsbiljet, en
 2. de specificatie van de inschrijfsom, zijnde de ondertekende inschrijvingsstaat, en
 3. de ingevulde Eigen Verklaring, en
 4. Invulblad EMVI inspanningen inclusief bijbehorende documenten, en
 5. Productspecificatie en certificaat van de aangeboden kunstgrasmat, en
 6. Laboratorium rapport van de sporttechnische eigenschappen van de aangeboden kunstgrasmat.
3. Inschrijvers blijven te allen tijde zelf verantwoordelijk voor het op tijd en op juiste wijze indienen van hun Inschrijving.

0.07 Opdracht

Het gunningscriterium is de economisch meest voordelige inschrijving (EMVI).

De inschrijver die met de laagste fictieve inschrijfsom inclusief 10 jaar Grootonderhoud heeft ingeschreven, dient zo spoedig mogelijk doch uiterlijk woensdag 6 augustus 2014 door middel van een Plan van Aanpak (in 2-voud en digitaal op USB stick) het werk te motiveren en de bewijsstukken volgens de EMVI te overleggen.

Op vrijdag 8 augustus 2014 volgt het verificatiegesprek met de beoogde aannemer. Deze moet daarbij aanwezig zijn met minimaal de projectleider en uitvoerder die bij het project worden ingezet met een maximum van 3 personen.

1. BEOORDELING INSCHRIJVINGEN EN GUNNINGSBESLISSING

Alle inschrijvers ontvangen van de aanbestedende dienst naar verwachting binnen 48 uur na het tijdstip genoemd in 0.06 van dit bestek de beoordeling van de Inschrijving schriftelijk per e-mail. De aanbestedende dienst is bevoegd dit tijdstip te verplaatsen. In deze mededeling zal de aanbestedende dienst aangeven welke gunningsbeslissing hij heeft genomen. De aanbestedende dienst toetst de aanmeldingen aan de minimumeisen opgenomen in dit bestek.

Na bekendmaking van de gunningsbeslissing zal de aanbestedende dienst de voorgenomen begunstigde inschrijver per e-mail verzoeken om overlegging van de EMVI-bewijsstukken. Deze inschrijver dient de door de aanbestedende dienst opgevraagde bewijsstukken te overleggen binnen de door de aanbestedende dienst verzochte termijn. Indien de aanbestedende dienst de gevraagde stukken niet tijdig ontvangt, wordt betreffende inschrijver uitgesloten van de verdere aanbestedingsprocedure en gaat de aanbestedende dienst over tot gunning aan de eerstvolgende inschrijver in rang van de selectie.

PAR

Indien na controle van de ingediende stukken blijkt dat de betreffende documenten niet voldoen aan de gestelde eisen, kan de aanbestedende dienst besluiten de inschrijver uit te sluiten van de verdere aanbestedingsprocedure. Indien dit het geval is, gaat de aanbestedende dienst over tot gunning aan de eerstvolgende inschrijver in rang van de selectie.

De aanbestedende dienst is hiertoe ook bevoegd indien de gunningsbeslissing al is genomen en verzonden en de ongeldigheid van de inschrijving pas in de gunningsfase aan het licht komt.

Bij gelijkheid in beoordeling zal de opdracht worden gegund aan de inschrijver met de laagste inschrijfsom zoals opgenomen op het inschrijvingsbiljet.

2. GUNNING OP BASIS VAN EMVI

Het gunningscriterium is het EMVI-criterium laagste fictieve inschrijfsom, berekend middels de methodiek 'Gunnings op Waarde' volgens publicatie 253 van het CROW, gelet op:

1. Het financiële aspect van de inschrijving, de aannemingssom;
2. De kwalitatieve aspecten van de inschrijving, zijnde de opgave van de inschrijver ten aanzien van:
 - a. Kwaliteit
 - b. Klantvriendelijkheid
 - c. Duurzaamheid van het proces
3. Het financiële aspect van de aanbidding voor het grootonderhoud gedurende 10 jaar. De inschrijver maakt gebruik van het invulblad in de bijlage. Aan de hand hiervan wordt de maximaal te verkrijgen fictieve korting ter bepaling van de fictieve inschrijfsom gerelateerd.

Bij zijn inschrijving dient de inschrijver het invulblad uit de bijlage ingevuld en ondertekend aan te leveren. Hierin geeft de inschrijver aan wat zijn kwalitatieve inspanningen zullen zijn na opdracht, waarbij alleen de onderwerpen op het invulblad worden beoordeeld.

Ad. 1 De financiële aspecten:

De inschrijvingen worden beoordeeld op de hoogte van de inschrijfsom zoals opgenomen op het inschrijvingsbiljet. Deze prijs dient te worden overgenomen op het invulblad. De aangeboden prijzen dienen realistisch, aannemelijk en marktconform te zijn. De volledigheid van de aanbidding wordt beoordeeld a.d.h.v. de inschrijvingsstaat behorende bij dit bestek.

Ad. 2 De kwalitatieve aspecten:

De toe te kennen waarden aan de EMVI-inspanningen betreffen een fictieve korting op de inschrijfsom.

Pas na de gunningsbeslissing dient de inschrijver in wiens voordeel de gunningsbeslissing is genomen, bewijsvoering te overleggen. Hiertoe krijgt hij een verzoek per e-mail van de aanbestedende dienst. Indien blijkt dat de inschrijver niet aan de ingediende opgaven binnen de vermelde termijn voldoet, wordt hij alsnog uitgesloten van de verdere aanbestedingsprocedure. In dat geval wordt overgegaan tot gunning aan de eerstvolgende inschrijver in rang van de selectie.

De EMVI-inspanningen betreffen de onderstaand genoemde onderwerpen:

- a. Kwaliteit
Hierbij wordt nader gekeken naar de testresultaten zoals die bij de certificering van het aangeboden kunstgrasveld zijn gemeten. Hieruit blijkt in welke mate het veld aan de eisen van het FIFA Quality System voldoet. Voor de nadere onderscheiding wordt gekeken naar de volgende sporttechnische

PAR

eigenschappen:

- o Balrol
- o Balstuit
- o Schokabsorptie

De kwaliteit van de kunstgrasmat wordt nader getoetst aan het laboratoriumrapport van die kwaliteit en de daarin opgenomen Lisport-test.

De testwaarden van de sporttechnische eigenschappen bepalen in een belangrijke mate de kwaliteit van het veld bij aanleg en gedurende de levensduur van het kunstgrasveld. Meerwaarde wordt toegekend op basis van de bij de FIFA-certificering van het kunstgrasveld vastgestelde meetwaarden. Hierbij worden de volgende fictieve kortingen op de inschrijfwarde ter bepaling van de evaluatiesom toegekend:

- | | | |
|---|----------------------|--|
| o | Balrol < 6,0 m | 2% fictieve korting op de inschrijfsom |
| o | Balstuit < 0,70 m | 2% fictieve korting op de inschrijfsom |
| o | Schokabsorptie > 65% | 2% fictieve korting op de inschrijfsom |

Het kunstgrasveld dient bij de eindkeuring aan bovengenoemde eisen te voldoen. Is dit niet het geval, dan zal de onder 3.C genoemde voorwaarde worden toegepast.

De kunstgrasmat moet voldoen aan FIFA**. Daarin is bepaald dat de kunstgrasmat met de Lisport wear tester met minimaal 20.200 cycli moet zijn getest. Met iedere % die een kunstgrasmat meer heeft behaald volgens deze testmethode, is een fictieve korting van 0,05% op de inschrijfsom te verdienen met een maximum van 5% fictieve korting op de inschrijfsom. Uitkomsten van boven de dubbele waarde (> 40.400 Cycli) krijgen dus het maximum aan fictieve korting.

Daarbij dient de inschrijver een Nederlands, Engels- of Duitstalig ondertekende verklaring van een erkend instituut, niet zijnde een intern laboratorium van de aanbieder, te kunnen overleggen waaruit blijkt dat de velden na het ondergaan van deze test nog steeds voldoen aan de zgn. gebruikersnorm (NOCNSF-KNVB2-18). Van deze norm dienen minimaal de waarden schokabsorptie, balstuit en torsie (rotational resistance) te worden aangetoond.

b. Klantvriendelijkheid

Ter beoordeling van de klantvriendelijkheid dient de inschrijver op verzoek van de aanbestedende dienst een communicatieplan te overleggen. De onderdelen waarop dit plan wordt beoordeeld, zijn:

- o Communicatie met de opdrachtgever en directie UAV: De opdrachtgever hecht waarde aan duidelijke communicatielijnen met de vertegenwoordiger van de opdrachtgever zoals bedoeld in de UAV2012.
- o Uitvoering:
Minimumeis: De vertegenwoordiger van de opdrachtnemer is altijd dezelfde persoon en is dagelijks telefonisch bereikbaar en reageert ook dezelfde dag op vragen en/of aanwijzingen.
Aanvullende vragen:
 1. Is de vertegenwoordiger van de opdrachtnemer volledig gemandateerd?
 2. Is de vertegenwoordiger van de opdrachtnemer gedurende de gehele contractduur altijd dezelfde?

PAR

3. Is deze tevens de feitelijke uitvoerder (organisator) van het werk?
 4. Is deze persoon tijdens de uitvoering minimaal 50 % van de dag lijfelijk op het werk aanwezig?
 5. Is tijdens bouwvergadering naast de uitvoerder ook de projectleider aanwezig?
- o Beoordelingswijze: per genoemde vraag (1 t/m 5) krijgt de inschrijver een fictieve korting van 1% op de inschrijfsom. Indien alle 5 onderwerpen met "ja" beantwoord worden, is de maximale waardering 5% fictieve korting op de inschrijfsom.

c. Duurzaamheid

Ter beoordeling van de duurzaamheid wordt het aspect inzet lokale (onder)aannemers getoetst.

Inzet lokale (onder)aannemers:

De opdrachtgever hecht waarde aan de mogelijke inzet van (onder)aannemers uit de regio. Mede hiermee kan de CO² uitstoot worden teruggedrongen door verminderde rijafstanden. Hiervoor dient inzichtelijk te worden gemaakt in welke plaats de inschrijvers/(onder)aannemers gevestigd zijn of welke acties worden ondernomen om de uitstoot van CO² te verminderen. Een vestigingsplaats betreft geen postbus, maar een vestigingsadres waar vanuit de activiteiten die worden aangeboden, plaatshebben.

Ter beoordeling van de inzet van lokale aannemers en het terugdringen van CO² uitstoot, dient de inschrijver een plan van aanpak op te stellen. De onderdelen waarop dit plan wordt beoordeeld, zijn:

- o In te zetten lokale aannemers: De opdrachtgever hecht waarde aan de inzet van lokale aannemers (zowel hoofd- als onderaannemers). Voor de volgende werkzaamheden zal worden getoetst in welke mate de opdrachtnemer hier aandacht aan besteedt:
1. verhardingen
 2. grondwerk
 3. levering zand t.b.v. de kunstgrasconstructie (excl. de kunstgrasmat)
 4. levering sporttechnische laag t.b.v. de kunstgrasconstructie (excl. de kunstgrasmat)
- o Uitvoering: Opgeven in het invulblad de rijafstanden per werkzaamheid van vestigingsplaats tot op het werk.
- o Beoordelingwijze:
Binnen een rijafstand van 40 km: 0% fictieve korting op de inschrijfsom
Binnen een rijafstand van 20 km: 0,5% fictieve korting op de inschrijfsom
Binnen een rijafstand van 10 km: 1% fictieve korting op de inschrijfsom
Binnen een rijafstand van 5 km: 1,5% fictieve korting op de inschrijfsom
- o Indien alle 4 genoemde werkzaamheden binnen een rijafstand van 5 kilometer kunnen worden ingevuld, is de maximale waardering 6% fictieve korting op de inschrijfsom.
- o Rijafstanden vanaf het vestigingadres tot aan de werklocatie Rijksstraatweg 5 te Delft (afstand berekend volgens kortste route met de klasieke ANWB routeplanner).

Ad. 3 Het financiële aspect van de offerte voor grootonderhoud gedurende 10 jaar.

PAR

De aannemer dient bij zijn inschrijving een offerte voor het uitvoeren van het grootonderhoud gedurende de garantieperiode van 10 jaar in, met opgave van de prijs per jaar. Het betreft hier de werkzaamheden voor het grootonderhoud zoals omschreven in de werkschrijving die dient te worden opgesteld conform bestekspost 340020. De reguliere onderhoudswerkzaamheden worden namens en/of door de opdrachtgever uitgevoerd.

In deze offerte dient de aannemer ook de kosten op te nemen voor het gedurende de garantieperiode van 10 jaar uitvoeren van een jaarlijkse inspectie. Het betreft hier het uitvoeren van een inspectie in het bijzijn van de opdrachtgever. De inspectie heeft als doel om de reguliere onderhoudswerkzaamheden zoals omschreven in de werkschrijving die dient te worden opgesteld conform bestekspost 340020 te controleren. Dit om de garantietermijn van 10 jaar te waarborgen. Onderdeel van de inspectie is het jaarlijks meten van de poolhoogte en het opstellen van een inspectieverslag.

De aanbiedingen worden beoordeeld op de hoogte van de prijs per jaar zoals opgenomen in de offerte. Deze prijs dient te worden overgenomen op het invulblad en te worden vermenigvuldigd met 10. De aangeboden prijzen dienen realistisch, aannemelijk en marktconform te zijn.

4. VOORWAARDEN BIJ DE EMVI

- a. De volgende EMVI bewijsstukken dienen aangeleverd te worden:
 - Kwalitatieve aspecten kunstgrasmat
 - Plan van Aanpak betreffende klantvriendelijkheid
 - Plan van Aanpak betreffende duurzaamheid (SROI en lokale (onder)aannemers)
- b. Alle bewijsvoering voor de EMVI moet uiterlijk vóór de eindafrekening bij de directie UAV bekend zijn.
- c. Indien bij oplevering of gedurende de uitvoering blijkt dat het gerealiseerde werk niet voldoet aan de voor de EMVI opgegeven kwaliteitscriteria, wordt een zogenaamde EMVI-boete opgelegd.
- d. De bedoelde EMVI-boete bedraagt 1,5 x de hoogte van de op dat onderdeel toegekende fictieve korting.

0.08 GESCHILLEN

Ieder juridisch geschil voortvloeiende uit de aanbestedingsprocedure zal, bij uitsluiting worden voorgelegd aan de burgerlijk rechter te Den Haag.

PAR

0.09 S.R.O.I. Social Return On Investment

De voorliggende opdracht is één van de opdrachten die door de gemeenteraad van Delft is aangemerkt om een bijdrage te leveren in het creëren van werkgelegenheid voor langdurig werkzoekenden en/of WSW-ers en het creëren van stageplaatsen voor stagiaires. In geval van langdurig werkzoekenden gaat het binnen het kader van dit bestek om werkzoekenden die langer dan een half jaar geen arbeid hebben verricht binnen een arbeidsovereenkomst.

De bijdrage van de opdrachtnemer aan wie de opdracht zal worden gegund bestaat uit de verplichting minimaal 5% van de aannemingssom in te zetten voor loonkosten, begeleidingskosten en/of stagevergoedingen. De concrete invulling hiervan wordt vastgelegd in prestatieafspraken. Deze prestatieafspraken worden na overleg tussen opdrachtnemer en opdrachtgever overeengekomen en zijn gericht op maatwerk.

Indien de opdrachtnemer niet voldoet aan deze besteksvoorwaarde zal een bedrag op zijn betaling worden ingehouden, ter grootte van het deel van de aannemingssom dat ten onrechte niet is ingezet.

De opdrachtnemer aan wie de opdracht is opgedragen, dient in het kader van de 5%-regeling, binnen 7 dagen na opdrachtverstrekking, in overleg te treden met de "projectcoördinatie 5%-regeling"

De wijze waarop en de voorwaarden waaronder werkzoekenden, WSW-ers en stagiaires ingeschakeld worden gebeurt in overleg tussen opdrachtnemer en de projectcoördinatie 5 %-regeling. De opdrachtnemer aan wie de opdracht is gegund, zal vierwekelijks een overzicht verstrekken aan de "projectcoördinatie 5%-regeling" van de stand van de inzet van financiële middelen in het kader van de 5 %-regeling.

Voor aanvullende informatie betreffende de 5%-regeling en contactgegevens van de "projectcoördinatie 5%-regeling" verwijzen wij u naar de bij dit bestek gevoegde folder "Social return: de 5%-regeling bij aanbestedingen".

1. Algemeen

PAR

1.01 Opdrachtgever

Gemeente Delft
De heer B. van der Ende
Teamleider Wijken en Voorzieningen
Cluster Samenleving

Phoenixstraat 16
2600 ME Delft

1.02 Directie

De directie conform het U.A.V. 2012 wordt gevoerd door of namens de opdrachtgever, of door hen die schriftelijk zijn aangewezen.

1.03 Locatie

Het werk is gelegen aan de Rijsstraatweg 5 te Delft

1.04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Het verwijderen van verhardingen
- b. Het uitvoeren van grondwerk
- c. Het aanbrengen van drainage
- d. Het aanleggen van de gehele kunstgrasconstructie
- e. Het aanbrengen van verhardingen
- f. Het aanbrengen van hekwerken

1.05 Tijdsbepaling

De werkzaamheden vangen aan op 18 augustus 2014. De uitvoeringstermijn is vastgesteld op maximaal 6 weken. Het werk dient 26 september 2014 speelgereed opgeleverd te worden. Tussen 29 september 2014 en 17 oktober 2014 dient het veld goedgekeurd te zijn door KIWA ISA-Sport te Arnhem. Op 12 december 2014 dient de schriftelijke rapportage aangeleverd te worden.

Bij overschrijding van de speelgereed datum 26 september 2014 zal een boete aan de aannemer worden opgelegd van € 500,- per dag, met een maximum van € 20.000,-.

1.06 Onderhoudstermijn

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

1.07 Kwaliteitsborging

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

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot het bestek

Tekeningnummer	omschrijving	versie	status	datum
2014-034-D0001	Bestaande situatie	0	Definitief	01-07-2014
2014-034-D0002	Nieuwe situatie	0	Definitief	01-07-2014

02 Peilen en hoofdafmetingen

- De hoofdafmetingen en de hoogteligging ten opzichte van een lokaal 0-punt op het werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven. De directie wijst het 0-punt in het werk aan.
- De geldende grondwaterpeilen liggen meer dan 0.90 m onder het maaiveld.
- De grondslagpunten en enkele hoogtemerken ten opzichte van een lokaal 0-punt op het werk zullen door de directie op of nabij het werk worden aangegeven.

03 Kwaliteitsborging

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

1. Voor de start van de werkzaamheden moet de aannemer een opname maken van het gehele werkterrein. Voor deze opname moet de opdrachtgever uitgenodigd worden. Van deze opname moet de aannemer een verslag maken, pas bij goedkeuring van het verslag van de opname mag er begonnen worden met de werkzaamheden.
2. na doorspuiten van de drainage;
3. na gereedmelding van de sporttechnische laag (verdichtingsmeting en hoogtemeting);
4. keuringsmomenten conform de keuringsprotocollen van KIWA ISA-Sport te Arnhem.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Partijkeuring grond, Rijksstraatweg 9 te Delft dd. 26 juni 2014, Geofox-Lexmond BV.
2. KIWA ISA-Sport rapportage over aanwezige zandlaag
3. KIWA ISA-Sport email over hergebruik aanwezige zandlaag
4. Social return: de 5%-regeling bij aanbestedingen
5. Garantie bepalingen BSNC
6. Analyse chemische samenstelling toplaag
7. Analyse granulaire samenstelling toplaag
8. Invulblad EMVI inspanningen
9. Veiligheids en Gezondheidsplan ontwerpfasen
10. Eigen Verklaring

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

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 Waar in dit bestek geschreven is dat de vrijkomende materialen voor de opdrachtgever geen waarde meer hebben en/of dat deze materialen moeten worden afgevoerd. Wordt geacht dat de bestekspost inclusief transport en acceptatie kosten is. Vrijkomende materialen vervoeren naar een vergunde be-, ver- of eindverwerkingsinrichting. In de regel dient deze afvoer binnen twee werkdagen na het vrijkomen van het materiaal plaats te vinden, echter dient de aannemer er altijd voor te zorgen dat de vrijgekomen materialen voor vrijdagmiddag 17:00 uur afgevoerd zijn.			
11			Creëren toegang			
110010	621401		1. Aanbrengen rijplaten. Betreft het aanbrengen van rijplaten ten behoeve van de toegang van het kunstgrasveld. Gerekend is vanaf de Rijksstraatweg met een dubbele rij rijplaten liggend in de rijrichting tot op het veld. 2. T.b.v. toegang tot het kunstgrasveld 3. T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer 8x8 vrachtwagens geladen met zand. 4. Afmetingen: ter keuze van de aannemer.	m	130,00	V
110020	621402		1. Instandhouden rijplaten. Betreft het instandhouden van de rijplaten aangebracht volgens bestekspost 110010 2. Met materialen van de aannemer	week	6,00	V
110030	621404		1. Verwijderen rijplaten. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110010	m	130,00	V
110040	300199		1. Schoonmaken aan- en afvoeroute Dagelijks losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen. Gedurende gehele periode en voor oplevering. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen te worden afgevoerd.	EUR		N
110050	610399		1. Aanbrengen bouwhek. Betreft het aanbrengen van een tijdelijk hekwerk - Voor en naast het depot (60 m). - Vanaf sporthal, langs kantine naar toegangsweg (zodat bezoekers voor het kinderdagverblijf het werkterrein niet kunnen betreden. (70 m) - vanaf toegangsweg, langs westzijde en noordzijde veld. (200 m) Hekwerk van metaal, gelaste staalmatten, lichte uitvoering in metalen frame. Paneelbreedte ca. 3.5 m, hoogte 2 m. Stalen staanders ø 41 mm geplaatst in prefab kunststof voet. Panelen verbinden met beugels.	m	330,00	V
110060	610399		1. Instandhouden bouwhek. Betreft het instandhouden van het bij bestekspost 110050 geleverde bouwhek. Met materialen van de aannemer.	week	6,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	DMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
110070	610399		Verwijderen bouwhek Betreft het verwijderen van het bij bestekspost 110050 geleverde bouwhek.	m	330,00 V	
12			Verwijderen verharding			
120010	307313		Opbreken betontegels. Betreft het opbreken en afvoeren van de maaitegel binnen het leunhekwerk. 1. Totale breedte tot 1,5 m 6. Betontegels 600 x 400 x 50 mm kleur: grijs. 7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m2	144,00 V	
120020	307312		Opbreken betonstraatstenen. Betreft het opbreken en afvoeren van de betonstraatstenen die als streklaag tussen de staanders van het hekwerk liggen. 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 100 mm kleur grijs 7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m2	36,00 V	
120030	307313		Opbreken betontegels. Betreft het opbreken en palleteren van de 8 cm dikke betontegels aan de zuid- en westzijde van het veld. 9. Totale breedte van 2,5 m tot 4,5 m 1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur: grijs 9. Hele betontegels palleteren. Afmetingen pallet 120 x 80 x 12 cm. Opslaan in depot Herstraten volgens bestekspost 420040 Gebroken betontegels worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd. (gerekend is met ca. 5% breuk)	m2	476,80 V	
120040	307313		Opbreken betontegels. Betreft het opbreken en palleteren van de 4,5 cm dikke betontegels aan de noord- en zuidzijde van het veld. 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur: grijs 9. Hele betontegels palleteren. Afmetingen pallet 120 x 80 x 12 cm. Opslaan in depot Herstraten volgens bestekspost 420050 Gebroken betontegels worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd. (gerekend is met ca. 5% breuk)	m2	288,25 V	
120050	307313		Opbreken betontegels. Betreft het opbreken en afvoeren van de 4,5 cm dikke betontegels aan de oostzijde van het veld. 1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs 7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m2	231,60 V	
						24,00 I
						14,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120060	307313	1. 1.6. 7.	Opbreken betontegels. Betreft het opbreken en afvoeren van de 60 x 40 betontegels aan de veld 3 zijde. Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 600 x 400 x 50 mm kleur: grijs. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m2	43,20 V	
120070	307351	. .3. 7.	Opbreken betonbanden. Betreft het opbreken van de betonbanden aan de oost- en zuidzijde van het veld. Opsluitbanden 60 x 200 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m	89,00 V	
120080	307312	. .3. 7.	Opbreken betonstraatstenen. Betreft het opbreken van de streklaag aan de noordzijde van het veld, tussen de 60 x 40 (maai) tegels langs veld 3 en het pad van 30 x 30 betontegels. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 100 mm kleur grijs Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m2	11,00 V	
120090	307221	. 1. 1.9. 7.	Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het opbreken en afvoeren van de 2 st betonplaten waar de opbouw van de dug-outs op staat. Breedte tot 1,50 m Dikte platen 0,10 m Afmetingen oppervlak ca. 3,50 x 1,20 m. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m2	8,40 V	
13			Verwijderen hekwerken			
130010	610321	. 7.9. 1.9.3.	Verwijderen afrastering. Betreft het verwijderen en afvoeren van de ballenvanger aan de achterzijde van het pad aan de oostzijde van het veld. Stalen palen met gaas groen gecoat harmonicagaas. Betreft de volgende materialen: - staanders 5 m boven maaiveld met betonfundering - bovenbuis ø ca. 41 mm - Groen gecoat harmonicagaas Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte 5 meter Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	m st m m2	24,00 V	9,00 l 24,00 l 120,00 l

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
130020	610399		Demonteren en herplaatsen ballenvangers	m	60,00	V
			Betreft het demonteren en herplaatsen van de ballenvangers achter de seniorendoelen.			
			Ballenvangers herplaatsen op veld 2.			
			Betreft per ballenvanger de volgende her te plaatsen materialen:			
			- staanders 5 m boven maaiveld	st		7,00 I
			- bovenbuis ø ca. 41 mm	m		30,00 I
			- ballenvangernet	m2		120,00 I
			Betreft per ballenvanger de volgende af te voeren materialen			
			- staanders 1 m boven maaiveld	st		6,00 I
			- tussenbuis ø ca. 41 mm	m		30,00 I
			- groen gecoat harmonicagaas	m2		30,00 I
			Her te plaatsen ballenvanger incl. grondwerk			
			Bij her te plaatsen staanders aanbrengen van ca. 0,25 m3 betonfundatie.	m3		3,50 L
			Wat betreft het ballenvangernet montage door middel van een koord welke om de maas gewikkeld wordt en iedere strekkende meter afgeknoopt wordt aan de bovenbuis en staanders.			
14			Overigen			
140010	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	590,00	V
			Betreft het graven en aanvullen van de sleuf t.b.v. het verwijderen van de beregeningsleidingen in het veld.			
			Betreft het graven en aanvullen voor de volgende te verwijderen kabels en leidingen:			
			- beregeningsleiding (post 140020) 500 m			
			- electrakabel scorebord (post 140030) 90 m			
		3.	In vaste grond			
		.6.	Sleufdiepte 0,70 m			
		.1.	Sleufbreedte 0,30 m			
		.2.	Betreft bestaand kabel- of leidingtracé			
140020	251303		Verwijderen kunststofbuis.	m	500,00	V
			Betreft het verwijderen van de beregeningsleiding in het veld.			
			Opdrachtgever verwijderd sproeiers en kranen.			
		2.	Leiding van PE			
		.1.	Nominale middellijn(en): 80 mm			
		.2.	Standaardlengte buis 5 m			
		.2.	Verbindingen: trekvast gelijmd			
		.4.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.			
140030	253512		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V
			Betreft het afdoppen van de te handhaven beregeningsleiding op de hoek van veld 3.			
			Ind bijkomend grondwerk			
		4.	Hulpstuk(ken)	st		1,00 L
			, drukklasse 6,0 MPa afsluitdop			
		.1.7.	Buitendiameter leiding: 90 mm			
		.2.	Verbinding buis - hulpstuk door middel van PVC-lijmof			

BESTKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
140040	261101		Verwijderen grondkabel.	m	90,00 V	
			Betreft het verwijderen van de voedingskabel voor			
			het scorebord.			
		4.	Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel			
		.1. . . .	Energie-aansluitkabel t.b.v. scorebord.			
		. .1. . .	Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m			
			9 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
			opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten			
			worden afgevoerd.			
140050	230199		Verwijderen inspectieput	st	4,00 V	
			Betreft het in het veld verwijderen van 4 st			
			inspectieputten t.b.v. bestaande drainage.			
			Afmetingen ø 315 mm hoogte ca. 600 mm			
			Materiaal: PVC.			
			Aansluitende drainstrengen ø 65 mm afdoppen	st		8,00 L
			Incl Grondwerk, achterblijvend gat opvullen met			
			bestaand zand. Aanvulling verdichten.			
140060	010801		Graven proefsleuf.	st	6,00 V	
			Betreft het graven van 6 stuks proefsleuven			
			rondom het natuurgrasveld om de ligging van de			
			bestaande kabels en leidingen te bepalen			
			Afmetingen proefsleuven, lengte 3 m, breedte 0,5 m			
			Opbouw van de ondergrond: zand en klei			
			Gemiddelde sleufdiepte: 1 m			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4. . . .	Na het vaststellen van de ligging van kabels en			
			leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke			
			volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van			
			de oorspronkelijke verdichtingsgraad			
		.2. . . .	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf			
			terug aanbrengen			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			GRONDWERK			
200010	222107		Frezen. Betreft het kapotfrezen van de toplaag van het natuurgrasveld. Situering zie tekening nieuwe situatie Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 3. 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m 2. Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	78,00	V
200020	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft het ontgraven van de toplaag van veld 1. AP04 rapportage: Bijlage 1. Bruto opp. 107 * 70,60 = 7.554,2 m2 Grondsoort: humeus zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving. 9. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van ca. 90 cm -mv. 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0.32 m 1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 71 m 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Profileren volgens bestekspostnr. 200060	m3	2.417,50	V
200030	220201		Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de grond die vrijkomt bij bestekspost 200020 Grondsoort: humeus zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving. 3. Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moet worden afgevoerd.	m3	2.417,50	V
200040	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft het ontgraven van grond ivm iets opschuiven van het veld. En het aanleggen van het veld conform norm maten Grondsoort: humeus zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven 9. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van ca. 90 cm -mv. 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,32 m 1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,5 m 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Profileren volgens bestekspostnr. 200060	m3	25,00	V
200050	220201		Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de grond die vrijkomt bij bestekspost 200040 Grondsoort: humeus zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven 3. Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moet worden afgevoerd.	m3	25,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
200060	220421	1. 1. 1. 1.	Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van de cunetbodem van het kunstgrasveld Grondsoort: grof zand Zie ISA-Sport rapportage bijlage 2 Gerekend is met een waterstand N.A.P. -0,90 m (lokaal peil, geen NAP) Oppervlakken boven water Breedte oppervlak gemiddeld 71 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	7.633,00 V	
200070	220101	1. 1. 1. 1.	Grond ontgraven uit cunet Betreft het ontgraven van het zand uit het cunet aan de oostzijde van het veld. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,5 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	23,10 V	
200080	220101	1. 1. 1. 1.	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. betonplaten Betreft het rondom het veld ontgraven van zand i.v.m. de dikkere betonplaten Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	29,00 V	
200090	220101	1. 1. 1. 1.	Grond ontgraven uit cunet veld 3 Betreft het ontgraven van een deel van de top laag van veld 3 i.v.m. het opschuiven van het voetpad aan die zijde. Grondsoort: humeus zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,60 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	25,70 V	
200100	220201	1. 1. 1. 1.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van het zand vrijkomend bij bestekspost 200070 naar het cunet dat ontstaat bij bestekspost 200090 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van aanvulling Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	23,10 V	
200110	220201	1. 1. 1. 1.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van de grond vrijkomend bij bestekspost 200090 naar het cunet dat ontstaat bij bestekspost 200070. Grondsoort: humeus zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van aanvulling	m3	25,70 V	
200120	220201	3. 3. 3. 3.	Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van het zand vrijkomend bij bestekspost 200080 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraving Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moet worden afgevoerd.	m3	29,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3			KUNSTGRASVELD			
31			Drainage			
310010	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven en aanvullen van de sleuven ten behoeve van het aanbrengen van de volgende leidingen. - verzamelleiding (post 310030) 82 m - drainstrengen (post 310050) 1620 m 3. In vaste grond 7. Sleufdiepte 0,80 m 1. Sleufbreedte 0,30 m 1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m	1.702,00 V	
310020	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het leveren en aanbrengen van doorspuitvoorzieningen t.b.v. de veld drainage. Incl. Grondwerk 1. Materiaalsoort: PVC 9. Doorspuitvoorziening met 1 aansluitende drain 2 aansluitende drains Diameter 315 mm Hoogte ca. 50 cm Met zandvang. 3. Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st st	16,00 V	2,00 L 14,00 L
310030	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het doorzagen en afdoppen van de overblijvende drainstrengen richting de watergang. 2. Materiaalsoort: PP 9. afsluitdop ø 65 mm 3. Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	14,00 V	14,00 L
310040	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft het aanbrengen van een verzamelleiding ten behoeve van de afvoer van de drainage. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs. 2.1. Nominale middellijn 125 mm 1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	82,00 V	82,00 L
310050	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft het aanbrengen van de drains in het veld. Situering volgens tekening nieuwe situatie. 5. PP-buizen geribbeld en geperforeerd 3. Uitwendige diameter 65 mm 2.1 Omhuld met polypropreenvezels met O90 450 µm	m m	1.620,00 V	1.620,00 L
310060	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het leveren en aanbrengen van eindkappen op de nieuwe drainstrengen. 1. Materiaalsoort: PVC 9. Eindkap drain. Diameter 65 mm. 3. Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st st	15,00 V	15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLUCHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
310070	230132		Doorsteken drains van horizontale drainage.	m	3.132,00 V	
			Betreft het na het aanbrengen van de			
			sporttechnische laag in aanwezigheid van de			
			directie doorsteken van de drainage.			
			Onvolkomenheden dienen direct te worden hersteld			
			waarna de streng nogmaals doorstoken moet worden.			
			Doorsteekrapport overhandigen aan directie.			
		. 3.	Uitwendige diameter drains 65 mm			
		. . 1.	Strengen met lengte tot 200 m: 29 st			
		. . . 2.	Betreft samengestelde drainage			
		 2.	Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v.			
			maaiveld: van 0,20 tot 0,50 m			
		 1	Plaats doorspuitvoorziening: oostzijde (watergang)			
310080	252199		Aanbrengen uitstroombak	st	2,00 V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van			
			uitstroombakken t.b.v. de afvoer van de drainage.			
			Materiaal: beton.			
			Talud; 1 op 2			
			Afmetingen 400 x 420 x 360 mm (l x b x h),	st		2,00 L
			wanddikte 100 mm, vloerdikte 60 mm.			
			Aansluitende leiding ø 125 mm			
			Gewicht ca. 73 kg.			
			Type 0			
			Leverancier Fassaert beton B.V. te Westdorpe.			
			o.g.			
32			Fundering en sporttechnische laag			
320010	518203		Aanbrengen sportspecifieke fundering.	m2	7.633,00 V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een			
			zandonderbouw. In overleg met KIWA ISA-Sport mag			
			een deel van het reeds aanwezige zand worden			
			toegewezen aan de zandfundering.			
			Zie email ISA-Sport : Bijlage 3			
			Er dient nog een laag van ca. 20 cm M3d zand te			
			worden geleverd en aangebracht. Uitgangspunt			
			hierbij is een sporttechnische laag van 10 cm.			
			Zandsoort: M3d zand	m3		1.533,00 L
			Zandcunet onder profiel (tonrondte 10 cm)			
			aanbrengen			
			Zandcunet egaliseren en verdichten volgens			
			NOC*NSF normen,			
			Incl. melden toepassen bouwstof bij meldpunt			
			bodemkwaliteit van Agentschap NL			
320020	518204		Aanbrengen sporttechnische laag.	m2	7.633,00 V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een			
			sporttechnische laag van minimaal 100 mm			
			Soort materiaal: Lava (andere materialen of			
			toevoegingen zijn niet toegestaan).			
			Leveren en aanbrengen conform de bedrijfsgebonden			
			normen van NOC*NSF.			
			Aanbrengen onder profiel (tonrondte 10 cm)			
			Sporttechnische laag egaliseren en verdichten			
			volgens NOC*NSF normen			
			Incl. melden toepassen bouwstof bij meldpunt			
			bodemkwaliteit van Agentschap NL			
33			Kunstgrasmat			
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
330010	280121	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen kunststofinlage. Betreft het op de sporttechnische laag aanbrengen van een geotextiel	m2	7.633,00	V		
		1.	.	.	.	.	.	Geotextiel: moet voldoen aan de norm ISA-M11.a. april 2005.	m2			9.600,00	L
		.	1.	.	.	.	.	Verbinding in lengterichting d.m.v. overlap van ca. 50 cm					
		.	.	1.	.	.	.	Verbinding in breedterichting d.m.v. overlap van ca. 50 cm.					
330020	518205	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen toplaag. Betreft het leveren en aanbrengen van de kunstgrasmat incl infill.	m2	7.633,00	V		
		.	.	.	.	.	.	Netto oppervlak: 107,2 x 71,2 m					
		.	.	.	.	.	.	Volgens eisen in deel 3 51.06.12.					
		.	.	.	.	.	.	Het veld moet na keuring voldoen aan de FIFA TWO STAR norm.					
		.	.	.	.	.	.	Het veld moet door een door de bond geaccrediteerde keuringsinstantie volgens de norm NOCNSF-KNVB2-15.3 gekeurd te worden.					
		.	.	.	.	.	.	Keuringskosten worden verrekend op bestekspost 340010					
34		.	.	.	.	.	.	Nazorg					
340010	610799	.	.	.	.	.	.	Keuring door KIWA ISA-Sport te Arnhem. Betreft: het laten uitvoeren van de keuringen die benodigd zijn om conform certificering het kunstgrasvoetbalveld aan te leggen.	EUR			N	
		.	.	.	.	.	.	Alle keuringsuitslagen dienen positief te zijn, d.w.z. dat aan de gestelde normen wordt voldaan. (tussentijdse) keuringsrapporten aan de directie overhandigen.					
340020	610799	.	.	.	.	.	.	Opstellen werkomschrijving veldonderhoud Betreft: Het opstellen van een werkomschrijving voor het reguliere en groot onderhoud, gedurende de garantieperiode van 10 jaar.	EUR			N	
		.	.	.	.	.	.	De werkomschrijving voor groot onderhoud dient inzicht te geven in de werkzaamheden die nodig zijn om de garantietermijn van 10 jaar te waarborgen.					
		.	.	.	.	.	.	De uitvoering van het onderhoud is ter keuze van de opdrachtgever.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
4			VERHARDINGEN				
41			Betonplaten				
410010	300101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betonplaten Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. .1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0.20 m .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	297,00 V		
410020	313701		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten voorzien van schoonloop roosters Situering volgens tekening nieuwe situatie Plaatsing met vacuümapparatuur. Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch VOSB-klasse 450 .1. Op straatlaag .3. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Inclusief verzonken schoonlooproosters. .9. Dikte platen 0,14 m Betonplaten verwerken volgens opgave producent.	st	7,00 V		
410030	313701		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het leveren en aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten t.b.v. de opsluiting van het kunstgrasveld. Situering volgens tekening nieuwe situatie Voegen dichtkitten met Simson LM Polymeer V kit o.g. kleur: betongrijs. Betonplaten pas maken d.m.v. zagen. Plaatsing met vacuümapparatuur. .1. Op straatlaag .9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1200 x 800 mm Kleur: grijs .9. Dikte platen 0,12 m Betonplaten verwerken volgens opgave producent.	st	238,00 V		
				m		191,00 L	
				m		6,00 L	
				st		238,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
410040	313701					Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het leveren en aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten t.b.v. plaatsing dug-outs. Situering volgens tekening nieuwe situatie Voegen dichtkitten met Simson LM Polymeer V kit o.g. kleur: betongrijs 1. Op straatlaag 9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1995 x 1995 mm Fabrikaat Struyk Verwo Infra o.g. Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch VOSB-klasse 450 Kleur: grijs Oppervlak: deklaag met richtingloze antislip structuur. Met facetransd 5 mm Plaatsing met vacuümapparatuur. Betonplaten pas maken d.m.v. zagen. Leverantie vloerplaten met KOMO certificaat 9. Dikte platen 0,14 m Vloerplaten verwerken volgens opgave producent.	st	4,00 V		
							st		4,00	L
410050	313701					Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het leveren en aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten t.b.v. plaatsing dug-outs. Situering volgens tekening nieuwe situatie Voegen dichtkitten met Simson LM Polymeer V kit o.g. kleur: betongrijs 1. Op straatlaag 9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1995 x 995 mm Fabrikaat Struyk Verwo Infra o.g. Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch VOSB-klasse 450 Kleur: grijs Oppervlak: deklaag met richtingloze antislip structuur. Met facetransd 5 mm Plaatsing met vacuümapparatuur. Betonplaten pas maken d.m.v. zagen. Leverantie vloerplaten met KOMO certificaat 9. Dikte platen 0,14 m Vloerplaten verwerken volgens opgave producent.	st	2,00 V		
							m		4,00	L
							st		2,00	L
410060	313701					Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het leveren en aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten t.b.v. de opsluiting van het kunstgrasveld. Situering volgens tekening nieuwe situatie Voegen dichtkitten met Simson LM Polymeer V kit o.g. kleur: betongrijs. Plaatsing met vacuümapparatuur. 1. Op straatlaag 9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1000 x 500 mm Kleur: grijs 9. Dikte platen 0,12 m Betonplaten verwerken volgens opgave producent.	st	39,00 V		
							m		20,00	L
							st		39,00	L
42						Overige verhardingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
420010	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft het aanbrengen en aansluiten van nieuwe kolken in het pad aan de noordzijde van het veld. Situering volgens tekening nieuwe situatie. Incl. het aansluiten van de kolken op bestaande kolkenleiding. Incl. het bijleveren van de benodigde materialen.	st	3,00 V	
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken straatkolk type STR 9301	st		3,00 L
		.9.	Afmetingen 300 x 300 x 600 mm (lxbxh) Leverancier TBS Soest BV o.g.			
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		.1	Constructie: eendelig			
420020	314312		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft het aan de noord- en zuidzijde van het veld aanbrengen van opsluitbanden. Situering volgens tekening nieuwe situatie	m	125,00 V	
		2.	Op zandbed			
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		125,00 L
420030	310101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. betontegels Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	m2	V	
		.1.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m			
		.1.	Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef			
420040	314113		Aanbrengen betontegels. Betreft het aanbrengen van de dikke betontegels die zijn verwijderd volgens bestekspost 120030 Situering volgens tekening nieuwe situatie	m2	412,50 V	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		.2.	Op zandbed			
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) kleur: grijs	st		4.537,50 I
			Overblijvende tegels na aanbrengen voetpaden worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.			
		2	Afstrooien en inwassen met brekerszand			
420050	314113		Aanbrengen betontegels. Betreft het aanbrengen van de dunne betontegels die zijn verwijderd volgens bestekspost 120040 Situering volgens tekening nieuwe situatie	m2	328,40 V	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		.2.	Op zandbed			
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) kleur: grijs	st		3.613,00 I
			Overblijvende tegels na aanbrengen voetpaden worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.			
		.4	Afstrooien en invegen met brekerszand			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5			INRICHTINGSMATERIALEN			
510010	518305		Aanbrengen sportmeubilair. Betreft aluminium doelen met netstang. Type: Kooi model Leverancier W&H Sports o.g.	st st	2,00 V	2,00 T
		9.	Afmetingen: 7.32 x 2.44 m Diepte grondramen 2 m. Grondpotten: lengte 1.00 m, in ongeroerde grond, plaatsen met ca. 0,1 m3 beton per grondpot. Plaatsing doelen volgens voorschriften van de fabrikant. Directie leverantie.	st m3		2,00 T 0,40 L
510020	518305		Aanbrengen sportmeubilair. Betreft verzinkt stalen spanstangen Leverancier W&H Sports o.g.	st st	4,00 V	4,00 T 4,00 L
		9.	Lengte 298 cm, diameter 60 mm, wanddikte 2,8 mm. Boren gaten ø 65 mm in prefab betonplaten t.b.v. plaatsing spanstangen Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.			
510030	518305		Aanbrengen sportmeubilair. Betreft doelnet voor doelen met netstang Leverancier W&H Sports o.g. Type 4 mm PP Knooploos net Kleur wit Bevestiging volgens voorschriften van de fabrikant. Directie leverantie.	st st	2,00 V	2,00 T
510040	518305		Aanbrengen sportmeubilair. Betreft hoekvlaggen met veer kleur: geel Leverancier W&H Sports o.g.	st st	4,00 V	4,00 T
		9.	Incl. grondpotten Plaatsing volgens voorschriften van de fabrikant Directie leverantie	st		4,00 T
510050	518305		Aanbrengen sportmeubilair. Betreft dug-out Breedte 4.00 m Leverancier W&H Sports o.g.	st st	2,00 V	2,00 T
		9.	Voorzien van helder polycarbonaat en geheel gelast. Banken van geschaafd hardhout. Incl. aanbrengen instructiezone Aan te brengen op betonplaat incl. bijleveren van benodigd materiaal. Plaatsing volgens voorschriften van de fabrikant. Directie leverantie.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
52			Hekwerken Alle te leveren hekwerken dienen aan de volgende eisen te voldoen: - Verzinkt volgens NEN-en-ISO 1464:2009 - Alle bevestigingsmaterialen (bouten, moeren, parkers, beugels, popnagels e.d.) van RVS. Moeren mogen alleen nyloc moeren zijn. - Dubbelstaafmat: stekloos, met twee horizontale draden van 8 mm en een verticale draad van 6 mm. Maaswijdte 50 x 200 mm. Onderzijde dubbelstaafmatten ca. cm boven maaiveld aanbrengen. -Dubbelstaafmatten om de maas monteren met langlipbeugels, (bij een 2,40 m hoge mat dus 6 beugels per zijde) - Iedere langlipbeugel aan de staander monteren met een popnagel			
520010	610399		Ballenvangers achter seniorendoelen Betreft het leveren en aanbrengen van de ballenvangers achter de seniorendoelen, aan de westzijde van het veld 30 meter en aan de oostzijde van het veld 51 meter. Situering volgens tekening nieuwe situatie Hoogte 5 meter Staanders $\varnothing$ 89.9 mm minimale wanddikte 2.5 mm lengte ca. 6 meter. Bovenbuis $\varnothing$ 60.3 x 1.75 mm, H.o.h. maat staanders ca. 2.54m Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrige mortel en voorzien van ronde afdekplaat $\varnothing$ 15 cm en stelling. Dubbelstaafmatten ca. 2.50 x 2.40 m Dubbelstaafmatten aanbrengen tussen de staanders, Boven de dubbelstaafmatten moet een PE-net worden aangebracht. maaswijdte 45 x 45 mm, draaddikte, 4,5 mm. Montage door middel van een koord welke om de maas gewikkeld wordt en iedere strekkende meter afgeknoopt wordt aan de bovenbuis of dubbelstaafmat.	m	81,00 V	
				st		35,00 L
				m		81,00 L
				m2		211,00 L
520020	610399		Leveren en aanbrengen leunhek Betreft het leveren en aanbrengen van een leunhekwerk, gevuld met dubbelstaafmat rondom het kunstgrasveld Situering volgens tekening nieuwe situatie Hoogte 1.15m Staanders $\varnothing$ 60.3 x 1.75 mm, lengte ca. 190 cm Bovenbuis $\varnothing$ 41.5 x 2 mm Doorvoerkoppen: met bajonetsluiting. Dubbelstaafmat: hoogte ca. 100 cm, H.o.h. maat staanders ca. 2.54 m Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrige mortel en voorzien van ronde afdekplaat $\varnothing$ 15 cm en stelling. Dubbelstaafmatten aanbrengen tussen de staanders.	m	267,25 V	267,25 L
				m		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
520030	610399		Aanbrengen werkpoort Betreft het leveren en aanbrengen van een werkpoort in het leunhekwerk tussen de dug-outs en nabij de kantine. Situering volgens tekening nieuwe situatie Breedte doorgang ca. 4 m, hoogte 1.15 m Poortpalen ø 108 x 2 mm, lengte ca. 190 cm. Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke mortel. Poortvleugels met omranding van kokerprofiel 40 x 40 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling. Bovenzijde poort gelijk met bovenbuis leunhek. Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met RVS bussen. Het scharniergedeelte wordt middels RVS bouten gemonteerd op een speciaal bevestigingsstuk. Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met kruksluiting, voorzien van europaafsluitcilinder. Slotconstructie zodanig dat de grondgrendels in gesloten stand niet kunnen worden opgetild. Alle poorten in de veldafrostering dienen een gelijke cilinder te hebben.	st st	2,00 N	2,00 L
520040	610399		Aanbrengen looppoorten Betreft het leveren en aanbrengen van looppoorten in het leunhekwerk. Situering volgens tekening nieuwe situatie Breedte doorgang ca. 1.25 m, hoogte 1.15 m Poortpalen ø 108 x 2 mm, lengte ca. 190 cm. Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke mortel. Poortvleugel met omranding van kokerprofiel 40 x 40 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling. Bovenzijde poort gelijk met bovenbuis leunhek. Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met RVS bussen. Het scharniergedeelte wordt middels RVS bouten gemonteerd op een speciaal bevestigingsstuk. Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met kruksluiting, voorzien van europaafsluitcilinder. Alle poorten in de veldafrostering dienen een gelijke cilinder te hebben.	st st	2,00 N	2,00 L
520050	610399		Aanbrengen dubbele looppoort Betreft het leveren en aanbrengen van een werkpoort in het leunhekwerk nabij de kantine. Situering volgens tekening nieuwe situatie Breedte doorgang ca. 2 m, hoogte 1.15 m Poortpalen ø 108 x 2 mm, lengte ca. 190 cm. Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke mortel. Poortvleugels met omranding van kokerprofiel 40 x 40 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling. Bovenzijde poort gelijk met bovenbuis leunhek. Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met RVS bussen. Het scharniergedeelte wordt middels RVS bouten gemonteerd op een speciaal bevestigingsstuk. Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met kruksluiting, voorzien van europaafsluitcilinder. Slotconstructie zodanig dat de grondgrendels in gesloten stand niet kunnen worden opgetild. Alle poorten in de veldafrostering dienen een gelijke cilinder te hebben.	st st	1,00 N	1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NULICHTING
6			OVERIGEN			
600010	610199		Revisietekening Inmeten en verwerken revisiegegevens op RD-stelsel en NAP hoogtes. Betreft: hoekpunten veld, hekwerken, verhardingen, drainage- en afvoersysteem. Gegevens digitaal verwerken op door de directie ter beschikking te stellen topografische ondergrond. De tekening dient minimaal de volgende gegevens te bevatten: - hoekpunten van het veld - kabels en leidingen t.b.v. de verlichting. - nieuwe ligging gas, water en electra - ligging en aard van inrichtingsmaterialen en verhardingen - inspectie- cq. doorspuitputten - drainstrengen (incl. diameters en b.o.b.-maten) - kolken - hekwerken - lichtmasten - tribunedijk + nieuwe situatie van het groen. Legenda met alle gebruikte lijntypes en symbolen. Digitaal bestand met gescheiden laagindeling voor ieder item in dwg-formaat, inclusief twee afdrukken (schaal 1:200), uiterlijk een week voor de oplevering ter beschikking stellen aan de directie.	EUR		N
600020	610799		Coördinatie onderaannemers Betreft het coördineren van de werkzaamheden van de volgende onderaannemers: - Levering sportmeubilair.	EUR		N
600030	314799		Afwerken randen straatwerk Betreft het afwerken van alle overgangen van straatwerk en/of betonplaten naar gras. Afwerken van hoogte straatwerk naar bestaande hoogte grasveld. Afwerken zonder overhoogte. Aan noordzijde (lengte 108 m) breedte af te werken strook ca. 1 m Aan oostzijde (lengte 72 m) breedte af te werken strook ca. 4 m	m2	396,00	V
600040	511201		Zaaien. Betreft het inzaaien van de volgens bestekspost 600040 afgewerkte randen rondom het straatwerk.	are	4,00	V
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2			
		1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm			
		1.	Zaadmengsel ten behoeve van grassportveld SV 7	kg		8,00 L
			Hoeveelheid: 2 kg/100 m2			
		3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
61			Mantelbuis			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
610010	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	146,00 V	
			Betreft het graven en aanvullen van de sleuf			
			t.b.v. de mantelbuis voor scorebord en geluid.			
			Tracé vanaf schakelkast naar middelste lichtmast			
			aan noordzijde.			
			Situering volgens tekening nieuwe situatie.			
		3.	In vaste grond			
		. 6. . . .	Sleufdiepte 0,70 m			
		. . 1. . .	Sleufbreedte 0,30 m			
		. . . 1. .	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé			
610020	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st	1,00 V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een			
			mantelbuis incl. 4 mm nylon trekkoord.			
			Graven en aanvullen sleuf volgens bestekspost			
			610010			
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s)			
		. . 2. . .	PE-buis	m		146,00 L
			Betreft rode flexibele mantelbuis incl 4mm nylon			
			trekkoord en mof.			
			Leverancier Wavin o.g.			
		. . . 2.1. .	Nominale middellijn kabelbuis: 90 mm			
		 1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend			
			deksel/kap en voorzien van nylon trekkoord 4 mm.	st		2,00 L
610040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	4,00 V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van PVC			
			doorvoerputjes ten behoeve van het doorvoeren			
			van kabels door de mantelbuis.			
			Incl. bijkomend grondwerk			
			Incl. verbinden trekkoorden.			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		4,00 L
			PVC-doorvoerputje 315 mm met deksel en bodem.			
		. . 3.1. .	Nominale middellijn 315 mm			
		 4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen			
			aansluitende diameter 90 mm.			
			3 putjes met 2 aansluitingen			
			1 putje met 1 aansluiting			
610050	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	0,50 V	
			Betreft het leveren en in het straatwerk			
			aanbrengen van zwarte			
			markeringtegels boven de bij bestekspost 610040			
			aangebrachte PVC-doorvoerputjes			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . . 5. .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		4,00 L
			(NEN-EN 1339)			
			Kleur: ZWART			
		 2	Afstrooien en inwassen met brekerszand			
						

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op deze Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard 2010 is tegen betaling van EUR 89,75 (exclusief BTW) verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl. De Errata op de Standaard 2010 is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2010, is de U.A.V. 2012 van toepassing.
- 04 In aanvulling op lid 03 moet overal waar in de Standaard 2010 wordt verwezen naar de U.A.V. 1989 worden gelezen de U.A.V. 2012. Daar waar in dit bestek wordt verwezen naar de U.A.V. 1989 moet eveneens worden gelezen de U.A.V. 2012.

01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 De waterafvoer van wegen of percelen in of nabij het werk mag nimmer worden verstoord of belemmerd.
- 02 De aannemer zorgt er voor dat alle woningen/percelen, bedrijven en landerijen nabij het werk gelegen, steeds op voldoende wijze door de betrokkenen zijn te bereiken.
- 03 De aannemer zorgt ervoor dat alle bestaande peilbuizen (grondwatermeetnet) ten allen tijde gehandhaafd blijven.

01 01 12 Financiële korting bij tekortkomingen in naleving EMVI-inspanningen.

- 01 De EMVI-inspanning die de Opdrachtnemer heeft verklaart te zullen verrichten (zie daartoe het invulblad behorend tot de inschrijving) behoort na opdracht zonder bijbetaling tot zijn verplichtingen. Indien de de aannemer zijn verplichtingen gedeeltelijk niet nakomt, verbeurt de opdrachtnemer een bedrag overeenkomstig de financiële waarde van die delen die op de aannemingssom zijn verrekend ter bepaling van de evaluatiesom.
Deze kortingsregeling geldt per geval dat de aannemer niet volledig aan zijn verplichtingen voldoet.
Bij herhaald niet nakomen van de verplichtingen volgt een ingebrekestelling van de aannemer en daarop volgend een mogelijke ontbinding van de Overeenkomst

HFD PAR ART LID

01 01 13 WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN M.B.T. U.A.V. 2012

- 01 In afwijking op paragraaf 9, lid 7 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald: De aanbesteder-opdrachtgever hecht groot belang aan het tijdig aanleveren van de revisiegegevens zoals bepaald in hoofdstuk 01.30 van deel 3 van dit bestek. Het ontbreken van de gevraagde revisiegegevens heeft tot gevolg dat niet wordt overgegaan tot de opnemings en/of goedkeuring van het werk en dat niet wordt overgegaan tot goedkeuring van nog volgende (4-wekelijkse) betalingstermijn(en).
- 02 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meer werk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij de inschrijving overeengekomen percentage algemene kosten en winst & risico met een maximum van 15%.
De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

01 01 14 Coördinatie verplichting van de Opdrachtnemer.

- 01 De Opdrachtnemer dient tijdens de uitvoering van het werk rekening te houden met de zwaarwegende belangen van omwonenden en belanghebbende bedrijven; ter afweging en bepaling van eventuele maatregelen overlegt hij met de directie UAV.

01 01 16 Gelijkwaardigheid leveranties.

- 01 Indien in de Aannemingsovereenkomst bij leveranties de term "of gelijkwaardig" of een ander term met vergelijkbare strekking wordt gebezigd, heeft de Opdrachtnemer het recht een andere, functioneel gelijkwaardig, product te leveren. Onder gelijkwaardigheid van functies wordt in dit kader verstaan een volstrekte gelijkwaardigheid aan alle specificaties volgens in het bestek genoemde leverantie. Voor leveranties waarvan het visuele aspect een kenmerkend onderscheid vormt, wordt ook dat visuele aspect aangemerkt als een functionaliteit waarvan gelijkwaardigheid moet worden aangetoond.
Voorafgaand aan de leverantie van een gelijkwaardig product dient de Opdrachtnemer de directie UAV de volstrekte gelijkwaardigheid aan te tonen middels een vergelijking van attesten tussen het in het bestek benoemde leverantie en het vermeend gelijkwaardige product. Indien de leverantie een product betreft die na verwerking zichtbaar blijft, dient de Opdrachtnemer tevens monsters aan te leveren zowel van het oorspronkelijke in het bestek bedoelde product als van zijn gelijkwaardig product.
Pas na goedkeuring door de directie UAV is toepassing van het gelijkwaardig product toegestaan. Indien de directie UAV niet akkoord gaat met toepassing van het gelijkwaardige product vestigt dit geen recht op enige vergoeding.

01 01 19 Wet arbeid vreemdelingen bij aanneming en ter beschikkingstelling perso.

- 01 De Opdrachtnemer dan wel uitlener is gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen (WAV) en de Wet op de identificatieplicht.

01 02 Betalingsregelingen: Aannemingssom

HFD PAR ART LID

01 02 02 OPNEMING VERWERKTE HOEVEELHEDEN

- 01 Van de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting die niet achteraf kunnen worden gecontroleerd, dient de aannemer gedetailleerde gegevens te verstrekken omtrent de uitgevoerde metingen en de daaruit volgende berekeningen.
- 02 De verstrekte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het betreffende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directie voorlopig als de juiste worden erkend.

01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling**01 04 01 BESTANDELEN**

- 01 Wijzigingen in loonkosten en sociale lasten, materiaal- en brandstofprijzen, huren, vrachten, storttarieven en tarieven van nutsbedrijven worden niet verrekend. Het bepaalde in artikel 01.04 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.

01 04 07 TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS BUITEN NORMALE WERKTIJD

- 01 Bij het op verzoek van de directie ter beschikking stellen van werknemers buiten de normale werktijd (Zie paragraaf 01.28 van dit bestek) zullen de loonkosten worden verhoogd overeenkomstig de CAO regelingen van het CAO - Bouwbedrijf.
- 02 De in lid 01 bedoelde verhoging van de loonkosten dient afzonderlijk te worden gedeclareerd.
- 03 De aannemer verstrekt de directie een lijst met medewerkers ingedeeld per groep, inclusief het tarief en de opslag per tarief.
- 04 Bij het ter beschikking stellen van materieel buiten de normale werktijd is het bepaalde in lid 01 t/m lid 03 van toepassing voor zover het de kosten van de bediening betreft.

01 05 BETALINGSREGLINGEN: DECLARATIES**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 Betaling geschiedt nadat de aannemer een ondertekende declaratie in tweevoud heeft ingediend bij:
B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw
- 02 De declaratie moet zijn voorzien van het besteknummer, projectnummer, verplichtingsnummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn. Bij de declaratie moet een ondertekende termijnstaat zijn gevoegd.

01 07 Zekerheidstelling

HFD PAR ART LID

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2010 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

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

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2010, wordt verlangd.

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT, voorheen Fonds Collectief Onderzoek GWW

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard 2010, wordt verlangd.

01 08 04 Algemeen.

- 01 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 t/m 03 van artikel 01.08.01 van de Standaard 2010 zal de Opdrachtnemer een origineel van de betalingsbewijzen binnen 1 week na ontvangst, verzenden aan de directie UAV en een kopie aan maker van het bestek.

01 09 Kabels en Leidingen**01 09 01 Algemeen.**

- 01 Bij graafwerkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen is van toepassing CROW-publicatie 250, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. Publicatie 250 is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
- 02 Bij graafwerkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen rond wateren en waterkeringen is tevens van toepassing CROW-publicatie 308, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. Publicatie 308 is verkrijgbaar bij CROW te Ede.

HFD PAR ART LID

01 09 02 Verplichtingen van de aannemer

- 01 Het (handmatig) opzoeken van de aanwezige kabels en leidingen is een verplichte schadebeperkende maatregel en komt niet voor verrekening in aanmerking
- 02 Brandkranen, sifons afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten altijd te voet bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 03 Kabels en leidingen kunnen een dusdanige ligging hebben dat dit de werkzaamheden voor de aanleg van drainage en afvoerleidingen kan vertragen. Tijdelijk buiten gebruik stellen (c.q. verwijdering) is, na goedkeuring van de betreffende leidingbeheerder, toegestaan. Eventuele kosten voortvloeiend uit het tijdelijk buiten gebruik stellen (c.q. verwijderen en opnieuw aanbrengen) zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Herstel van schade aan kabels en leidingen zal door de betrokken leidingbeheerder(s) geschieden. De kosten hiervoor zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 De aannemer dient toegebrachte schade aan kabels en leidingen tevens direct te melden aan de directie.
- 06 Alvorens werkzaamheden in de directe invloedssfeer van kabels worden uitgevoerd treedt de aannemer vroegtijdig in overleg met de eigenaar voor de te nemen maatregelen met bijkomende voorwaarden. Hij legt alle afspraken hieromtrent schriftelijk vast en verstrekt afschrift aan de directie.
- 07 Er is geen permanente belasting toegestaan op de kabelstroken van niet om te leggen kabels behoudens bij het gebruik als parkeerplaats voor personenauto's.
- 08 Het ontgraven ter plaatse van kabels, leidingen en zinkers dient met de hand te geschieden.

01 10 Vergunningen**01 10 01 Vergunningen door Derden aan de Opdrachtnemer verleend.**

- 03 Voor permanente geluidshinder, zoals bijvoorbeeld pompen voor bemalingen en/of aggregaten voor deze, zijn de de maximaal toelaatbare geluidsniveaus (bAeq) bepaald volgens lid 02a van artikelen 01.30.01 en 01.90.23 in deel 3 van deze Aannemingsovereenkomst.
- 04 Het is de Opdrachtnemer 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
 - op zon- en feestdagen.zonder voorafgaande vergunning cq ontheffing van afdeling VV&H van de Opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

01 10 02 Vergunningen en meldingen door de Opdrachtnemer.

- 02 De Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer.
- 04 De Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer, ongeacht of de desbetreffende vergunningen e.d. door de Opdrachtgever of de Opdrachtnemer zelf zijn aangevraagd, de juiste, volledige en tijdige nakoming van de uit de verleende vergunningen e.d. voortvloeiende beperkingen, aanwijzingen, eisen en voorschriften.
- 05 In tegenstelling tot bovenstaande vraagt de opdrachtgever de benodigde kapvergunning aan voor de te kappen bomen.

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

- 01 In verband met het bepaalde in § 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de Opdrachtnemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Bevoorrading kantines
 - (Groot) onderhoud overige sportvelden
- 02 De Opdrachtnemer wordt erop gewezen dat, wanneer de directie UAV of het desbetreffende bedrijf het nodig oordeelt de plaats of de hoogteligging van een kabel of leiding te wijzigen of nieuwe kabels of leidingen te leggen, de Opdrachtnemer de uitvoering hiervan gedooft.
- 03 In verband met eventueel door Derden uit te voeren werkzaamheden is de directie UAV bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de Opdrachtnemer aanspraak geeft op vergoeding.

01 11 02 Coördinatie verplichting Opdrachtnemer.

- 01 De coördinatie verplichting volgend uit de in artikel 01.11.01 genoemde in elkaar grijpende werken tot de verplichting van de Opdrachtnemer.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

HFD PAR ART LID

01 12 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer voornemens is gedeelten van het werkterrein voor het wegverkeer geheel of gedeeltelijk af te sluiten, dient de aannemer tijdig (minimaal 2 weken voor de geplande werkzaamheden) schriftelijk toestemming aan te vragen bij de directie. Bij deze aanvraag dienen een motivering en tekeningen te zijn gevoegd.
- 02 Werkzaamheden zoals bedoeld in lid 01 van dit artikel mogen pas plaatsvinden na schriftelijke toestemming van de directie.
- 03 De aannemer draagt zorg voor het tijdig informeren van alle bewoners en bedrijven die hinder kunnen ondervinden van de werkzaamheden. De aannemer informeert hen middels brieven over de planning van de werkzaamheden, afsluiten van wegvakken, omleidingen en stremmingen. Een afschrift hiervan verstrekken aan de directie.
- 04 Indien de aannemer de in lid 03 omschreven informatieverstrekking niet nakomt of niet voldoet wordt zonder ingebrekestelling een korting van € 1.000,- per gebeurtenis ingehouden op de eerstvolgende termijnstaat.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen.

- 03 De locatie keuze voor de bouwplaats-inrichting dient vooraf in overleg met de directie UAV plaats te vinden.

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen.

- 02 Het gestelde in lid 01 van artikel 01.12.03 van de Standaard 2010 is tevens van toepassing op water op de weg.
- 03 Schoonmaakkosten worden geacht in de aannemingssom te zijn inbegrepen.

01 12 06 BEREIKBAARHEID VAN OBJECTEN T.B.V. HULPDIENTEN

- 01 Een object moet ten minste vanuit twee richtingen te benaderen zijn, waarbij vanuit beide richtingen een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van 3,50 m en een doorrijhoogte van 4,20 m gewaarborgd moet zijn.
Indien een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van ten minste 5,50 m vanuit een bepaalde richting gewaarborgd kan worden, is het toegestaan dat bedoeld object alleen vanuit die richting te benaderen is.
- 02 Indien het benodigd obstakelvrij profiel is gelegen naast een gevel of een ander onlosmakelijk met de buitenruimte verbonden obstakel, dan dient in verband met de benodigde opstelbreedte van een voertuig van een hulpdienst bij een object de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 5,00 m te zijn.
Indien het hier bedoelde object
 - of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 meter boven het aansluitende terrein is gelegen;
 - of een woongebouw betreft met galerijen of doorlopende balkons, waarbij een breedte van ten minste 5,00 m van het obstakelvrij profiel aan de kopeinden is gewaarborgd;
 - of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;

HFD PAR ART LID

dan dient de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 4,00 m te zijn. De ter plaatse beschikbare opstellengte bij een object dient ten minste 10,00 m zijn. Indien de breedte van de rijloper minder als 4,50 m is, dient het aantal en de locatie van de opstelvlakken in overleg met de directie te worden vastgesteld.

- 03 De afstand tussen het opstelvlak van een voertuig van een hulpdienst en een object mag niet meer dan 15,00 m bedragen. Een opstelvlak dient bestand te zijn tegen een stempeldruk van 1 MN/m² (NEN 1008: klasse 45).

Indien het hier bedoelde object

- of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 meter boven het aansluitende terrein is gelegen;
- of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;
- of een niet voor bewoning bestemd gebouw betreft, waarbij aantoonbaar de mogelijkheid van veilige ontvluchting van in het gebouw aanwezige mensen is gewaarborgd;
- of een object met een permanent karakter betreft, zoals bijvoorbeeld een tuinhuisje, dat voor overnachting gebruikt kan worden;

dan mag de afstand tot het gebouw maximaal 40,00 m bedragen en dient het opstelvlak ten minste geschikt

te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN (NEN 1008: klasse 30).

De afstand tussen een opstelvlak en objecten met een tijdelijk karakter, zoals tenten, caravans en dergelijke en overige tijdelijke bouwsels, mag maximaal 90,00 m bedragen.

- 04 Het onmiddellijk gebruik van bluswaterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld brandkranen, mag nimmer worden belemmerd. Brandkranen moeten tot op een afstand van maximaal 15,00 m door blusvoertuigen kunnen worden benaderd via rijlopers. De horizontale afstand tussen een opstelplaats van een blusvoertuig en een bluswaterwinplaats, niet zijnde een brandkraan, mag maximaal 5,00 m bedragen. De afstand tussen een opstelvlak en de voedingsaansluiting van een droge blusleiding dient maximaal 15,00 m te bedragen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan.

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 Opdrachtnemer komt te vervallen of overgaat naar de directie UAV en/of de Opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen.

- 01 Van de Opdrachtnemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in § 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Minimaal 2 weken voorafgaand aan de gedachte feitelijke start van de werkzaamheden dient de Opdrachtnemer een algemeen tijdschema, als bedoeld in § 26 van de UAV 2012, in 4-voud te overleggen 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.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- Lokale evenementen;
 - bereikbaarheid percelen;
 - werkzaamheden op zondag zijn niet toegestaan;
 - werkzaamheden op weekenddagen en (landelijk) erkende feestdagen zijn alleen toegestaan na voorafgaande na goedkeuring door directie UAV;
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de Opdrachtnemer per een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in § 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 velden
 7. bereikbaarheid van brandkranen e.d.;
 8. een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen;
 9. gedetailleerd tijdschema waarin tevens onderbrekingen van de uitvoering als gevolg van roostervrije dagen, vakantiedagen, (landelijk erkende) feestdagen etc.;
 10. relatie met werken door Derde(n);
 11. tijdelijke maatregelen in verband met het verkeer;
 12. keuringsplan;
- 05 Bij stagnatie of onderbreking van het werk, bijvoorbeeld bij vakantie, draagt de Opdrachtnemer 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 inbegrepen in de aannemingssom.

HFD PAR ART LID

01 13 08 Beoordeling plannen, tekeningen en berekeningen.

- 03 De Opdrachtnemer dient m.b.t. de aan de directie UAV te verstrekken plannen, berekeningen en tekeningen rekening te houden met:
- alle plannen berekeningen en tekeningen dienen ter goedkeuring in 3-voud 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 goedkeuring wordt verleend aan de door de Opdrachtnemer ingediende plannen, berekeningen en tekeningen;
 - alle risico's en gevolgen voortvloeiend uit het onthouden van goedkeuring van de ingediende plannen, berekeningen en tekeningen zijn voor risico en rekening van de Opdrachtnemer;
 - onder goedkeuring 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;
 - In geval van onderaanneming of leverantie is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor de informatieoverdracht van de uitgangspunten, normen en richtlijnen die voor de desbetreffende onderdelen in de verschillende besteksdelen vermeld zijn;
 - 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: 20 werkdagen, elke volgende beoordelingstermijn: 5 werkdagen, tenzij anders is vermeld.

01 14 Bouwstoffen**01 14 01 Door Opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen.**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 van artikel 01.14.01 van de Standaard 2010, dient de Opdrachtnemer door de Opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan.
- 03 De Opdrachtnemer verstrekt de directie UAV schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 04 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de Opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de Opdrachtnemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleide bon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De Opdrachtnemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie

HFD PAR ART LID

UAV in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de Opdrachtnemer dat de door Derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

- 05 Alle verpakkingsmaterialen dienen door de Opdrachtnemer te worden opgeruimd en afgevoerd. Eventuele kosten hiervan zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- 06 De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het tijdelijke aanleveren van leverschema's aan de leverancier en het tijdig afroepen van de materialen.

01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen).

- 04 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
 - NAKT, eigen verklaring, waarmerk of plombe;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 05 Het transport, de opslag en de verwerking van deze bouwstoffen moet geschieden overeenkomstig de richtlijnen in de KOMO-kwaliteitsverklaringen.
Een overzicht van de producten en bouwdelen die met een kwaliteitsverklaring van KOMO leverbaar zijn kan worden verkregen bij de
Stichting Bouwkwiteit (SBK),
Treubstraat 1, 2288 EG Rijswijk (Z-H).
Een overzicht van bouwstoffen die onder NAKT-waarmerk leverbaar zijn, kan worden verkregen bij de hoofdvesting van
Naktuinbouw,
Sotaweg 22, Postbus 40
2370 AA Roelofarendsveen
tel +31 (0)71 332 62 62
fax +31 (0)71 332 63 63
internet: <http://www.naktuinbouw.nl/>
- 06 Aangevoerde materialen die tijdens het lossen of verwerken onbruikbaar zijn geworden, moeten op eerste aanzegging van de directie UAV van het werkteerrein worden verwijderd en door nieuwe, goedgekeurde materialen worden vervangen.
- 07 Tijdverlies, ontstaan door keuring van bouwstoffen, komt geheel voor rekening van de Opdrachtnemer en geeft geen recht op schadevergoeding of verlenging van de opleveringstermijn.
- 08 Wanneer de Opdrachtnemer 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 UAV gekeurd overeenkomstig § 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de Opdrachtnemer komen.
De directie UAV kan verlangen dat de Opdrachtnemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie UAV aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de Opdrachtnemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 09 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 worden geleverd,

HFD PAR ART LID

worden geacht te zijn gekeurd in de zin van § 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie UAV is afgegeven en de bouwstoffen door de directie UAV op het werk zijn geïnspecteerd.

- 10 Voor bedrijven die niet in het bezit zijn van een geldig FSC CoC certificaat en de FSC-gecertificeerde goederen niet als zodanig kunnen factureren, geldt dat dit project gecertificeerd moet worden volgens de standaard "FSC standard for project certification" (FSC-STD-40-006 (Version 1-0) EN). In deze standaard staat beschreven waaraan een (bouw)project moet voldoen. De standaard is te downloaden via: www.fsc.org. Hout dat bij projectcertificering onder FSC-certificaat wordt geleverd moet vergezeld gaan van een FSCprojectcertificaat. Op dit projectcertificaat moet staan:
- FSC-projectcertificaatnummer: FSC-PRO-00xxxx
 - Projectnaam
 - Locatie van het project
 - Datum van uitgifte van het certificaat
 - Scope: producten specificatie (volledige opgave in certificeringsrapport)
- Aan het begin van het project moet de certificerende instantie vaststellen of bij het project aan alle vereisten is voldaan. Het project krijgt dan de status van 'kandidaat project ("applicant project")'. Het project krijgt een voorlopig projectcertificaatnummer.

01 14 05 Besluit bodemkwaliteit.

- 01 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 van artikel 01.14.05 van de Standaard 2010 hanteert de aannemer de Kwalibo-regeling zoals die geldt op het moment van aanbesteding.
- 06 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de Opdrachtnemer de directie UAV in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.
- 07 De Opdrachtnemer verstrekt de verklaring zoals genoemd in artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2010 uiterlijk een week voor de levering van de bouwstof.

01 14 06 Informatieoverdracht bouwstoffen.

- 01 Iedere aflevering van bouwstoffen moet vergezeld zijn van een afleveringsbon met verwijzing naar het bewijs van oorsprong, de verklaring van herkomst of het bepaalde in de desbetreffende geharmoniseerde Europese norm.
- 02 Bouwstoffen van verschillende herkomst gescheiden van elkaar verwerken, de scheidingslijn inmeten aan onroerend goed en de gegevens doorgeven aan de directie UAV.

HFD PAR ART LID

01 14 07 Verwerken bouwstoffen, algemeen.

- 02 De te leveren materialen zijn niet eerder verwerkte materialen van eerste kwaliteit, tenzij anders vermeld in dit bestek
- 03 In nieuw materiaal, bijvoorbeeld in beton, PVC en PE buis, mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.
- 04 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 06 De bouwstoffen welke worden gekeurd, door of vanwege de directie UAV, zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de Opdrachtnemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie UAV is ontvangen.

01 15 Garanties**01 15 01 Algemeen**

- 01 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.

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

01 15 02 Kunstgrasveld

- 01 De garantie wordt gewaarborgd door het model garantieverklaring kunstgras voetbalveld 2012 (versie 2.3.2) van de BSNC. Dit document is als bijlage aan dit bestek toegevoegd.
- De opdrachtnemer dient 10 jaar garantie te geven op de kunstgrasmat en de constructie. Het dagelijks onderhoud van de kunstgrasmat wordt verricht door of namens de opdrachtgever.
- De garantie dient als volgt te zijn opgebouwd:
- Het 1e jaar dient het veld te voldoen aan de norm NOCNSF-KNVB2-15.2 (fifa **)
 - Het 2e t/m het 4e jaar dient het veld te voldoen aan de norm NOCNSF-KNVB2-15.3 (fifa *)
 - Jaar 5 t/m einde levensduur NOCNSF-KNVB2-18 van maart 2012 (bestaand).
- In afwijking van het bepaalde in artikel 01.15.02 van de Standaard 2010 draagt de opdrachtnemer de kosten die gemoeid zijn met aanpassingswerkzaamheden ter verkrijging van de goedkeuring door of vanwege de KNVB gedurende de garantieperiode naar rato van het aantal jaren na oplevering. Opdrachtnemer draagt:
- " Eerste t/m vierde jaar: 100% van de kosten
 - " Het vijfde jaar: 85% van de kosten
 - " Het zesde jaar: 70% van de kosten
 - " Het zevende jaar: 55% van de kosten
 - " Het achtste jaar: 40% van de kosten
 - " Het negende jaar: 25% van de kosten
 - " Het tiende jaar: 10% van de kosten

HFD PAR ART LID

01 15 03 BEMIDDELING

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 49 lid 2 van de U.A.V. 2012 en artikel 01.15.03 van de Standaard 2010 zullen alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, slechts door een van de partijen als zodanig wordt beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan ter beslechting worden voorgelegd aan de bevoegd burgerlijk rechter van de Rechtbank in Den Haag.

01 16 Verzekeringen**01 16 02 CONSTRUCTIEVERZEKERING, TE SLUITEN DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, EUR 2500 per gebeurtenis, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk respectievelijk het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt

HFD PAR ART LID

niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen 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.

- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 10 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 11 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 12 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
- 13 Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Algemeen.

- 02 De kosten van afvoeren, storting en/of verwerking van uit het werk komend niet chemisch verontreinigd bouwafval, sloopafval, verhardingsmaterialen, grond enz. welke naar het oordeel van de directie UAV geen waarde meer hebben dienen te zijn inbegrepen in de aannemingssom.
- 03 De Opdrachtnemer 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 Indien in de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 niet is aangegeven de milieu hygiënische kwaliteit van vrijkomende materialen, ook die welke geacht worden voor de Opdrachtgever geen waarde te hebben, worden deze materialen geacht te voldoen aan de classificatie:
 - bij grond : voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit;
 - bij steenachtige bouwstoffen (geen grond): bouwstof die zonder IBC-maatregel mag worden toegepast.
- 05 De vrijkomende materialen die pas tijdens het werk kunnen worden bemonsterd, zullen alsnog door of namens de directie UAV worden onderzocht. De Opdrachtnemer stelt de directie UAV in de gelegenheid de hoedanigheid van deze materialen vast te stellen en stemt zijn werkplan daar op af.
- 06 De opslag, verwerking en het afvoeren van puin, afval, verpakkingsmateriaal en dergelijke, moet plaatsvinden in overeenstemming met de milieuwetgeving. Dientengevolge moeten vorenstaande materialen gescheiden worden ingezameld.
- 07 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid

HFD PAR ART LID

gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

- 08 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 het betreffende werkonderdeel.

01 17 02 Kunstgrasveld

- 01 De vrijkomende kunstgrasmat inclusief het infillmateriaal mogen niet hergebruikt worden en dienen gescheiden afgevoerd te worden zoals in lid 02 is omschreven.
- 02 Vrijkomende materialen die volgens het bestek afgevoerd dienen te worden, dienen gescheiden opgeladen en afgevoerd te worden naar een erkend verwerkingsbedrijf. De acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.
- 03 De aannemer is verantwoordelijk voor het afvoeren van de materialen door een BRL7000 gecertificeerde aannemer, inclusief de daarbij horende veiligheidsmaatregelen.
- 04 De aannemer dient het transport te melden bij het bevoegd gezag. De benodigde transportformulieren dienen door de aannemer ingevuld en overhandigd te worden aan de directie.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen kunstgrasmat naar een inrichting

- 02 In aanvulling op 01.17.06 lid 02 van de Standaard 2010 geldt: De aannemer blijft verantwoordelijk voor juiste en correcte afhandeling van de kunstgrasmat namens de opdrachtgever.
- 03 De aannemer vervoert de in lid 02 bedoelde vrijgekomen materialen naar een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting. De in lid 01 bedoelde kosten zijn voor rekening van de aannemer. 01.17.06 lid 03 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.
- 04 De onderneming die uit het werk vrijgekomen materialen, die dienen te worden beschouwd als afvalstoffen in de zin van Wet Milieubeheer, vervoert naar een inrichting dient te zijn vermeld op de VIHB-lijst van het VIWO
- 05 Voor aanvang van de werkzaamheden meldt de Opdrachtnemer de aanvoer van vrijgekomen materialen bij de ontvangende inrichting
- 06 Voor aanvang van een transport van vrijgekomen materialen legt de Opdrachtnemer een ingevulde begeleidingsbrief ter ondertekening voor aan de directie. De directie ondertekent de begeleidingsbrief namens de Opdrachtgever als ontdoener.
- 07 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.
- 08 Daar waar Opdrachtgever of Derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de Opdrachtnemer ook het invullen van de nodige formulieren. Betreffende doorslagen

HFD PAR ART LID

in kopie bij het weekrapport verstrekken aan de directie UAV.

09 Ten behoeve van het afvoeren van vrijkomende materialen reikt de Opdrachtnemer op verzoek van de directie UAV het VIHB-nummer van zijn onderneming en of mogelijke onderaannemers aan.

10 Stort- en acceptatiekosten zijn voor rekening Opdrachtnemer tenzij anders vermeld.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen.

03 Uit het werk vrijgekomen niet herbruikbare materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf of stortplaats.

04 Daar waar in het bestek deel 2.2 besteksposten zijn opgenomen waarin staat vermeldt dat uit het werk vrijgekomen materialen worden geacht voor de Opdrachtgever geen waarde te hebben, worden storkosten afgerekend op de betreffende besteksposten nadat de Opdrachtnemer een doorslag van het originele PMV-geleidebiljet met inweging van het gestorte 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 Opdrachtnemer ondertekend. De weegbonnen dienen binnen 7 werkdagen na het storten te worden overhandigd aan de directie UAV.

05 PMV-geleidebiljetten die niet voldoen aan de bovenstaande eisen onder lid 03 en 04 worden door de directie UAV niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk

06 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te vrijwaren van retour zendingen van teerhoudende asfaltverhardingen.

07 Vervoerders, inzamelaars, handelaren en bemiddelaars van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke stoffen moeten zich bij de stichting nationale en internationale wegvervoer organisatie (NIWO) hebben geregistreerd op de VIHB-lijst.

01 17 08 Bewijs van ontvangst.

02 Daar waar Opdrachtgever of Derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de Opdrachtnemer ook het invullen van het PMV-geleidebiljet. De daarvoor bedoelde doorslag dient bij het weekrapport te worden verstrekt aan de directie UAV.

HFD PAR ART LID

01 17 10 Omgang met vrijgekomen kunststof materialen.

- 01 Vrijkomende materialen van PVC, PE en PP dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend verwerker van kunststof leidingmateriaal. Dit kan met gebruikmaking van het door BureauLeiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelsysteem "Buizen Inzamel Systeem" (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling. BureauLeiding is te bereiken via www.bureauleiding.nl, telefoon 070-4440650, fax 070 4440661 of per e-mail bis@bureauleiding.nl

01 17 11 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De Opdrachtnemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De Opdrachtnemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17 05 van de Standaard 2010, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 18 Beschermen te handhaven vegetatie**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 01 Vegetatie die volgens het bestek niet verwijderd behoeft te worden, wordt aangemerkt als te handhaven vegetatie conform Standaard 2010 artikel 01.18.01 lid 02.
- 02 Het is niet toegestaan opslag van enige zin binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen te hebben. Alleen met nadrukkelijke toestemming van de directie UAV en na het nemen van maatregelen t.b.v. wortel- en boomschade kan opslag toegestaan worden.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.02. lid 01 wordt bepaald dat ontgravingen binnen de wortelzone van te handhaven bomen zo snel als mogelijk, maar uiterlijk binnen 24 uur, te zijn aangevuld.
- 07 Indien te sparen beplanting ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, het wondoppervlak zodanig afwerken, dat wondovergroeiing kan plaats vinden.
- 08 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen, dient de Opdrachtnemer beschermende maatregelen ten behoeve van de bomen te treffen in overeenstemming met de poster "boombescherming op bouwlocaties", uitgave van Vereniging Stadswerk Nederland.
- 09 In aanvulling op artikel 01.18.01 van de Standaard 2010 informeert de Opdrachtnemer 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.

HFD PAR ART LID

01 18 03 Melden van schade.

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.03 van de Standaard 2010 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.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2010 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging van bomen, vastgesteld volgens de methode van de NVTB, minimaal € 500,00 per geval..
- 04 In afwijking op het bepaalde in lid 04 van artikel 01.18.05 van de Standaard 2010 zijn de taxatiekosten voor rekening van de Opdrachtnemer.

01 18 06 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie, niet zijnde bomen.

- 02 In aanvulling op het bepaalde in lid 02 van artikel 01.18.06 van de Standaard 2010 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
€ 50,- per struik of vaste plant.

01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie.

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2010 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
- a. bij herstelbare schade € 25,= per m2 vegetatie, met een minimum van € 200,= per gebeurtenis.
 - b. bij onherstelbare schade € 100,= per m2 vegetatie, met een minimum van € 400,= per gebeurtenis.
- Deze schadevergoeding is exclusief de kosten van afvoer beschadigde vegetatie en herplanting voortvloeiend uit deze nalatigheid.
- 03 In aanvulling op lid 03 in artikel 01.18.07 van de Standaard 2010 geldt voor alle in het bestek genoemde objecten de standplaatsfactor "stedelijk gebied".

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

- 01 Het Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerp, model) in artikel 5 van het Besluit maakt deel uit van dit bestek.
Binnen 2 weken na de Opdracht van het werk, en verder steeds nadat wijzigingen van belang zijn opgetreden, dient de Opdrachtnemer een aangevuld Veiligheids- en Gezondheidsplan overeenkomstig artikel 5 van het Besluit, 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 Opdrachtnemers 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.
- 02 Bovengenoemd plan moet naast de in artikel 5 van "het Besluit" genoemde informatie de volgende gegevens bevatten:

HFD PAR ART LID

- namen, adressen en telefoonnummers van bij het werk betrokken instanties en bedrijven met vermelding van de contactpersonen;
 - de taakverdeling binnen de werkorganisatie van de Opdrachtnemer(s);
 - de dagindeling met arbeids- en rustdagen;
 - de schriftelijke instructies, voor zover van toepassing, betreffende de aard van de verontreiniging, de arbeids-hygiëne en de veiligheidsmaatregelen zoals deze door de Opdrachtnemers 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 handelwijze bij alarmsituaties;
 - het type van het alarmsysteem;
 - de handelwijze 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.
- 03 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk direct voor aanvang van de werkzaamheden houdt de Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer draagt tevens zorg voor een schriftelijke verslag van deze bespreking en doet verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 04 De Opdrachtnemer meldt voorafgaand aan de start van de werkzaamheden namens de aannemer het werk aan bij de Inspectie ISZW indien:
- a. de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of
 - b. met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie.

- 01 In aanvulling op lid 01 in artikel 01.19.02 van de Standaard 2010 moet de Opdrachtnemer een coördinator voor de uitvoeringsfase aanstellen zoals bedoeld in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De Opdrachtnemer moet borgen dat deze coördinator de taken zoals omschreven in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit naar behoren kan vervullen én naar behoren uitoefent.
- Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de Opdrachtnemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2010, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het

HFD PAR ART LID

Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie UAV.

- 04 Indien de opdrachtnemer over een VCA-certificaat beschikt; dient hij per geval een verslag van de toolboxmeeting aan de directie .

01 19 06 Veiligheids- en gezondheidsdossier.

- 01 De Opdrachtnemer vult het Veiligheids- en Gezondheidsdossier als bedoeld in artikel 8 van het Besluit aan conform een bij het bestek gevoegd model. Het aanvullen van het Veiligheids- en Gezondheidsdossier is een onderwerp van de bouwvergaderingen.

01 19 08 Voorwaarden personeel Opdrachtnemer.

- 04 De Opdrachtnemer 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. de werkzaamheden verricht vrij van alcohol en vrij van verdovende en andere rij- en werkgedrag beïnvloedende middelen;
 - c. zich onthoudt van het vragen of aannemen van fooien en dergelijke en zich correct gedraagt ten opzichte van het publiek;
 - d. de instructies ten aanzien van de veiligheid bij de werkzaamheden in acht neemt;
 - e. bij het verrichten van de werkzaamheden veiligheidskleding en eventueel andere persoonlijke beschermingsmiddelen draagt en zich overigens correct kleedt;
 - f. de richtlijnen geldend op de be- of verwerkingsinrichting nakomt en de aanwijzingen van de toezichthouder aldaar opvolgt, mits zulks redelijkerwijs mogelijk is;
 - g. de aanwijzingen van de opzichter onmiddellijk en stipt opvolgt. De Opdrachtgever kan eventuele aanwijzingen, voor zover redelijk en niet in strijd met deze overeenkomst, doorgeven aan de opzichter. Eventueel hierdoor ontstane meerkosten worden niet verrekend.

01 19 10 Eisen aan trillingen.

- 01 Werkzaamheden zodanig uitvoeren dat de richtlijnen uit de 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' (deel A, B en C) van de SBR (Stichting Bouw Research) niet worden overschreden.

01 21 Uitvoeringsaspecten

HFD PAR ART LID

01 21 01 Weers- en uitvoeringsaspecten

- 01 Indien naar oordeel van de directie de uitvoering van het werk of onderdelen ervan ten gevolge van weers- of terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of onderdelen ervan te onderbreken voor zolang deze omstandigheden naar het oordeel van de directie voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie genomen beslissing. Het werk/de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie.
- 02 De aannemer dient zich voorafgaand aan de werkzaamheden zich te vergewissen van werkbare terreinomstandigheden. Bij een niet werkbaar terrein dient hij de directie hiervan direct op de hoogte te brengen. De directie bepaald vervolgens of het werkbaar of niet werkbaar weer is.

01 25 Werkterrein.**01 25 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 Opdrachtnemer verbindt 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 Opdrachtnemer 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 of beheer en onderhoud krijgen na oplevering
- 03 Aanvullend op lid 01 dient het werkterrein voor de bouwvak, vakanties en evenementen opgeruimd en dicht gestraat te zijn.
- 04 De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om het stuiven van zand en funderingsmateriaal e.d. te voorkomen.

01 25 02 Werkterrein, opslag- of ketenterrein.

- 01 Indien in het bestek of op tekening een terrein is aangewezen cq gekozen voor de opslag van materialen of keten dient terrein te worden afgesloten met bouwhekken.
- 02 Eventuele bescherming van de aanwezige verharding met bijvoorbeeld rijplaten is naar inzicht en voor kosten van de aannemer.
- 03 Het opslagterrein mag gebruikt worden voor de opslag van vrijkomende materialen die voor hergebruik in het werk in aanmerking komen of voor aan te leveren materialen.
- 04 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.

HFD PAR ART LID

01 26 BOUWVERGADERINGEN**01 26 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 Tijdens de uitvoering zullen op regelmatige tijden, (ca. 1 maal per 4 weken, tijdens aanlegfase) bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Een vast agendapunt in elke bouwvergadering is de voortgang en de kwaliteit van het vastleggen van revisiegegevens door de aannemer.
- 04 De aannemer verzorgt de verslaglegging van alle werkbijeenkomsten, nutsoverleggen en andere vergaderingen en overleggen, met uitzondering van de verslaglegging van de bouwvergaderingen als bedoeld onder lid 01.
- 05 De verslaglegging van alle vergaderingen, besprekingen en overleggen dienen uiterlijk 3 werkdagen voor de eerstvolgende bespreking verspreid te zijn, met als maximum 10 werkdagen na de gehouden vergadering, bespreking, overleg.

01 26 05 Digitale revisie.

- 01 Alle vanwege het bestek uitgevoerde werken gelegen boven en onder het maaiveld dienen digitaal te worden ingemeten. Als basis van de inmeting dient te worden uitgegaan van het Rijksdriehoeksnet.
- 02 De directie UAV stelt de Opdrachtnemer de digitale bestanden van de bestekstekeningen beschikbaar, om hierin de revisiegegevens te verwerken. Deze bestanden blijven eigendom van de gemeente. De Opdrachtnemer is niet gemachtigd deze gegevens aan Derden beschikbaar te stellen of voor andere doeleinden te gebruiken. Het bestandsformaat is standaard DXF-formaat.
- 03 Uiterlijk drie weken na de oplevering van het werk moet de Opdrachtnemer de revisiegegevens ter controle bij de directie UAV indienen. De laatste betalingstermijn voorafgaand aan de eindafrekening verschijnt pas nadat de revisie in zijn geheel is aangeleverd en door cq namens de directie UAV is goedgekeurd.
- 04 Uiterlijk één week na accordering van de volgens lid 03 ingediende stukken moet de Opdrachtnemer de definitieve revisiegegevens bij de directie UAV indienen. De revisiegegevens dienen als volgt te worden ingediend:
 - A. In digitale bestandsvorm (DXF-formaat) op cd ROM schijf
 - B. het digitale bestand dient als toevoeging onder meer de volgende gegevens:
 - naam Opdrachtgever;
 - straat- en wijk naam;
 - diameter en materiaal leiding;
 - hoogteligging van de leiding (binnenonderkant) ten opzichte van N.A.P
 - afmeting en materiaal kolken;
 - hoogteligging van bovenzijde toegangskokers;
 - lengte van de leiding;
 - plaats inlaten en uitleggers, en specificatie van verwerkte PVC en hulpstukken per inlaat;
 - ligging uitleggers en plaats beëindiging uitleggers;
 - kleurcodering van leidingen;
 - plaats, hoogte, drainage, riolering, mantelbuizen, betuining en kabels en

HFD PAR ART LID

leidingen voorzover deze na uitvoering nog aanwezig zijn inclusief informatie uit proefsleuven;

- situering van alle verhardingsvakken;
- 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.;
- plaats en type van de verharding;
- plaats en type van wapening.

05 De revisietekeningen aanleveren in aparte lagen per onderdeel. Eén en ander zoals hieronder aangegeven.

- situatie grondwerk, watergangen en betuiningen;
- verhardingen met hoogten en straatmeubilair;
- beplantingen;
- rioleringen en drainage;
- markering, bebording en VRI installaties en toebehoren;
- openbare verlichting en kabels en leidingen.

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

07 De revisietekeningen digitaal aanleveren in het Rijksdriehoeknet (RD-stelsel) en in DXF-formaat. Tekenwerk dient te zijn in overeenstemming met de NLCS-standaard.

08 Tijdens rioleringswerkzaamheden dient een revisie van de riolering overeenkomstig NPR 3218 door de Opdrachtnemer bijgehouden te worden. Aanvullend moet in de revisie worden opgenomen:

- materiaal inspectieput;
- stroomprofiel put;
- knoopafdekking (soort deksel toegangskoker);
- putnummers conform door de Opdrachtgever aangeleverde nummering;
- hoogte putbodem in NAP;
- XY-coördinaten hart deksel toegangskoker.

01 27 ONDERAANNEMING

01 27 01 ONDERAANNEMING

01 In aanvulling op de U.A.V. 2012 paragraaf 6 leden 26 en verder wordt bepaald dat, indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren hij (zij), voor elke in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door deze onderaannemer ingevulde en ondertekende verklaring moet verstrekken inzake:

- . zijn inschrijving in het handelsregister;
- . zijn inschrijving bij een bedrijfsvereniging;
- . zijn vestigingsvergunning of ontheffing, indien voorgeschreven voor de desbetreffende bedrijfstak;
- . zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer, alsmede verklaringen omtrent het betalingsgedrag van de onderaannemer, afgegeven door de ontvanger der belastingen respectievelijk bedrijfsvereniging;
- . zijn veiligheidsbeheerssysteem.

E.e.a. conform het bij het bestek gevoegde model Eigen Verklaring.

De directie kan, indien de kwaliteit of de gemaakte vorderingen van de werken in onderaanneming dit naar haar mening wenselijk maken, een verstrekte

HFD PAR ART LID

goedkeuring intrekken, waarna de aannemer verplicht is de betreffende onderaanneming ongedaan te maken.

01 28 WERKTIJDEN**01 28 01 ALGEMEEN**

- 01 Onder "normale werktijden" wordt bedoeld het dagdeel tussen 7:00 uur en 18:00 uur.
- 02 Het is de aannemer zonder schriftelijke toestemming niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:
 - dagelijks voor 07:00 uur en na 18:00 uur;
 - op zaterdagen;
 - op zon- en feestdagen.
- 03 De directie behoudt zich het recht voor om de werktijden van bepaalde objecten te wijzigen.

HFD PAR ART LID

01 29 MILIEUEISEN**01 29 01 MILIEUEISEN T.B.V. MATERIEEL**

- 01 Een deel van de gemeente Delft is milieuzone. De aannemer is binnen deze milieuzone verplicht om voor alle in te zetten materieel te voldoen aan de volgende eisen

(zie ook www.milieuzones.nl)

Transportvrachtwagens:

- Alle op het werk in te zetten transportvrachtwagens moeten voldoen aan de milieuzonerings-eisen (richtlijn 97/68/EG)

Mobiele machines:

- Alle op het werk in te zetten mobiele machines moeten voorzien zijn van een roetfilter of ten minste motorcategorie Fase II (richtlijn 97/68/EG);
- Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de NEN-EN 590:2009 norm

Voertuigen < 3500 kg:

Alle voor transport in te zetten voertuigen lichter of gelijk aan 3500 kg moeten ten minste voldoen aan de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):

- euronorm 4,
- of euronorm 3 voorzien van een door SenterNovem gecertificeerd roetfilter.

Voertuigen > 3500 kg:

Alle voor transport in te zetten voertuigen zwaarder dan 3500 kg moeten ten minste voldoen aan de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):

- euronorm 5,
- of euronorm 4 voorzien van een door SenterNovem gecertificeerd roetfilter.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 02 EISEN EN UITVOERING - GRONDWERK****22 02 01 ALGEMEEN**

- 01 Verschillende kwaliteiten grond ook in depot gescheiden verwerken. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt in grondsoort en milieutechnische kwaliteit / classificatie.
- 02 Tot de ontgraving wordt mede geacht te behoren het verwijderen van de in de grond voorkomende, ongewenste voorwerpen.
- 03 Grond, dat gebruikt wordt voor aanvullingen en ophogingen moet vrij zijn van stenen, wortelresten e.d.
- 04 De op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag zoals kadaasterstenen, hoekpunten, grondwatermeetnet enz. mogen uitsluitend in het bijzijn van een ambtenaar van de betrokken dienst of instantie worden uitgegraven, verwijderd of herplaatst.

22 02 05 GRONDWERKZAAMHEDEN ONDER WATER

- 01 De maximale grootte van de waargenomen afwijking als bedoeld in artikel 22.02.05 lid 02 van de Standaard 2010 bedraagt ten hoogste 0,03 m.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 01 Grond voor aanvullingen en ophogingen aanbrengen in lagen van max. 0,40 m dikte (losgestort), over de gehele breedte van de aanvulling of ophoging.
- 02 Van zand, dat is verwerkt ten behoeve van een grondverbetering moet de draagkracht op een diepte van 1,0 m. beneden de bovenkant van de grondverbetering een conusweerstand van ten minste 10 MN/m² hebben. Op een diepte van 0,60 m. beneden de bovenkant van de grondverbetering moet de conusweerstand ten minste 6 MN/m² zijn en tot deze diepte gelijkmatig toenemen.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.02.06 lid 4 en 5 van de Standaard 2010, zal de verdichting van het zandcunet door de aannemer worden gecontroleerd door middel van de nucleaire meetmethode. Indien niet aan de gestelde eisen wordt voldaan, dient opnieuw te worden verdicht, waarna voor rekening van de aannemer de verdichting opnieuw moet worden gecontroleerd.
- 04 In afwijking van proef 3 lid 3 van de Standaard 2010 dient de verdichtingsgraad bepaald te worden per vak van ten hoogste 5.000 m². Indien materiaal in vakken wordt verwerkt kleiner dan 5.000 m², dient de selectie als volgt te geschieden: op zoveel aselekt gekozen plaatsen als de oppervlakte van de laag een veelvoud van 500 m² is, met een minimum van vier.
- 05 Als toevoeging op proef 3 lid 4 van de Standaard 2010: Van de te verrichten dichtheidsmetingen dient de helft op 0,1 m en de andere helft op 0,25 m diepte genomen te worden.
- 06 Geen funderingslagen conform hoofdstuk 28 van de Standaard 2010 aanbrengen alvorens de directie de verdichtingsgraad van de onderliggende laag heeft

HFD PAR ART LID

goedgekeurd.

22 02 14 SLEUVEN LANGS RIJBAAN

- 01 Sleuven langs door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen moeten aan het einde van een werkdag aangevuld en verdicht zijn.

HFD PAR ART LID

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK**22 03 02 Bewijs van herkomst, ontzild zand.**

- 02 Artikel 22.03.02 lid 02 van de Standaard 2010 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 ontzilt op het schip plaats vindt, wordt elke scheepslading gecontroleerd.

22 03 15 REGISTRATIE VERVOER

- 01 De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle te vervoeren grond.
02 Bij de weekstaten verstrekt de aannemer de registratiegegevens per locatie of bestekspost.

22 04 Risicoverdeling en garanties Grondwerken, algemeen**22 04 03 Geotextielen en roosters**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTING GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 05 06 MAATREGELEN IN GEVAL VAN AANZIENLIJK REGENVAL.**

- 01 In geval aanzienlijke regenval wordt verwacht dan wel plaats vindt, treft de aannemer de noodzakelijke voorzieningen om de stabiliteit van gebouwen, taluds, putten en/of wegen te verzekeren.

22 05 07 TRANSPORTGELEIDEBILJET

- 01 De ingevulde transportgeleidebiljet ondertekend door de directie en de ontvanger in samenhang met een mogelijke weegbon dient als enig bewijsmateriaal voor de afgevoerde en hoeveelheid verwerkte grond. Zonder transportgeleidebiljetten vindt geen verrekening van hoeveelheden plaats.

22 05 15 Ontzilt zand, bedrijfscontrole.

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Meer informatie over ontzilt zand staat vermeld in artikel 22.03.02 en 22.07.15.

HFD PAR ART LID

22 06 BOUWSTOFFEN GRONDWERK, ALGEMEEN**22 06 01 ZAND**

- 01 Zand voor aanvulling en ophoging zoals bedoeld in artikel 22.06.01 van de Standaard 2010 moet zijn met een chloride gehalte lager dan 200 mg/kg droge stof.
- 02 Indien het te leveren zand afkomstig is uit zout of brak marinemilieu, dit zand leveren met een behandelingscertificaat waaruit de methode van ontzilten en het behaalde ontziltingsresultaat blijkt.

22 06 03 ZAND IN ZANDBED

- 01 Zand voor zandbed zoals bedoeld in artikel 22.06.03 van de Standaard 2010 moet zijn met een chloridegehalte lager dan 200 mg/kg droge stof.

22 06 04 Milieu-eisen.

- 07 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer.
- 08 In verband met KWALIBO (onderdeel van het Besluit Bodem-kwaliteit) 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.senternovem.nl/bodemplus/bodembeheer/besluit_bodemkwaliteit/meldpunt_bodemkwaliteit. De directie ontvangt een afschrift van elke melding.

22 06 08 BEKLEDINGSGROND

- 01 Bekledingsgrond moet zijn: matig lichte zavel, 12-17,5 massaprocenten lutum, 16-23 % afslibbaar en mag geen worteleinden, stenen of andere verontreinigingen bevatten en moet fijnschervig zijn.

22 06 09 BOMENZAND

- 01 Bomenzand dient te voldoen aan de volgende voorwaarden (in afwijking op artikel 51.06.02 van de RAW 2012):
 - Organisch stofgehalte massa 3-4%
 - Organische stof + Lutum max 6-8%
 - percentage afslibbaar max. 4%
 - M50 cijfer (μ m) 300-600
 - D60D10 <5

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

22 07 04 METING IN MIDDELEN VAN VERVOER

- 01 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen, is uitgegaan van de volgende verhoudingen bij een aardvochtigheid van ca. 10 %, tussen verdichte en onverdichte m3 in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof:

- ophoogzand 1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1750 kg;
- brekerzand 1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1800 kg,
- teelgrond 1 m3 vast = 1,35 m3 los = 1600 kg,
- bormenzand 1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1700 kg,
- steenmengsel 1 m3 vast = 1,30 m3 los = 2000 kg,
- steenslag 0/8 1 m3 vast = 1,20 m3 los = 1800 kg,

- waarbij te verstaan is onder:
 - vast : - het volume van de bouwstof na verdichting;
 - los : - het volume van de bouwstof tijdens transport.

22 07 13 Monsternamen ontzilt zand en bepaling van chloride gehalte.

- 02 De zes deelmonsters als bedoeld in par 22.07.13 lid 01 van de Standaard 2010, in duplo aanmaken. Van het duplommonster wordt één monster ter beschikking gesteld aan de directie.
- 04 Artikel 22.07.13 lid 04 van de Standaard 2010 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 2010, prevaleren de resultaten van het in dit lid (04) genoemde laboratoriumonderzoek. De kosten van het laboratoriumonderzoek zijn voor rekening van de aannemer voor zover uit dat onderzoek blijkt dat niet is voldaan aan de eis aan het chloride- gehalte van ontzilt zand.
- 05 De aannemer stelt de directie in de gelegenheid alle activiteiten die behoren bij de monsternamen en keuring bij te wonen.

HFD PAR ART LID

23 Technische bepalingen drainage**23 13 Informatie-overdracht****23 13 03 Doorsteken drainage**

- 03 Van het doorsteken dient een keuringsrapport te worden opgesteld. Deze rapportage dient door de directie te zijn goedgekeurd voordat wordt begonnen met het afwerken van de sporttechnische laag. De rapportage in drievoud aanbieden

23 16 Bouwstoffen**23 16 01 Draineerzand**

- 01 Het drainzand dient te voldoen aan de volgende eisen :
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| M50-cijfer | : tussen de 200-250 µm; |
| organische stof gehalte | : < 1 %; |
| leem percentage | : < 5 % en |
- vrij van vreemde bestanddelen.

- 02 Voldoen aan normering NOC*NSF.

- 03 Het bepaalde in artikel 23.16.01 lid 01, 02 en 03 van de Standaard 2010 wordt vervangen door lid 01.

23 17 Meet- en verrekenmethoden horizontale drainage**23 17 01 Meting lengte drainreeks**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen, waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen, putten, doorspuitvoorzieningen en verbindingstukken, wordt bepaald door meting in het werk

HFD PAR ART LID

26 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK**26 02 EISEN EN UITVOERING KABELWERK****26 02 02 VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

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

@ DE BEPALING IN DIT ARTIKEL OPNEMEN IN HET KADER VAN
DUURZAAMHEID. PRODUCTGROEP:
KABELS EN LEIDINGEN - MINIMUMEIS 1

HFD PAR ART LID

31 Wegverhardingen II**31 42 Eisen en uitvoering****31 42 01 Eisen aan het resultaat**

- 01 Bij aanstratingen ter plaatsen van een ingang van een perceel moet de waterkering minimaal 20 mm bedragen. Indien hieraan niet kan worden voldaan, dient op aanwijzing van de directie UAV een instoeping te worden gemaakt. Indien een aanstrating meer dan 0,1 m beneden de ingang van het perceel ligt, treedt de aannemer in overleg met de directie UAV.
- 02 De passingsvoeg bij bebouwingen, putten, kolken en dergelijke mag ten hoogste 5 mm bedragen. Luchtroosters en koekoeken moeten vrij gehouden worden van de verharding.
- 03 De gestrate lagen moeten loodrecht op de wegas en recht van lagen worden aangebracht. Elke laag moet tegen de voorgaande laag aansluiten.
- 04 Indien in het straatwerk de laagrichting verandert, dan moet ter plaatse van de verandering een inblokking of invlechting worden toegepast.

31 42 02 Eisen aan de uitvoering.

- 07 Het leveren en/of aanbrengen van de bestratingselementen dient te geschieden in overeenstemming met het bepaalde in publicatie 324 van het CROW.
- 08 Bestratingen afrillen met een trilplaat met een gewicht van minimaal 500 kg. Tegelverhardingen afrillen met een trilplaat met een gewicht van minimaal 100 kg. Het afrillen niet eerder beginnen dan nadat de bestrating cq tegelverharding schoon is geveegd. Na het afrillen de bestrating cq tegelverharding invegen net brekerzand tot e voegen volledig zijn gevuld, Vervolgens opnieuw afrillen.
- 09 Bij het straten van parkeerhavens cq -vakken het eventuele hakwerk langs de goot aanbrengen. Indien straatwerk wordt begrensd door bebouwing, de passtukken verwerken aan de zijde van de bebouwing met dien verstande dat de dat de hakkant niet tegen de bebouwing mag worden geplaatst.
- 10 Het stellen van kantopsluitingen dient mechanisch te geschieden.
- 11 Het zagen van passtukken "nat" uitvoeren.
- 12 Het tegelwerk "langs de lijn" aanbrengen.
- 13 Altijd de wanghoogte uitzetten in de rijlopers, haakse parkeervakken en tegelwerk.
- 14 Bij nieuw werk altijd bestratingmateriaal uitleggen teneinde de werkende breedte te bepalen.
- 15 Geen tegelverhardingen op z'n kant aanbrengen.
- 16 Langs trottoirbanden ter plaatse van een bocht, in het tegelwerk een lintlaag van een halve tegel in de langsrichting toepassen en daartegen aanknippen.

HFD PAR ART LID

31 42 03 Uitvoering kantopsluitingen en goten.

- 08 In aanvulling op artikel 31.42.03 lid 05 van de Standaard 2010 moet de molgoot, ter plaatsen van het schei tussen 2 afwateringspunten, 5 mm diep zijn.
- 09 De achterzijde van de banden moet te lood staan. De overgang van een rechtstand in een bocht mag geen knik vertonen.
- 10 De banden dienen gesteld te worden met behulp van een bandenblok.
- 11 Banden tegen een kolk en/of een passtuk altijd zagen of recht hakken. Men dient geen "hol" aan de band te laten.

31 42 05 Schadevergoeding i.v.m. materialen tb.v. hergebruik.

- 01 De aannemer dient er voor te zorgen dat er zo min mogelijk breuk ontstaat aan materialen die hergebruikt moeten worden. De breuk percentages die in de bestekposten staan beschreven dienen niet overschreden te worden, mits daar een goede en aanwijsbare rede voor is.
Bij breuk meer als in de besteksposten aangegeven door onvoorzichtig gedrag van de aannemer, zal de aannemer op zijn kosten nieuwe materialen moeten leveren.

31 45 Bijbehorende verplichtingen**31 45 01 Algemeen.**

- 03 Drie weken nadat de bestrating is aangebracht dienen de voegen opnieuw gevuld te worden.
- 04 De betontegels pakketteren met behulp van roestvrij bandstaal, breed 16,5 mm.
- 05 Indien bestratingselementen, die door de directie UAV ter beschikking zijn gesteld, overblijven op het werk, moeten deze op eerste aanzegging van de directie UAV worden afgevoerd naar een door de directie UAV aan te geven plaats en daar te worden opgetast.
- 06 Hak- en knipverliezen en, nadat de voegen zijn gevuld met zand, het overtollige zand, verzamelen en afvoeren volgens 01.17.06 lid 01.
- 07 Per dagproductie dient het straat- en tegelwerk te worden aangeknipt, afgestrooid c.q. ingewassen, of ingeveegd en ingewalst c.g. afgetrild.
- 08 Aan het einde van elke werkdag alle hak- en knipresten opruimen en het werk schoon achterlaten.

31 45 03 HERSTRATEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.45.03 lid 01 van de Standaard 2010 het opgenomen bestratingsmateriaal ontdoen van grond.

HFD PAR ART LID

31 45 04 Brandkraanmarkering en straatpotten nutsbedrijven

- 01 Bij herstraten onder nieuw profiel en aanleg nieuwe bestrating behoort tevens het terugplaatsen van de brandkraanpaal op de juiste locatie en het op hoogte stellen van de brandkraanstraatpot inclusief de pastegel.
- 02 Bij herstraten onder nieuw profiel en aanleg nieuwe bestrating behoort tevens het op hoogte brengen van straatpotten van nutsbedrijven. De bovenzijde van een straatpotten 0 tot 5 mm beneden de bovenkant van de (geprojecteerde) verharding stellen.

31 46 Bouwstoffen straatwerk.**31 46 10 Bestratingsmaterialen.**

- 01 Voor bestratingsmaterialen dient, met uitzondering van betonstraatstenen, het stroefheidsgetal (S.R.T) (76) ten minste 55 SRT te bedragen.
- 02 In afwijking van het gestelde in NEN 7014 "Betontegels" dient voor betontegels 300x300 mm de karakteristieke buigtreksterkte ten minste 6,8 N/mm² te bedragen

31 47 MEET- EN VERREKENMETHODE STRAATWERK**31 47 04 MEETMETHODE**

- 01 ten behoeve van de verrekening van de te leveren hoeveelheden wordt het volgende aangehouden:

- Betonstraatstenen:

keiformaat	45 stuks per m ²
dikformaat	68 stuks per m ²
waalformaat	96 stuks per m ²

- Straatbakstenen:

keiformaat	50 stuks per m ²
dikformaat	70 stuks per m ²
dikformaat (plat)	57 stuks per m ²
waalformaat	100 stuks per m ²

HFD PAR ART LID

51 Technische bepalingen groenvoorzieningen**51 02 Eisen en uitvoering groenvoorzieningen****51 02 01 Insporingsdiepte van materieel**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van alle werkzaamheden mag ten hoogste 5 mm bedragen.

51 06 Bouwstoffen**51 06 11 Sporttechnische laag voetbalveld**

- 01 De sporttechnische laag dient te worden verwerkt, zodanig dat geen spoorvorming in de zandondergrond optreedt.
- 02 Ten aanzien van het dempend vermogen van het materiaal, de stabiliteit en waterdoorlatendheid dient te worden voldaan aan de bedrijfsgebonden normen van NOC*NSF.
- 03 De sporttechnische laag moet zo homogeen mogelijk worden aangebracht en door walsen gelijkmatig verdicht. De verdichtingsgraad dient over het gehele veld op eenzelfde peil te liggen.
- 04 De vlakheid van het veld moet voldoen aan de volgende eisen conform NOCNSF-KNVB2-15.2.

51 06 12 Kunstgrasmat voetbalveld

- 01 De mat dient plooienvrij gelegd te worden. Het verwijderen van plooien middels het insnijden van de mat wordt niet toegestaan..
- 02 De kunstgrasmat dient te voldoen aan de volgende eisen:
- kopse naden zijn niet toegestaan;
 - minimale Dtex: 12.000;
 - de kunstgrasvezel dient uit monofilament, UV bestendig polyethyleen (PE) garen te bestaan;
 - garendikte: min. 230 µm;
 - steken per m²: min. 9.440 per m²;
 - minimaal 105.000 filamenten per m²;
 - totaal constructiegewicht: min. 2.590 gr/m²;
 - poolinzetgewicht: minimaal 1.435 gr/m²;
 - backinggewicht minimaal 1.155 gr/m²;
 - poolhoogte 55 - 65 mm;
 - instrooi materiaal: meervoudig gewassen zand, vuur gedroogd en afgezeefd volgens normering ISA Sport met SBR rubber, afkomstig van een Vaco erkende organisatie het rubber moet voldoen aan norm DIN 18035-7. Een milieukeurmerkcertificaat wordt vereist. De leverancier van het rubberinfill dient een terugnameverklaring af te geven bij oplevering;
 - kleur van het kunstgras: tweekleurig, natuurlijk groen.
- Indien blijkt dat de geleverde kunstgrasmat niet voldoet aan alle bovengenoemde eisen. Moet de gehele mat kosteloos (incl. bijkomende werkzaamheden) in de zomerstop 2015 vervangen worden door een kunstgrasmat die wel voldoet aan de bovengenoemde eisen. In de tussentijd zal het veld wel conform de uren genoemd in de garantie bepalingen gebruikt worden door de vereniging.

- 03 De velden dienen door KIWA ISA-Sport te Arnhem volgens de norm

HFD PAR ART LID

NOCNSF-KNVB2-15.2 gekeurd te worden.

- 04 De gehele kunstgrasmat dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit hetzelfde productieproces en in dezelfde productiegang te zijn geproduceerd. Kleur verschillen zijn niet toegestaan.
- 05 De kunstgrasmat dient FIFA TWO STAR gekeurd te zijn en door getest te zijn naar FIFA ONE STAR.
- 06 De vierkante meter van de kunstgrasmat die de aannemer ter controle moet aanbieden bij KIWA ISA-Sport moet in overleg met de directie gekozen worden.
- 07 De aannemer moet een vierkante meter (1 x 1 meter) van de kunstgrasmat overhandigen aan de opdrachtgever. Deze m2 wordt gekozen door de directie.

51 06 13 Prestatie toplaag algemeen

- 01 Het resultaat van de keuring moet aantonen dat minimaal aan de normen van NOC*NSF wordt voldaan en daar waar de aannemer bij inschrijving een betere prestatie dan de norm van NOC*NSF heeft opgegeven, er minimaal moet worden voldaan van die opgegeven betere prestatie. De keuring die de aannemer volgens de bestekspost 340010 uit moet voeren dient, indien van toepassing, als norm de betere prestatie te betreffen

HFD PAR ART LID

- bedrijven en openbare gebouwen, alsmede de periode(n) en de mate van de hinder;
- e. De naam, het adres en het telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
 - f. Hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaal- gevers, verlichting en bewegwijzeringsborden en verkeersregelinstallaties is geregeld;
 - g. Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;
 - h. De in te stellen omleidingsroutes.

62 05 Bijbehorende verplichtingen

62 05 02 Maatregelen in het belang van het verkeer

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

.....

.....

HFD PAR ART LID

NOCNSF-KNVB2-15.2 gekeurd te worden.

- 04 De gehele kunstgrasmat dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit hetzelfde productieproces en in dezelfde productiegang te zijn geproduceerd. Kleur verschillen zijn niet toegestaan.
- 05 De kunstgrasmat dient FIFA TWO STAR gekeurd te zijn en door getest te zijn naar FIFA ONE STAR.
- 06 De vierkante meter van de kunstgrasmat die de aannemer ter controle moet aanbieden bij KIWA ISA-Sport moet in overleg met de directie gekozen worden.
- 07 De aannemer moet een vierkante meter (1 x 1 meter) van de kunstgrasmat overhandigen aan de opdrachtgever. Deze m2 wordt gekozen door de directie.

51 06 13 Prestatie toplaag algemeen

- 01 Het resultaat van de keuring moet aantonen dat minimaal aan de normen van NOC*NSF wordt voldaan en daar waar de aannemer bij inschrijving een betere prestatie dan de norm van NOC*NSF heeft opgegeven, er minimaal moet worden voldaan van die opgegeven betere prestatie. De keuring die de aannemer volgens de bestekspost 340010 uit moet voeren dient, indien van toepassing, als norm de betere prestatie te betreffen

HFD PAR ART LID

- bedrijven en openbare gebouwen, alsmede de periode(n) en de mate van de hinder;
- e. De naam, het adres en het telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
 - f. Hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaal- gevers, verlichting en bewegwijzeringsborden en verkeersregelininstallaties is geregeld;
 - g. Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;
 - h. De in te stellen omleidingsroutes.

62 05 Bijbehorende verplichtingen**62 05 02 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

NOCNSF-KNVB2-15.2 gekeurd te worden.

- 04 De gehele kunstgrasmat dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit hetzelfde productieproces en in dezelfde productiegang te zijn geproduceerd. Kleur verschillen zijn niet toegestaan.
- 05 De kunstgrasmat dient FIFA TWO STAR gekeurd te zijn en door getest te zijn naar FIFA ONE STAR.
- 06 De vierkante meter van de kunstgrasmat die de aannemer ter controle moet aanbieden bij KIWA ISA-Sport moet in overleg met de directie gekozen worden.
- 07 De aannemer moet een vierkante meter (1 x 1 meter) van de kunstgrasmat overhandigen aan de opdrachtgever. Deze m2 wordt gekozen door de directie.

51 06 13 Prestatie toplaag algemeen

- 01 Het resultaat van de keuring moet aantonen dat minimaal aan de normen van NOC*NSF wordt voldaan en daar waar de aannemer bij inschrijving een betere prestatie dan de norm van NOC*NSF heeft opgegeven, er minimaal moet worden voldaan van die opgegeven betere prestatie. De keuring die de aannemer volgens de bestekspost 340010 uit moet voeren dient, indien van toepassing, als norm de betere prestatie te betreffen

HFD PAR ART LID

61 Werk algemene aard**61 02 EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD****61 02 01 WERKTERREIN, AFSLUITING**

- 01 Indien de directie de aannemer toestaat het werkterrein of de opslagplaatsen af te sluiten dient dit te geschieden met een deugdelijke afrastering hoog minimaal 2,00 m waarbij geen puntdraad mag worden toegepast.
- 02 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat op de in paragraaf 15 lid 02 van de U.A.V. 2012 bedoelde opslagplaatsen ook bouwstoffen en hulpmiddelen van derden kunnen zijn of worden opgeslagen.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 02 Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen****62 02 01 Algemeen**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van twaalfhonderd euro (€ 1200,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Bij het nemen van verkeersmaatregelen geldt dat alle te treffen maatregelen moeten worden afgestemd met de directie.
- 03 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle door de aannemer in het belang van het verkeer te nemen maatregelen, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 04 De bestaande bebording welke in tegenspraak is met de tijdelijke bewegwijzering-borden tijdelijk buiten gebruik stellen.
- 05 Eén week voor de datum van aanvang van het door de aannemer ingediende en door de directie goedgekeurde werkplan/algemeen tijdschema, verstrekt de directie het bebordingsplan ten behoeve van afzettingen en omleidingsroutes.

62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELLEN**62 03 01 VERKEERSMAATREGELLENPLAN**

- 01 Indien de aannemer werk of onderdelen daarvan moet uit voeren, waarvoor hij de nodige voorzieningen moet treffen als bedoeld in paragraaf 30 lid 1 van de U.A.V. 2012, dient hij uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen en in ieder geval voor dat met daarmee in verband staande werkzaamheden wordt begonnen, een verkeersmaatregelenplan -uitvoering in bij de directie.
Dit Verkeersmaatregelenplan-uitvoering wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 en gaat uit van de gegevens welke in het bestek zijn vermeld. Indien plannen terzake verkeersmaatregelen tot het bestek behoren, dient het Verkeersmaatregelenplan-uitvoering daar op aan te sluiten.
- 02 In het Verkeersmaatregelenplan-uitvoering dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:
 - a. De te treffen verkeersmaatregelen, zoals tijdelijke en permanente afzettingen en tijdelijke overige voorzieningen;
 - b. De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - c. De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of - in geval van een tijdelijke afzetting - in gebruik is, e.e.a. afhankelijk van het verkeersaanbod;
 - d. Het tijdstip waarop betrokken partijen zullen worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen,

HFD PAR ART LID

- bedrijven en openbare gebouwen, alsmede de periode(n) en de mate van de hinder;
- e. De naam, het adres en het telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
 - f. Hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaal- gevers, verlichting en bewegwijzeringsborden en verkeersregelinstallaties is geregeld;
 - g. Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;
 - h. De in te stellen omleidingsroutes.

62 05 Bijbehorende verplichtingen**62 05 02 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

.....

.....

Inhoudsopgave

0. Totstandkoming van de overeenkomst	2
0.01 Aanbesteder	3
0.02 Procedure	3
0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase	3
0.04 Inschrijving	3
0.05 Inschrijvingsstaat	3
0.06 Aanbesteding	4
0.07 Opdracht	4
0.08 GESCHILLEN	8
0.09 S.R.O.I. Social Return On Investment	9
 1. Algemeen	 10
1.01 Opdrachtgever	11
1.02 Directie	11
1.03 Locatie	11
1.04 Algemene beschrijving	11
1.05 Tijdsbepaling	11
1.06 Onderhoudstermijn	11
1.07 Kwaliteitsborging	11
 2. Beschrijving	 12
2.1 Algemene gegevens	12
01 Tekeningen	13
02 Peilen en hoofdafmetingen	13
03 Kwaliteitsborging	13
04 Bijlagen	13
 2.2 Nadere beschrijving	 14
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	16
11 Creëren toegang	16
12 Verwijderen verharding	17
13 Verwijderen hekwerken	18
14 Overigen	19
2 GRONDWERK	21
3 KUNSTGRASVELD	23
31 Drainage	23
32 Fundering en sporttechnische laag	24
33 Kunstgrasmat	24
34 Nazorg	25
4 VERHARDINGEN	26
41 Betonplaten	26

42	Overige verhardingen	27
5	INRICHTINGSMATERIALEN	29
52	Hekwerken	30
6	OVERIGEN	32
61	Mantelbuis	32
9	Staartposten	34
91	Eenmalige kosten	34
95	Stelposten	34
3.	B e p a l i n g e n	35
01	Algemeen en administratief	36
01 01	Algemene bepalingen	36
01 02	Betalingsregelingen: Aannemingssom	37
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	38
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	38
01 07	Zekerheidstelling	38
01 08	Bijdragen	39
01 09	Kabels en Leidingen	39
01 10	Vergunningen	40
01 11	Verband met andere werken	41
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	41
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan.	43
01 14	Bouwstoffen	45
01 15	Garanties	48
01 16	Verzekeringen	49
01 17	Vrijgekomen materialen	50
01 18	Beschermen te handhaven vegetatie	53
01 19	Arbeidsomstandigheden	54
01 21	Uitvoeringsaspecten	56
01 25	Werkterrein.	57
01 26	BOUWVERGADERINGEN	58
01 27	ONDERAANNEMING	59
01 28	WERKTIJDEN	60
01 29	MILIEUEISEN	61
22	Grondwerken	62
22 02	EISEN EN UITVOERING - GRONDWERK	62
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK	64
22 04	Risicoverdeling en garanties Grondwerken, algemeen	64
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTING GRONDWERKEN, ALGEMEEN	64
22 06	BOUWSTOFFEN GRONDWERK, ALGEMEEN	65
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	65
23	Technische bepalingen drainage	67
23 13	Informatie-overdracht	67
23 16	Bouwstoffen	67
23 17	Meet- en verrekenmethoden horizontale drainage	67
26	TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK	68
26 02	EISEN EN UITVOERING KABELWERK	68
31	Wegverhardingen II	69
31 42	Eisen en uitvoering	69
31 45	Bijbehorende verplichtingen	70
31 46	Bouwstoffen straatwerk.	71

31 47	MEET- EN VERREKENMETHODE STRAATWERK	71
51	Technische bepalingen groenvoorzieningen	72
51 02	Eisen en uitvoering groenvoorzieningen	72
51 06	Bouwstoffen	72
61	Werk algemene aard	74
61 02	EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD	74
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	75
62 02	Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen	75
62 03	INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN	75
62 05	Bijbehorende verplichtingen	76

.....

.....

Behoort bij: DE-14-01

Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder

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: DE-14-01
Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:
euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:
euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

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

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze aanbieding te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2005. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)

(functie)

B)

(handtekening)

(naam)

(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: DE-14-01

Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11	Creëren toegang				
110010	Aanbrengen rijplaten.	m	130,00V		
110020	Instandhouden rijplaten.	week	6,00V		
110030	Verwijderen rijplaten.	m	130,00V		
110040	Schoonmaken aan- en afvoerroute	EUR	N		
110050	Aanbrengen bouwhek.	m	330,00V		
110060	Instandhouden bouwhek	week	6,00V		
110070	Verwijderen bouwhek	m	330,00V		
12	Verwijderen verharding				
120010	Opbreken 60 x 40 betontegels.	m2	144,00V		
120020	Opbreken betonstraatstenen.	m2	36,00V		
120030	Opbreken en palleteren dikke betontegels.	m2	476,80V		
120040	Opbreken en palleteren dunne betontegels.	m2	288,25V		
120050	Opbreken en afvoeren betontegels.	m2	231,60V		
120060	Opbreken en afvoeren 60 x 40 betontegels.	m2	43,20V		
120070	Opbreken betonbanden oost- en zuidzijde	m	89,00V		
120080	Opbreken streklaag betonstraatstenen.	m2	11,00V		
120090	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	8,40V		
13	Verwijderen hekwerken				
130010	Verwijderen ballenvanger achter pad.	m	24,00V		
130020	Demonteren en herplaatsen ballenvangers	m	60,00V		
14	Overigen				
140010	Graven en aanv. sleuf t.b.v. verw. K & L.	m	590,00V		
140020	Verwijderen kunststofbuis.	m	500,00V		
140030	Aanbrengen PVC-afsluitdop	st	1,00V		
140040	Verwijderen voedingskabel scorebord.	m	90,00V		
140050	Verwijderen inspectieput	st	4,00V		
140060	Graven proefsleuf.	st	6,00V		
2	GRONDWERK				
200010	Pulverfrezen toplaag	are	78,00V		
200020	Ontgraven toplaag veld 1	m3	2.417,50V		
200030	Grond afvoeren.	m3	2.417,50V		
200040	Grond ontgraven t.b.v. kunstgrasveld	m3	25,00V		
200050	Grond vervoeren.	m3	25,00V		
200060	Profilieren van oppervlakken.	m2	7.633,00V		
200070	Zand ontgraven uit cunet	m3	23,10V		
200080	Zand ontgraven uit cunet t.b.v. betonplaten	m3	29,00V		
200090	Grond ontgraven uit cunet veld 3	m3	25,70V		
200100	Zand vervoeren.	m3	23,10V		
200110	Grond vervoeren.	m3	25,70V		
200120	Zand afvoeren.	m3	29,00V		
3	KUNSTGRASVELD				
31	Drainage				
310010	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	1.702,00V		
310020	Aanbrengen doorspuitvoorzieningen	st	16,00V		
310030	Aanbrengen afsluitdoppen	st	14,00V		
310040	Aanbrengen PVC-buis.	m	82,00V		
310050	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.620,00V		
310060	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	15,00V		
310070	Doorsteken drains van horizontale drainage.	m	3.132,00V		
310080	Aanbrengen uitstroombak	st	2,00V		
32	Fundering en sporttechnische laag				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
320010	Aanbrengen sportspecifieke fundering.	m2	7.633,00V		
320020	Aanbrengen sporttechnische laag.	m2	7.633,00V		
33	Kunstgrasmat				
330010	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	7.633,00V		
330020	Aanbrengen toplaag.	m2	7.633,00V		
34	Nazorg				
340010	Keuring door KIWA ISA-Sport te Arnhem.	EUR		N	
340020	Opstellen werkschrijving veldonderhoud	EUR		N	
4	VERHARDINGEN				
41	Betonplaten				
410010	Afwerken zandbed.	m2	297,00V		
410020	Aanbr. prefab. betonplaten met schoonlooproosters	st	7,00V		
410030	Aanbr. prefab. betonplaten. 1.20 x 0.8 m	st	238,00V		
410040	Aanbr. prefab. betonplaten. 2 x 2 m.	st	4,00V		
410050	Aanbr. prefab. betonplaten. 2 x 1 m.	st	2,00V		
410060	Aanbr. prefab. betonplaten. 1,00 x 0,5 m	st	39,00V		
42	Overige verhardingen				
420010	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	3,00V		
420020	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	125,00V		
420030	Afwerken zandbed.	m2	V		
420040	Aanbrengen dikke betontegels.	m2	412,50V		
420050	Aanbrengen dunne betontegels.	m2	328,40V		
5	INRICHTINGSMATERIALEN				
510010	Aanbrengen doelen	st	2,00V		
510020	Aanbrengen spanstangen	st	4,00V		
510030	Aanbrengen doelnetten	st	2,00V		
510040	Aanbrengen hoekvlaggen	st	4,00V		
510050	Aanbrengen dug-outs	st	2,00V		
52	Hekwerken				
520010	Ballenvangers achter seniorendoelen	m	81,00V		
520020	Leveren en aanbrengen leunhek	m	267,25V		
520030	Aanbrengen werkpoort	st	2,00N		
520040	Aanbrengen looppoorten.	st	2,00N		
520050	Aanbrengen dubbele looppoort	st	1,00N		
6	OVERIGEN				
600010	Revisietekening	EUR		N	
600020	Coördinatie onderaannemers	EUR		N	
600030	Afwerken randen straatwerk	m2	396,00V		
600040	Inzaaien afgewerkte randen	are	4,00V		
61	Mantelbuis				
610010	Graven en aanvullen sleuf t.b.v. mantelbuis	m	146,00V		
610020	Aanbrengen kabelbuis in sleuf.	st	1,00V		
610040	Aanbrengen PVC-doorvoerputjes	st	4,00V		
610050	Aanbrengen betontegels.	m2	0,50V		
	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	 EUR				
910020	 EUR				
910030	 EUR				
910040	 EUR				
910050	 EUR				
918870	Korting EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost.	EUR	15.000,00V		
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),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en FCK-CT bijdrage(n) is (zijn) overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van	☐ RAW bijdrage ☐ FCK-CT bijdrage
Datum:	

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam		
Postadres		Huis- of postbusnr.
Postcode		
Plaats		
Naam Contactpersoon		Voorletter(s)
Telefoonnummer		
Faxnummer		
E-mailadres		

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW1282 - 84120
Besteknummer	DE-14-01
Korte werkomschrijving	Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder
OMOP: naam/periode deelopdracht	
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage (incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. 53.99.29.018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. 60.82.80.437 ten name van Fonds Collectief Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT
Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl
CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl

Bestek DE-17-02

Renovatie 3 kunstgrasvelden sportpark Tanthof gemeente Delft

B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw
Tel: 015-285 22 11
Email: info@bas-sport.nl



PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Delft,
Phoenixstraat 16
Postbus 78
2600 ME Delft

Tel: 14 015

02 Directie

De directie U.A.V. wordt gevoerd door of namens het college van burgemeester en wethouders van gemeente Delft of zij die door hen daartoe schriftelijk zijn toegewezen.

03 Locatie

Sportpark Tanthof zuid
Henk van Riessenlaan 2
2626 AB Delft

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het verwijderen van hekwerk
- het verwijderen van kunstgras
- het verwijderen van verhardingen
- het verrichten van grondwerkzaamheden
- het aanvullen van sporttechnische laag
- het aanpassen van drainage
- het aanbrengen van kunstgrasmat
- het aanbrengen van verhardingen
- het aanbrengen van hekwerken

05 Tijdsbepaling

De werkzaamheden voor de velden 65 en 66 vangen aan op maandag 31 juli 2017. De uitvoeringstermijn is vastgesteld op maximaal 4 weken. De nieuwe kunstgrasvelden dienen uiterlijk vrijdag 25 augustus opgeleverd te worden.

Bij overschrijding van de bovengenoemde opleverdatum zal een boete aan de aannemer worden opgelegd van € 500,- per veld per kalenderdag, met een maximum van € 25.000,-

De werkzaamheden voor het veld 62 vangen aan op maandag 04 september 2017. De uitvoeringstermijn is vastgesteld op maximaal 6 weken. Het nieuwe kunstgrasveld dient uiterlijk vrijdag 13 oktober opgeleverd te worden.

Bij overschrijding van de bovengenoemde opleverdatum zal een boete aan de aannemer worden opgelegd van € 500,- per kalenderdag, met een maximum van € 25.000,-.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 18 maanden.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tekeningnummer	Omschrijving	Status	Datum
2017-024-D001	bestaande situatie	definitief	15-06-2017
2017-024-D002	bestaande situatie	definitief	15-06-2017
2017-024-D011	nieuwe situatie	definitief	15-06-2017
2017-024-D012	nieuwe situatie	definitief	15-06-2017

02 Peilen en hoofdafmetingen

- De hoofdafmetingen en de hoogte ligging ten opzichte van NAP zijn op de bestekstekeningen aangegeven.
- De geldende grondwaterpeil ligt meer dan 0.80 m onder het maaiveld.
- De grondslagpunten en enkele hoogtemerken ten opzichte van een hoogtebout op het werk zullen door de directie op of nabij het werk worden aangegeven.
- Weergegeven aanleghoogtes op tekening zijn ter indicatie en kunnen in de praktijk door de aannemer, in overleg met directie, gewijzigd worden als dit uitvoeringstechnisch een beter resultaat geeft.

03 Kwaliteitsborging

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

- 1: Verdichten sleuven t.b.v. kabels en leidingen
- 2: Start grondwerk
- 3: Gereedkomen drainage
- 4: Gereedkomen sporttechnische laag incl. controleren bakmaten/afmetingen veld.
- 5: Doorsteken drainage na gereedkomen sporttechnische laag
- 6: Nadenkeuring kunstgras en keuren afmetingen belijning.
- 7: Eindkeuring kunstgras.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- VenG plan
- BSNC garantieverklaring veld 62
- BSNC garantieverklaring veld 65
- BSNC garantieverklaring veld 66
- Analyse zand veld 62
- Analyse zand veld 65
- Analyse zand veld 66
- Analyse zand-steagran-rubber veld 62
- Analyse E-bodemas veld 65
- Analyse E-bodemas veld 66
- Overzicht sporttechnische lagen
- A2471-rapport Tanthof infill
- A2471-rapport Tanthof zand

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0			ALGEMEEN			
			- Waar in dit bestek geschreven is dat de aannemer eigenaar wordt van de vrijgekomen materialen, wordt geacht dat de bestekspost inclusief transport en acceptatie kosten is. Vrijkomende materialen vervoeren naar een vergunde be-, ver- of eindverwerkingsinrichting.			
			- In de regel dient deze afvoer binnen twee werkdagen na het vrijkomen van het materiaal plaats te vinden, echter dient de aannemer er altijd voor te zorgen dat de vrijgekomen materialen voor vrijdagmiddag 17:00 uur afgevoerd zijn.			
000010	610199		Uitzetten werkterrein Betreft :Velden 62, 65 en 66 Het door middel van GPS, binnen de verschillende fases van het werk uitzetten van de verschillende onderdelen van het werk. Hoeveelheid GPS punten ter keuze van de aannemer. Controle frequentie van de GPS punten ter keuze van de aannemer.	EUR		N
000020	010801		Graven proefsleuf. Betreft het aan iedere veldzijde graven van een proefsleuf t.b.v. vaststelling ligging kabels en leidingen. Exacte locatie proefsleuven in overleg met directie Opbouw van de ondergrond: zanderige klei Gemiddelde sleufdiepte: 1 m 9. Afmetingen proefsleuf: lengte ca. 2 meter breedte ca. 0,5 m 9. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met uitkomende grond 9. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf met uitkomende grond	st	12,00 V	
000030	610899		Coördinatie onderaannemers Betreft het coördineren van de werkzaamheden van de volgende onderaannemers: - Coördinatie keuringen door keuringsinstantie Onder coördinatie wordt verstaan het afstemmen en afroepen van de werkzaamheden van deze aannemers onderling en met de eigen werkzaamheden, zodanig zodat er een logische werkvolgorde wordt gehandhaafd en er geen werkzaamheden dubbel hoeven worden uitgevoerd. Feitelijk betreft de coördinatie alle werkzaamheden, gelijk aan als het uw eigen onderaannemer betreft.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
000040	610199		Revisietekening Inmeten en verwerken revisiegegevens op RD-stelsel en NAP hoogtes. Betreft: hoekpunten veld, hekwerken, verhardingen, drainage- en afvoersysteem. Gegevens digitaal verwerken op door de directie ter beschikking te stellen topografische ondergrond. De tekening dient minimaal de volgende gegevens te bevatten: - hoekpunten van het veld - kabels en leidingen t.b.v. de verlichting - kabels en leidingen zoals gevonden in de proefsleuven. - ligging gas, water en electra - ligging en aard van inrichtingsmaterialen en verhardingen - inspectie- cq. doorspuitputten - drainstrengen (incl. diameters en b.o.b.-maten) - kolken - kolkleidingen en verzamelleidingen drainage - nieuwe hekwerken - lichtmasten - Sportmeubilair - K&L aangetroffen bij de proefsleuven Legenda met alle gebruikte lijntypes en symbolen. Digitaal bestand met gescheiden laagindeling voor ieder item in dwg, dgn en pdf-formaat, inclusief twee afdrukken (schaal 1:200), uiterlijk een week voor de oplevering ter beschikking stellen aan de directie.	EUR		N
000050	610899		Opstellen werkplan Betreft het opstellen van een werkplan conform de bepalingen in deel 3 01.13.06 Dit werkplan moet 2 dagen voor de startvergadering worden ingediend bij de directie UAV.	EUR		N
000060	610899		Opstellen plan vrijkomende materialen Betreft het opstellen van een plan voor de vrijkomende materialen conform de bepalingen in deel 3 01.17.07	EUR		N
000070	610899		Opstellen leverantie dossier De dossier dient minimaal de volgende gegevens te bevatten: - naam en adres van alle leveranciers - materialenlijsten van hetgeen geleverd is voorzien van typenummers en omschrijving incl. hoeveelheden en waar nodig de samenstelling.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLUCHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
000080	610801		Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
			Betreft het voor de werkzaamheden opnemen van de				
			bestaande situatie van het terrein en de				
			inrichting daarvan.				
			Rapportage binnen 5 dagen na opname ter				
			goedkeuring digitaal aanbieden aan de directie				
			UAV.				
		1.	Op te nemen terreinen en objecten: wegen, paden,				
			hekwerken, straatmeubilair, verlichting,				
			groenvoorzieningen e.d.				
		.1.	Opnemen in het bijzijn van de directie				
		. . .1. . . .	Tijdens opname elke 10 m overzichtsfoto's maken				
		1. . .	Tijdens opname detailfoto's maken van de genoemde				
			onderdelen				
		3.	Rapportage digitaal aanleveren in PDF-formaat				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HDDFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HDEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HDEVEELHEID TER INLICHTING
1			TOEGANG			
11			Rijplaten			
110010	621401		Aanbrengen rijplaten. Betreft het aanbrengen van rijplaten ten behoeve van de toegang tot de sportvelden 65 en 66. In de bestekspost is de lengte van de benodigde rijplaten baan weergegeven, het is ter keuze van de aannemer om een dubbelspoor rijplatenbaan aan te brengen, of de rijplaten aansluitend aan elkaar dwars op de rijrichting aan te brengen. 2. T.b.v. toegang tot het werkterrein 3. T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer 10 x 8 vrachtwagens geladen met zand 4. Afmetingen: ter keuze van de aannemer.	m	200,00	V
110020	621402		Instandhouden rijplaten. Betreft het instandhouden van de rijplaten aangebracht volgens bestekspost <u>110010</u> 2 Met materialen van de aannemer	week	12,00	V
110030	621403		Verplaatsen rijplaten. 1. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). <u>110010</u> Betreft: na gereed maken van velden 65 en 66 verplaatsen rijplaten t.b.v. veld 62 9. Verplaatsen conform tekening nieuwe situatie	keer	1,00	V
110040	621404		Verwijderen rijplaten. 1. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). <u>110010</u>	m	200,00	V
110050	621499		Schoonmaken aan- en afvoerroute Betreft het schoonhouden van de aan- en afvoerroute zodat de overige gebruikers van het sportpark veilig gebruik kunnen maken van de route. Losliggend vuil afvegen, voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen. Gedurende gehele periode en voor oplevering. Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en moeten worden afgevoerd.	week	12,00	V
12			Waarschuwingsborden / Verkeersmaatregelen			
120010	610199		Aanbrengen waarschuwingsborden Betreft het leveren en plaatsen van waarschuwingsborden i.v.m. toepassen rijplatenbaan. Met tekst: WERK IN UITVOERING LET OP! RIJPLATENBAAN FIETSERS AFSTAPPEN afmetingen ca. 80 x 50 cm Retro-reflectieklasse II, kleur: geel. Kleur letters: zwart, letterhoogte ca. 10 cm. Type bord: Aluminium met dubbel omgezette rand. Montage op buispalen 2800 mm boven de grond.	st	3,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
120020	610199		Instandhouden waarschuwborden	week	12,00	V
			Betreft het instandhouden van de bij bestekspost			
			<u>120010</u> geleverde waarschuwborden			
			Met materialen van de aannemer.			
120030	610199		Verwijderen waarschuwborden	st	2,00	V
			Betreft het verwijderen van de bij bestekspost			
			<u>120010</u> geleverde waarschuwborden.			
13			Hekwerken			
						
130010	621099		Aanbrengen bouwhekwerk	m	100,00	V
			Betreft het aanbrengen van een tijdelijk hekwerk			
			t.b.v. het afsluiten van het depot.			
			Hekwerk van metaal, gelaste staalmatten, lichte			
			uitvoering in metalen frame. Paneelbreedte ca.			
			3.5 m, hoogte 2 m. Stalen staanders ø 41 mm			
			geplaatst in prefab kunststof voet. Panelen			
			verbinden met beugels.			
130020	621099		Instandhouden bouwhekwerk	week	12,00	V
			Betreft het instandhouden van het bij bestekspost			
			<u>130010</u> geleverde bouwhek.			
			Met materialen van de aannemer.			
130030	621099		Verwijderen bouwhekwerk	m	100,00	V
			Betreft het verwijderen van het bij bestekspost			
			<u>130010</u> geleverde bouwhek.			
130040	610399		Maken werkingang terreinafrastering	m	6,00	V
			Betreft het maken van een tijdelijke werkingang			
			in de terreinafrastering t.b.v. toegang tot het			
			complex.			
			Aan de kopse zijde tussen veld 61 en 62			
			Gaashekwerk			
			Hekwerk netjes verwijderen en opslaan in depot.			
			Herplaatsen volgens bestekspost <u>130050</u> .			
			Incl. benodigd grondwerk.			
130050	610399		Terugplaatsen terreinafrastering	m	6,00	V
			Betreft het na afronding van de werkzaamheden het			
			terugplaatsen van de terreinafrastering welke is			
			verwijderd volgens bestekspost <u>130040</u> .			
			Incl. opnemen uit depot			
			Incl. benodigd grondwerk			
			Incl. aanbrengen fundatie			
14			Algemeen			
						
140010	610899		Toepassen afdekking kolken	st	10,00	V
			Situering: t. p.v. tijdelijk depot.			
			Betreft het tijdens de werkzaamheden de kolken			
			waar depot vorming op of nabij is, doelmatig			
			afdekken.			
			Kolk afdekking aanbrengen voor de start van de			
			werkzaamheden, instandhouden tijdens de			
			werkzaamheden en verwijderen na de werkzaamheden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
140020	610199		Opruimen werkterrein en depot	EUR		N	
			Betreft het na de werkzaamheden het werkterreinen				
			depot, schoon en netjes opleveren.				
			Gedacht kan worden aan de volgende zaken:				
			- resten bouwstoffen zoals, zand, lava, grond e.d.				
			- resten verhardingsmateriaal, tegels, banden,				
			puin e.d.				
			- resten verpakkingsmateriaal e.d.				
			- zwerfafval e.d.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2								Velden 65 en 66				
22								OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
221								Verwijderen sportmeubilair				
221010	712399							Verwijderen seniorendoelen velden 65 en 66 Betreft het opnemen en afvoeren van 4 st aluminium seniorendoelen. Incl grondpotten met fundering van ca. 0.3 m3 beton per staander De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	4,00 V		
221020	712399							Verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlaggen Betreft het opnemen en afvoeren van de grondpotten tbv hoekvlaggen velden 65 en 66 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	8,00 V		
223								Verwijderen verhardingen				
2231								<u>Tegels</u>				
223110	831703							Opbreken betontegels. Betreft: pad tussen de velden 65 en 66 en pad aan de zuidzijde van de velden incl. ingang Situering: zie tekening 2017-024-D002 Inclusief vervoeren naar depot 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm 9 Hele betontegels palletteren Inclusief vervoeren naar depot Afmetingen pallet ter keuze van de aannemer. De aannemer wordt eigenaar van gebroken en niet her te gebruiken betontegels. Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot	m2	230,00 V		
2233								<u>Kantopsluiting</u>				
223310	831711							Opbreken betonbanden. Betreft het palletteren van de betonbanden binnenzijde afrastering Situering: zie tekening 2017-024-D002 5. Opsluitbanden 100 x 200 mm 9 Hele betonbanden palletteren Afmetingen pallet ter keuze van de aannemer. Inclusief vervoeren naar depot De aannemer wordt eigenaar van gebroken en niet her te gebruiken betonbanden. Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot	m	720,00 V		
223330	831711							Opbreken betonbanden. Betreft het opbreken van de betonbanden van het pad aan de zuidzijde en de ingang Situering: zie tekening 2017-024-D002 3. Opsluitbanden 60 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	155,00 V		
2235								<u>Klinkers</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
223510	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft het opbreken van de betonstraatstenen onder het hekwerk Situering: zie tekening 2017-024-D002 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	72,00	V
2237			Asfalt			
223710	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: Ter plaatse van ingang velden 65 en 66 Asfaltverharding .1.6. Zaagdiepte 70 mm .1. Zaagsnede breed 10 mm	m	5,00	V
223720	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: Ter plaatse van ingang velden 65 en 66 Situering: zie tekening 2017-024-D002 Teerhoudend asfalt: 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0.10 m .1. Op zandbed .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	5,00	V
227			Verwijderen kunstgras			
227010	510199		Verwijderen kunstgrasmat Betreft het ongescheiden verwijderen van de kunstgrasmat van velden 65 en 66 Incl. SBR-rubber infill. Poolhoogte: 60 mm Afmetingen ca. 108 x 72 m Betreft een kunstgrasmat uit 2005 met een infill van SBR rubber en zand. Infillmateriaal is indicatief geanalyseerd waaruit blijkt dat de de kwaliteit niet voldoet aan de norm van niet vormgegeven bouwstoffen. Rapportage: A2471-rapport Tanthof infill Vrijgekomen materialen vervoeren naar een vergunde be-, ver- of eindverwerkingsinrichting.	m2	15.552,00	V
227020	510199		Verwijderen geovlies Betreft het verwijderen van het stabilisatiedoek onder kunstgrasmat van velden 65 en 66 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m2	15.552,00	V
23			GRONDWERK			
231			Grond ontgraven			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
231010	220101	. 1. 1. 1. 1.	Grond ontgraven uit cunet betonplaten Betreft het ontgraven van het cunet t.b.v. de verhardingen. Betonplaten t.p.v. dugouts en schoonloopplaten en de 0,3 m van de 1.2 x 0.8m betonplaten die buiten het hekwerk valt. Situering: zie tekening 2017-024-D002 Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0.34 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	50,00 V	
231020	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van de grond welke is vrijgekomen bij bestekspost <u>231010</u> Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Vervoeren naar: plaats van verwerking conform bestekspost <u>234030</u>	m3	50,00 V	
231030	220101	. 1. 1. 1. 1.	Grond ontgraven uit cunet betonplaten ingang Betreft het ontgraven van het cunet t.b.v. de verhardingen. Betonplaten t.p.v. ingang Situering: zie tekening 2017-024-D002 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0.08 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	1,50 V	
231040	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van de zand welke is vrijgekomen bij bestekspost <u>231030</u> Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Vervoeren naar: plaats van verwerking op het sportpark in overleg met de directie	m3	1,50 V	
231050	220101	. 1. 1. 1. 1. 9.	Grond ontgraven uit cunet betonplaten binnen het hekwerk Betreft het ontgraven van het cunet t.b.v. de betonplaten binnen het hekwerk Situering: zie tekening 2017-024-D002 Grondsoort: E-bodemas Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0.07 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.80 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m E-bodemas deponeren op naasliggende sporttechnische laag.	m3	25,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
231060	220101	1. 1. 1. 1. 1.	Grond ontgraven uit cunet betonplaten binnen het hekwerk Betreft het ontgraven van het cunet t.b.v. de betonplaten binnen het hekwerk Situering: zie tekening 2017-024-D002 Grondsoort: Zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0.07 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	25,00 V	
231070	220201	2. 2. .	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van de zand welke is vrijgekomen bij bestekspost 231060 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. Vervoeren naar: plaats van verwerking op het sportpark in overleg met de directie	m3	25,00 V	
233			Cunet aanvullen met zand			
233010	220321	1. 1. 1. .	Leveren grond. Grondsoort: zand voor zandbed Betreft: t.b.v. cunet betonplaten Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarden Grond van natuurlijke oorsprong Leveren op de plaats van verwerking cunet betonplaten Leveren niet eerder dan twee dagen voor verwerking	m3 m3	10,00 V	10,00 L
233020	220301	1. 1. 1. 1. 9.	Grond verwerken in cunet Betreft het verwerken van het zand dat is geleverd is volgens bestekspost 233010 T.b.v. verhardingen Situering: zie tekening 2017-024-D012 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0.20 m Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profileren volgens bestekspost nr. 233030 en afwerken volgens bestekspostnr. 233040	m3 m3	10,00 V	10,00 I
233030	220421	1. 1. 1.	Profilieren van oppervlakken. Betreft het profileren van het zandbed van de betonplaten rond het veld. Situering: zie tekening 2017-024-D012 Grondsoort: zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt m nvt Oppervlakken boven water Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	655,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HDOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					DMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
233040	830101	.	.	.	.	.	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft het afwerken van het zandbed van de betonplaten rond het veld en geprofileerd volgens bestekspost 233030 Situering: zie tekening 2017-024-D012 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0.20 m .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	655,00 V	
234		.	.	.	.	.	Verwerken vrijkomende grond			
234010	222107	.	.	.	.	.	Frezen. Groenstrook, plaats in overleg met directie 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1. Frezen met de rijrichting mee	are	2,00 V	
234030	220301	.	.	.	.	.	Grond verwerken in terrein Betreft het vervoeren uit depot en verwerken van grond in het terrein. Plaats in overleg met directie Grondsoort: klei, vervoerd conform bestekposten 231020 Hoeveelheidsbepaling: Volgens theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0.10 m .1. Zonder overhoogte	m3	50,00 V	
		.	.	.	.	.		m3		50,00 I
234040	222112	.	.	.	.	.	Cultiveren. Betreft het doorwerken met een tritandcultivator van de de volgens bestekspost 234030 aangebrachte grond 2 werkgangen 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .7. Bewerkingsdiepte: 0,35 m	are	2,00 V	
234050	220413	.	.	.	.	.	Verdichten grond. Betreft het 'blokken' van de top laag Situering: zie tekening nieuwe situatie Blokken direct aansluitend op de volgende werkzaamheden: Grond verwerken 234030 en cultiveren 234040 Grondsoort: klei .3. Verdichten in 1 gang - druk 0,05 tot 0,06 MPa	m2	200,00 V	
234060	512101	.	.	.	.	.	Zaaien. Betreft het inzaaien van de (volgens bestekspost 234030) aangebrachte geprofileerde grond Plaats in overleg met directie .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Graszaad Recover 3. Hoeveelheid ca. 3 kg/100m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	2,00 V	
		.	.	.	.	.		kg		6,00 L
24		.	.	.	.	.	DRAINAGE			
241		.	.	.	.	.	Uitstroombak			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
241010	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het graven en aanvullen van de put uitstroombak 3. In vaste grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen	st	1,00 V	
241020	252199		Aanbrengen betonnen uitstroombak Betreft het volgens tekening nieuwe situatie Leveren en aanbrengen van een betonnen uitstroombak Incl benodigd grondwerk t.b.v. fundering uitstroombak 0,1m zand Lengte 400 mm Breedte 420 mm Hoogte 360 mm Wanddikte 100 mm Vloerdikte 60 mm Aansluiting ø 125 mm Gewicht 73 Kg. Uitstroombak Type D Leverancier Fassaert Beton BV o.g.	st m3	1,00 V	0,10 L
245			Onderhoud drainage			
245010	230131		Doorspuiten drains van horizontale drainage. Betreft drainage van de velden 65 en 66. Inclusief, opzoeken drainputten, opgraven drainputten en dichten gat. Incl. herstellen in oude situatie met markerings tegels Situering: zie tekening 2017-024-D012 1. Met pompdruk van 10 tot 15 bar .3. Uitwendige diameter drains 65 mm .9. Strengen met diverse lengtes, zie bijgevoegde tekening. .2. Betreft samengestelde drainage .2. Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v. maaiveld: van 0,20 tot 0,50 m .1. Plaats doorspuitvoorziening: zie bijgevoegde tekening.	m st	3.960,00 V	36,00 I
245020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft het opzoeken, opgraven en reinigen van de verzamelleidingen van de drainagesystemen. Situering: zie tekening 2017-024-D012 Inclusief reinigen drainputten/verzamelputten en uitloopvoorziening. Grootste putafstand: n.v.t. m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .1. Profielafmeting(en): tot 200 mm	m st	158,00 V	158,00 I
25			SPORTCONSTRUCTIE			
251			Fundering en sporttechnische laag			
251010	712299		Losmaken sporttechnische laag veld 65 Betreft het losmaken van de bovenste 5 cm van de bestaande sporttechnische laag. Methode ter keuze van de aannemer. Materiaal: E-bodemas	are	78,00 V	
251020	712299		Profileren sporttechnische laag veld 65 Betreft het na het losmaken van de sporttechnische laag het profileren daarvan.	are	78,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5 : 6					
251030	712299	.	.	.	.	.	Leveren en aanbrengen E-bodemas veld 65	ton	55,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het leveren en aanbrengen van				
		.	.	.	.	.	E-bodemas.0/16 t.b.v. het aanvullen				
		.	.	.	.	.	sporttechnische laag				
		.	.	.	.	.	E-bodemas.0/16	ton			55,00 L
		.	.	.	.	.	Het materiaal moet met certificaten aantoonbaar				
		.	.	.	.	.	voldoen aan de norm: NOC*NSF-M40.b				
		.	.	.	.	.	Aanbrengen in overleg met de directie UAV.				
		.	.	.	.	.	Toevoegingen zijn niet toegestaan				
		.	.	.	.	.	Milieuhygienische kwaliteit volgens het Besluit				
		.	.	.	.	.	bodemkwaliteit: achtergrondwaarden				
		.	.	.	.	.	Materiaal van natuurlijke oorsprong				
		.	.	.	.	.	Hergebruikt materiaal is niet toegestaan.				
251040	712299	.	.	.	.	.	Profilen en verdichten sporttechnische laag 65	are	78,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft na het aanvullen, profileren en				
		.	.	.	.	.	verdichten van de sporttechnische laag veld 65				
		.	.	.	.	.	Materiaal: E-bodemas				
		.	.	.	.	.	Profilen conform hoogtes op tekening nieuwe				
		.	.	.	.	.	situatie.				
		.	.	.	.	.	Verdichten, zo nodig onder toevoeging van water,				
		.	.	.	.	.	zodat de stabiliteit tussen de 10 en 15 mm				
		.	.	.	.	.	indringing ligt. Waarbij 15 mm indringing als				
		.	.	.	.	.	absolute bovengrens wordt gehanteerd.				
		.	.	.	.	.	testmethode CN/C4.1;				
251050	712299	.	.	.	.	.	Losmaken sporttechnische laag veld 66	are	78,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het losmaken van de bovenste 5 cm van de				
		.	.	.	.	.	bestaande sporttechnische laag.				
		.	.	.	.	.	Methode ter keuze van de aannemer.				
		.	.	.	.	.	Materiaal: E-bodemas				
251060	712299	.	.	.	.	.	Profilen sporttechnische laag veld 66	are	78,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het na het losmaken van de				
		.	.	.	.	.	sporttechnische laag het profileren daarvan.				
251070	712299	.	.	.	.	.	Leveren en aanbrengen E-bodemas veld 65	ton	55,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het leveren en aanbrengen van				
		.	.	.	.	.	E-bodemas.0/16 t.b.v. het aanvullen				
		.	.	.	.	.	sporttechnische laag				
		.	.	.	.	.	E-bodemas.0/16	ton			55,00 L
		.	.	.	.	.	Het materiaal moet met certificaten aantoonbaar				
		.	.	.	.	.	voldoen aan de norm: NOC*NSF-M40.b				
		.	.	.	.	.	Aanbrengen in overleg met de directie UAV.				
		.	.	.	.	.	Toevoegingen zijn niet toegestaan				
		.	.	.	.	.	Milieuhygienische kwaliteit volgens het Besluit				
		.	.	.	.	.	bodemkwaliteit: achtergrondwaarden				
		.	.	.	.	.	Materiaal van natuurlijke oorsprong				
		.	.	.	.	.	Hergebruikt materiaal is niet toegestaan.				
251080	712299	.	.	.	.	.	Profilen en verdichten sporttechnische laag 66	are	78,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft na het aanvullen, profileren en				
		.	.	.	.	.	verdichten van de sporttechnische laag veld 66				
		.	.	.	.	.	Materiaal: E-bodemas				
		.	.	.	.	.	Profilen conform hoogtes op tekening nieuwe				
		.	.	.	.	.	situatie.				
		.	.	.	.	.	Verdichten, zo nodig onder toevoeging van water,				
		.	.	.	.	.	zodat de stabiliteit tussen de 10 en 15 mm				
		.	.	.	.	.	indringing ligt. Waarbij 15 mm indringing als				
		.	.	.	.	.	absolute bovengrens wordt gehanteerd.				
		.	.	.	.	.	testmethode CN/C4.1;				
252		.	.	.	.	.	Kunstgras				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
252010	810104		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	7.597,00 V	
			Betreft het aanbrengen van een geovlies op de			
			sporttechnische laag veld 65			
			Situering: zie tekening nieuwe situatie.			
		1.	Geotextiel:	m2		8.547,00 L
			conform normen NOC*NSF			
		. 1. . . .	Aanbrengen op sporttechnische laag			
		. . . 1. .	Verbinding in breedterichting d.m.v. overlap van			
			ca. 50 cm			
252020	712205		Aanbrengen toplaag.	m2	7.597,00 V	
			Betreft het aanbrengen van de kunstgrasmat incl.			
			belijning veld 65			
			Situering: zie tekening nieuwe situatie			
			Netto oppervlakte: 107 x 71 m.	m2		7.597,00 L
			Eisen kunstgrasmat volgens deel 3.			
			Belijning: ingetuft en/of gelijmd, wedstrijdveld,			
			conform meest recente voorschriften KNVB.			
			Inclusief coachvakken			
			Instrooimateriaal:			
			Zand: meervoudig gewassen zand, vuurgedroogd en			
			afgezeefd volgens norm NOC*NSF-M4.a			
			hergebruikt zand of rubber is niet toegestaan.			
			Rubber: SBR-rubber van voertuigbanden met			
			Milieukeurcertificaat en moet voldoen aan de			
			CPRG-norm (BEM-norm).			
			De opdrachtgever is ook opdrachtgever aan KIWA			
			ISA Sport. De aannemer dient conform bestekspost			
			000030 de keuringen te coördineren.			
252030	810104		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	7.597,00 V	
			Betreft het aanbrengen van een geovlies op de			
			sporttechnische laag veld 66			
			Situering: zie tekening nieuwe situatie.			
		1.	Geotextiel:	m2		8.547,00 L
			conform normen NOC*NSF			
		. 1. . . .	Aanbrengen op sporttechnische laag			
		. . . 1. .	Verbinding in breedterichting d.m.v. overlap van			
			ca. 50 cm			
252040	712205		Aanbrengen toplaag.	m2	7.597,00 V	
			Betreft het aanbrengen van de kunstgrasmat incl.			
			belijning veld 66			
			Situering: zie tekening nieuwe situatie			
			Netto oppervlakte: 107 x 71 m.	m2		7.597,00 L
			Eisen kunstgrasmat volgens deel 3.			
			Belijning: ingetuft en/of gelijmd, wedstrijdveld,			
			conform meest recente voorschriften KNVB.			
			Inclusief coachvakken			
			Instrooimateriaal:			
			Zand: meervoudig gewassen zand, vuurgedroogd en			
			afgezeefd volgens norm NOC*NSF-M4.a			
			hergebruikt zand of rubber is niet toegestaan.			
			Rubber: SBR-rubber van voertuigbanden met			
			Milieukeurcertificaat en moet voldoen aan de			
			CPRG-norm (BEM-norm).			
			De opdrachtgever is ook opdrachtgever aan KIWA			
			ISA Sport. De aannemer dient conform bestekspost			
			000030 de keuringen te coördineren.			
257			Inrichting			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
257010	712305	.	.	.	.	.	Aanbrengen sportmeubilair. Betreft het aanbrengen van de seniorendoelen op het veld. Situering: zie tekening 2017-024-D012 Betreft aluminium doelen met netstang (W&H Sports) Type: Senior model, met ingefreesde net ophanging. Hoekverbindingen volledig gelast en voorzien van inwendige versterkingen. Met TÜV-certificaat en 8 jaar garantie. Afmetingen: 7.32 x 2.44 m Grondpotten: lengte 1.00 m Grondraam: Aluminium opklapbaar 150 cm RVS kabel t.b.v. montage net i.c.m. grondraam Doelnet: Type 4 mm PP Knooploos, wit Plaatsing doelen volgens voorschriften van de fabrikant.	st	4,00 V		
		.	.	.	.	.		st		4,00 L	
		.	.	.	.	.		st		8,00 L	
		.	.	.	.	.		st		4,00 L	
		.	.	.	.	.		st		4,00 L	
		.	.	.	.	.		st		4,00 L	
257020	712305	.	.	.	.	.	Aanbrengen sportmeubilair. Betreft het aanbrengen van hoekvlaggen op het veld. Situering: zie tekening 2017-024-D012 Type: Hoekvlag met veer van W&H Sport Hoogte: 180 cm Doorsnede: 50 mm x 2,5 mm Onderzijde hoekvlag voorzien van een veer. Aluminium grondpotten met kunststof binnenpot die geleegd kan worden. Met vlag: kleur geel Plaatsing hoekvlaggen volgens voorschriften van de fabrikant.	st	8,00 V		
		.	.	.	.	.		st		8,00 L	
		.	.	.	.	.		st		8,00 L	
		.	.	.	.	.		st		8,00 L	
257030	712299	.	.	.	.	.	Aanbrengen 8 tegen 8 belijning Betreft het op beide veld helften van beide velden aanbrengen van 8 tegen 8 belijning conform de meest recente publicaties van de KNVB hierover. Afmetingen belijning 64 x 42,5 m. Kleur belijning: blauw Breedte belijning: 10 cm	m	440,00 V		
		.	.	.	.	.		m		440,00 L	
257040	712299	.	.	.	.	.	Aanbrengen 6 tegen 6 belijning Betreft het op beide veld helften van beide velden aanbrengen van 2 maal 6 tegen 6 belijning conform de meest recente publicaties van de KNVB hierover (in totaal dus 8 veldjes) Afmetingen belijning 42,5 x 30 m. Kleur belijning: donkergroen Breedte belijning: 10 cm	m	1.160,00 V		
		.	.	.	.	.		m		1.160,00 L	
26		.	.	.	.	.	VERHARDINGEN				
261		.	.	.	.	.	Betonplaten				
261010	821099	.	.	.	.	.	Bijrijden betonplaten Betreft het vanaf de parkeerplaats waar de betonplaten gelost worden, het naar plaats van verwerking, bijrijden van de betonplaten. Betreft: 20 st. 1995 x 1995 x 140 mm betonplaten. 572 st. 800 x 1200 x 120 mm betonplaten. 6 st. 1995 x 1995 x 140 mm betonplaten met schoonlooprooster.	st	598,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
261020	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten 1995 x 1995 x 140 mm. Situering: zie tekening 2017-024-D012 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m 2. Op zandbed 2.9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1995 x 1995 mm Fabrikaat Struyk Verwo Infra o.g. Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch VOSB-klasse 450 Kleur: grijs Oppervlak: deklaag met richtingloze antislip structuur. Met facetrand 5 mm Plaatsing met vacuümapparatuur. Leverantie vloerplaten met KOMO certificaat Vloerplaten verwerken volgens opgave producent. 2. Dikte platen 0,14 m	st	20,00 V	
261030	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten 1995 x 1995 x 140 cm met schoonlooprooster. Situering: zie tekening 2017-024-D012 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m 2. Op zandbed 2.9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1995 x 1995 mm Fabrikaat Struyk Verwo Infra o.g. Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch Met verzonken schoonlooprooster. 1500 x 1000 x 30 mm VOSB-klasse 450 Kleur: grijs Oppervlak: deklaag met richtingloze antislip structuur. Met facetrand 5 mm Betonplaten pas maken d.m.v. zagen. Leverantie vloerplaten met KOMO certificaat Vloerplaten verwerken volgens opgave producent. 2. Dikte platen 0,14 m	st	6,00 V	
261040	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het leveren en aanbrengen van 1.20 x 0.80 m grote betonplaten Situering: zie tekening 2017-024-D012 1. Breedte tot 1,50 m 2. Op zandbed 2.9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1.20 x 0.80 m Platen zonder hijsogen of sparingen voor legschaar. Betonkwaliteit C35/45 Plaatsen met vacuümapparatuur. Vloerplaten verwerken volgens opgave producent. 1. Dikte platen 0,12 m	st	572,00 V	
261050	821099		Dichtkitten voegen tussen betonplaten Betreft het dichtkitten van alle naden tussen de betonplaten. Voegen leegspuiten met luchtdruk Voegen deels (tot 2 cm onder vellingkant) vullen met straatzand Voegen insmeren met Bostik Primer MSP Voegen vullen met open cel rugvulling ø 10 mm Voegen afkitten met SIMSON L.M. Polymeer V. o.g. kleur: betongrijs	m m m3 m m m	510,00 V	510,00 L 2,00 L 510,00 L 510,00 L 510,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
262			Elementenverharding				
2621			<u>Kantopsluiting</u>				
262110	831599		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft het vervoeren van de opsluitbanden ten behoefte van bestekspost <u>262120</u> Uit depot Opsluitband 100 x 200 mm Vervoeren naar: plaats van verwerking	m	146,00 V		
262120	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft het aanbrengen van de betonbanden rondom veld 1 Situering: zie tekening 2017-024-D012 Op zandbed	m	146,00 V		
		2.	Op zandbed				
		. 5. . . .	Profiel 100 x 200 mm kleur: grijs	st		146,00 I	
			Vervoerd conform bestekpost <u>262110</u>				
2622			<u>tegels</u>				
262210	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft het vervoeren van de tegels uit depot ten behoefte van bestekpost <u>262210</u> . 1. Betontegels 300 x 300 x 50 mm 1 Vervoeren naar: plaats van verwerking	m2	190,00 V		
262220	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft het aanbrengen van betontegels pad tussen de velden en aan de zuidzijde van de velden Situering: zie tekening 2017-024-D012 3. Totale breedte van 3,00 m en meer . 1. In halfsteensverband 2. Op zandbed 2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) kleur grijs Vervoerd volgens bestekpostnr. <u>262210</u> 4 Afstrooien en invegen met brekerszand	m2	190,00 V		
263			Kolken verplaatsen				
2631			<u>Kolken verwijderen</u>				
263110	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het graven en aanvullen van de werkgaten ten behoeve van het verplaatsen van de kolken. 3. In vaste grond . 1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé 9. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	st	4,00 V		
263120	251122		Verwijderen kolk. Ter plaatse van: pad tussen de velden Situering: zie tekening 2017-024-D012 . 1. Straatkolk Inclusief PVC hulpstukken en 0.50 m aansluitleiding PVC 1. Constructie: eendelig 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). <u>263210</u>	st	4,00 V		
2632			<u>Kolken aanbrengen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
263210	240199		Aanbrengen kolk incl. grondwerk. Ter plaatse van: pad tussen de velden Situering: zie tekening 2017-024-D012 Betreft: aanbrengen straatkolk incl grondwerk en hulpstukken.	st	4,00 V		
263211	240206	 3.1.1.9.	Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het graven en aanvullen van de werkgaten ten behoeve van het plaatsen van de kolken. In vaste grond Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 Betreft nieuw kabel- of leidingtracé De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	st		4,00 I	
263212	252613	 2.2.1.1	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft het aanbrengen van de straatkolken. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Straatkolk, klasse Y Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st m3 st		4,00 I 0,40 L 4,00 I	
263213	252202	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstukken Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 45 gr. M/M Ø 125 mm Bochtstuk 45 gr. M/S Ø 125 mm Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st		8,00 I 4,00 L 4,00 L	
263214	252201	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-buis Betreft: PVC t.b.v. aansluiting Gerekend met gemiddeld 4 m per aansluiting Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		16,00 I 16,00 L	
263215	252202	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: T-stuk 45 graden i.v.m. aansluiting op afvoerleiding. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 45 graden 125 mm Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st		4,00 I 4,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6								
27						HEKWERKEN Alle te leveren hekwerken dienen aan de volgende eisen te voldoen: - Thermisch verzinkt volgens NEN-en-ISO 1461 (2009) en NEN-en-ISO 14713 (2010). - Alle bevestigingsmaterialen (bouten, moeren, parkers, beugels, popnagels e.d.) van RVS. - Moeren mogen alleen nylocmoeren zijn. - Dubbelstaafmatten stekloos, met twee horizontale draden van 8 mm en een verticale draad van 6 mm. Maaswijdte 50 x 200 mm. - Onderzijde dubbelstaafmatten ca. 10 cm boven maaiveld aanbrengen. - Dubbelstaafmatten om de maas monteren met langlipbeugels. Bij een 1,00 m hoge dubbelstaafmat aan iedere zijde dus 3 langlipbeugels gebruiken (totaal 6 beugels per mat). Waarbij de onderste langlipbeugel onderaan de maas gemonteerd moet worden en alle andere langlipbeugels aan de bovenzijde van de maas. - Iedere langlipbeugel aan de staander monteren met een popnagel.				
270010	610399					Aanbrengen leunhekwerk Betreft het aanbrengen van een leunhekwerk Situering: zie tekening 2017-024-D012 Hoogte: 1,10 m Leunhekwerk aansluiten aan ballenvanger Staanders ø 60.3 x 1.75 mm, lengte ca. 190 cm Bovenbuis ø 42 x 2 mm Doorvoerkoppen: met bajonetsluiting of met popnagel aan twee zijden vastgemaakt aan staander en met popnagel aan twee zijden vastgemaakt aan bovenbuis. H.o.h. maat staanders ca. 2.54 m Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrije mortel Staanders voorzien van ronde afdekplaat ø 15 cm Staanders voorzien van stelring.	m	501,00 V		
							st			201,00 L
							m			501,00 L
							st			201,00 L
							st			201,00 L
							st			201,00 L
270020	610399					Aanbrengen dubbelstaafmatten in leunhekwerk Betreft het aanbrengen van dubbelstaafmatten in het leunhekwerk aangebracht volgens bestekspost <u>270010</u> Dubbelstaafmat: hoogte ca. 100 cm Dubbelstaafmatten aanbrengen tussen de staanders.	m	501,00 V		
							st			200,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
270030	610399		Aanbrengen ballenvanger	m	192,00	V	
			Betreft het aanbrengen van ballenvangers				
			Ter plaatse van: seniorendoelen op het veld en				
			oostzijde veld 65				
			Situering: zie tekening 2017-024-D012				
			Hoogte: 5 m				
			Staanders $\varnothing$ 89 x 3.5 x 6000 mm	st			78,00 L
			Bovenbuis: $\varnothing$ 89 x 2.5 mm	m			192,00 L
			H.o.h. maat staanders ca. 2.54m				
			Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende	st			78,00 L
			betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrje				
			mortel en				
			Staanders voorzien van ronde afdekplaat $\varnothing$ 15 cm	st			78,00 L
			Staanders voorzien van stelring.	st			78,00 L
			Dubbelstaafmat: hoogte ca. 200 cm	st			77,00 L
			Ballenvangernet:	m2			576,00 L
			- hoogte 300 cm				
			- PE, kleur: zwart, maaswijdte 10 x 10 cm				
			- draaddikte $\varnothing$ 5 mm met $\varnothing$ 6 mm zoomdraad				
			- Monteren met $\varnothing$ 4,5 mm voorgekrompen nylon, om				
			de ca. 1 meter afknopen.				
			- Strak tussen bovenbuis, zijpalen en				
			dubbelstaafmat monteren.				
270040	610399		Aanbrengen werkpoort	st	2,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een werkpoort conform	st			2,00 L
			tekening 2017-024-D012				
			Breedte doorgang ca. 4.0 m				
			Hoogte 1.10 m				
			Poortpalen $\varnothing$ 108 x 3 mm, lengte ca. 190 cm.				
			Poortvleugel met omranding van kokerprofiel 40 x				
			40 x 3 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling.				
			Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met				
			RVS busen. Het scharniergedeelte wordt middels				
			RVS bouten gemonteerd op een speciaal				
			bevestigingsstuk.				
			Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende	st			4,00 L
			betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrje				
			mortel				
			Poort moet zodanig geplaatst worden zodat de				
			poortvleugel in het midden van de spindel,				
			afgesteld wordt.				
			Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met een ronde				
			deurknop en voorzien van europrofielcilinder.				
			Alle poorten moeten dezelfde cilinder hebben.				
270050	610399		Aanbrengen looppoort	st	2,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een looppoort conform	st			2,00 L
			tekening 2017-024-D012				
			Breedte doorgang ca. 1,25 m				
			Hoogte 2 m				
			Poortpalen $\varnothing$ 108 x 3 mm, lengte ca. 180 cm.				
			Poortvleugel met omranding van kokerprofiel 40 x				
			40 x 3 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling.				
			Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met				
			RVS busen. Het scharniergedeelte wordt middels				
			RVS bouten gemonteerd op een speciaal				
			bevestigingsstuk.				
			Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende	st			4,00 L
			betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrje				
			mortel				
			Poort moet zodanig geplaatst worden zodat de				
			poortvleugel in het midden van de spindel,				
			afgesteld wordt.				
			Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met een ronde				
			deurknop en voorzien van europrofielcilinder.				
			Alle poorten moeten dezelfde cilinder hebben.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
270060	610399	.	Aanbrengen loopsluis leunhekwerk	st	2,00 V		
		.	Betreft het aanbrengen van een loopsluis in het leunhekwerk				
		.	Situering: zie tekening 2017-024-D012				
		.	Hoogte: 1,10 m				
		.	Opening in het leunhekwerk 1.00 m breed per loopsluis				
		.	Achter opening leunhekwerk aanbrengen				
		.	Staanders $\varnothing$ 60,3 x 1.75 mm, lengte ca. 190 cm	st			4,00 L
		.	Bovenbuis $\varnothing$ 42 x 2 mm	m			4,00 L
		.	Doorvoerkoppen: met bajonetsluiting of met popnagel aan twee zijden vastgemaakt aan staander en met popnagel aan twee zijden vastgemaakt aan bovenbuis.	st			4,00 L
		.	H.o.h. maat staanders ca. 2.00 m				
		.	Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrrije mortel	st			4,00 L
		.	Dubbelstaafmat: hoogte ca. 100 cm	st			2,00 L
		.	Staanders voorzien van ronde afdekplaat $\varnothing$ 15 cm	st			4,00 L
		.	Staanders voorzien van stelring.	st			4,00 L
		.					
		.	Aanbrengen loopsluis ballenvanger	st		4,00 V	
		.	Betreft het aanbrengen van een loopsluis in de ballenvangers				
		.	Situering: zie tekening 2017-024-D012				
		.	Opening in het ballenvanger 1.00 m breed per loopsluis				
		.	Ballenvangernet dient door te lopen, vastmaken aan Bovenbuis: $\varnothing$ 89 x 2.5 mm	m			8,00 L
		.	Hoogte: 2 m				
		.	Achter opening hekwerk aanbrengen				
		.	Staanders $\varnothing$ 89 x 3.5 x 2800 mm	st			8,00 L
		.	Bovenbuis: $\varnothing$ 89 x 2.5 mm	m			8,00 L
		.	H.o.h. maat staanders ca. 2.00m				
		.	Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrrije mortel en	st			8,00 L
		.	Staanders voorzien van ronde afdekplaat $\varnothing$ 15 cm	st			8,00 L
		.	Staanders voorzien van stelring.	st			8,00 L
		.	Dubbelstaafmat: hoogte ca. 200 cm	st			4,00 L
		.					
270080	611101	.	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00 V		
		.	Betreft het ter beschikking stellen van een koppel hekwerkmonteurs i.v.m. recht zetten van ballenvanger aan de westzijde veld 66				
		.	Ev.t. leveranties na goedkeuring van de directie op stelpost <u>950010</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3			Veld 62			
32			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
321			Verwijderen sportmeubilair			
321010	712399		Verwijderen seniorendoelen veld 62 Betreft het opnemen en afvoeren van 2 st aluminium seniorendoelen. Incl grondpotten met fundering van ca. 0.3 m3 beton per staander De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	2,00 V	
321020	712399		Verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlaggen Betreft het opnemen en afvoeren van de grondpotten tbv hoekvlaggen veld 62 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	4,00 V	
322			Verwijderen hekwerken			
322010	610321		Verwijderen afrastering. Betreft het opnemen en verwijderen van het leunhekwerk rondom het veld 62 Situering: zie tekening 2017-024-D001 8. Stalen palen met horizontale buis Vulling: dubbelstaafmatten 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 1. Hoogte tot 1,25 m 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	155,00 V	
322020	610321		Verwijderen afrastering. Betreft het opnemen en verwijderen van de ballenvangers rondom veld 62 9. Stalen palen Vulling onderste 2 m dubbelstaafmatten van 200 cm met stekeinden, bovenste 3 m zwart PE net (10 x 10 cm maaswijdte). 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 9. Hoogte staander 5,00 m, tussenstaanders 2.00 m 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	205,00 V	
322030	610399		Verwijderen werkpoort Betreft het verwijderen van de werkpoort naar het veld. Situering: zie tekening 2017-024-D001 Afmetingen: hoogte ca. 0.90 m, breedte ca. 4.00 m. Vulling: dubbelstaafmat. Portpalen ø 108mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	2,00 V	
322040	610399		Verwijderen looppoort Betreft het verwijderen van de looppoort naar het veld. Situering: zie tekening 2017-024-D001 Afmetingen: hoogte ca. 0.90 m, breedte ca. 1.50 m. Vulling: dubbelstaafmat Portpalen ø 108mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	2,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
323		.	.	.	.	.	Verwijderen verhardingen			
3231		.	.	.	.	.	Tegels			
323110	831703	.	.	.	.	.	Opbreken betontegels.	m2	128,00	V
		.	.	.	.	.	Betreft: pad aan de zuid en westzijde van het veld			
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.	2.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm			
		.	.	.	.	7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
323120	831703	.	.	.	.	.	Opbreken betontegels.	m2	32,00	V
		.	.	.	.	.	Betreft: strekklag langs asfalt aan de oostzijde van het veld			
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.	2.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm			
		.	.	.	.	7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
3233		.	.	.	.	.	Kantopsluiting			
323310	831711	.	.	.	.	.	Opbreken betonbanden.	m	360,00	V
		.	.	.	.	.	Betreft het palletteren van de betonbanden binnenzijde afrastering			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D001			
		.	5.	.	.	.	Opsluitbanden 100 x 200 mm			
		.	.	.	.	7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
323330	831711	.	.	.	.	.	Opbreken betonbanden.	m	180,00	V
		.	.	.	.	.	Betreft het opbreken van de betonbanden in de pad aan de west en zuidzijde en de ingang			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D001			
		.	3.	.	.	.	Opsluitbanden 60 x 200 mm			
		.	.	.	.	7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
3235		.	.	.	.	.	Klinkers			
323510	831702	.	.	.	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	36,00	V
		.	.	.	.	.	Betreft het opbreken van de betonstraatstenen onder het hekwerk			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D001			
		.	3.	.	.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		.	.	.	.	.	Kleur grijs			
		.	.	.	.	7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
3237		.	.	.	.	.	Asfalt			
323710	810501	.	.	.	.	.	Zagen van bitumineuze verharding.	m	180,00	V
		.	.	.	.	.	Betreft: t.b.v. aanbrengen betonplaten recht zagen van asfalt pad aan de oost en noord zijde van het veld			
		1.	.	.	.	.	Asfaltverharding			
		.	1.6.	.	.	.	Zaagdiepte 70 mm			
		.	.	1.	.	.	Zaagsnede breed 10 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
323720	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: t.b.v. aanbrengen betonplaten recht Teerhoudend asfalt: 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0.10 m .1. Op zandbed .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt 324 Drainage	m2	10,00 V	
324010	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven en aanvullen van de sleuf ten behoefte van het afdoppen de veld drainage 1.00 m per leiding Situering: zie tekening 2017-024-D001 3. In vaste grond .5. Sleufdiepte 0,60 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé verzamelleiding drainage met drainputten.	m	18,00 V	
324020	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft het zorgvuldig aanbrengen van een eindkap op de achterblijvende veld drainage. Situering: zie tekening 2017-024-D001 1. Materiaalsoort: PVC .9. Eindkap ø 65 mm .3. Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	18,00 V	
324030	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven en aanvullen van de sleuf ten behoefte van het verwijderen van de verzamelleiding en de drainputten van de drainage. Situering: zie tekening 2017-024-D001 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .6. Sleufdiepte 0,70 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé verzamelleiding drainage met drainputten.	m	70,00 V	
324040	251121		Verwijderen put. Betreft het verwijderen van de drainputten. Situering: zie tekening 2017-024-D001 6. Put van kunststof PVC ø 315 mm .6. Uitwendig oppervlak putbodem: 0.08 m2 .4. Totale hoogte 0.6 m .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	18,00 V	
324050	251103		Verwijderen kunststofbuis. Betreft het verwijderen van de verzamelleiding van het drainage stelsel. Situering: zie tekening 2017-024-D001 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 mm .1. Verbinding door middel van mof .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	70,00 V	
327			Verwijderen kunstgras			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
327010	510199	.	.	.	.	.	Verwijderen kunstgrasmat Betreft het ongescheiden verwijderen van de kunstgrasmat van veld 62 Incl. SBR-rubber infill. Poolhoogte: 60 mm Afmetingen ca. 108 x 72 m Betreft een kunstgrasmat uit 2005 met een infill van SBR rubber en zand. Infillmateriaal is indicatief geanalyseerd waaruit blijkt dat de kwaliteit niet voldoet aan de norm van niet vormgegeven bouwstoffen. Rapportage: A2471-rapport Tanthof infill Vrijgekomen materialen vervoeren naar een vergunde be-, ver- of eindverwerkingsinrichting.	m2	7.776,00 V	
327020	510199	.	.	.	.	.	Verwijderen geovlies Betreft het verwijderen van het stabilisatiedoek onder kunstgrasmat van veld 62 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m2	7.776,00 V	
33		.	.	.	.	.	GRONDWERK			
331		.	.	.	.	.	Grond ontgraven			
331010	220101	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit cunet betonplaten Betreft het ontgraven van het cunet t.b.v. de verhardingen. Betonplaten t.p.v. dugouts en de 0.3 m buiten het hekwerk van de 1,2 x 0,8 m betonplaten Situering: zie tekening 2017-024-D002 Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0.34 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.00 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	25,00 V	
331020	220201	.	.	.	.	.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van de grond welke is vrijgekomen bij bestekspost <u>331010</u> Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. 2. Vervoeren naar: plaats van verwerking conform bestekpost <u>334020</u>	m3	25,00 V	
331030	220101	.	.	.	.	.	Grond ontgraven uit terrein Betreft: SBR afkomstig van het veld en gedumpt op het terrein naast het veld. Grondsoort: SBR Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0.20 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.00 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	25,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
331040	220201		Grond vervoeren. Betreft: SBR gedumpt op het terrein Grondsoort: SBR Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. 9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een vergunde be-, ver- of eindverwerkingsinrichting.	m3	25,00 V	
331050	220101		Grond ontgraven uit cunet betonplaten binnen het hekwerk Betreft het ontgraven van het cunet t.b.v. de betonplaten binnen het hekwerk Situering: zie tekening 2017-024-D001 Grondsoort: M3d zand met steagran Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0.14 m 1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.50 m 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 zand / zand-steagran deponeren op de sporttechnische laag van het veld.	m3	25,00 V	
333			Cunet aanvullen met zand			
333010	220321		Leveren grond. Grondsoort: zand voor zandbed Betreft: t.b.v. cunet betonplaten Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking. 1. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarden 1. Grond van natuurlijke oorsprong 1. Leveren op de plaats van verwerking cunet betonplaten Leveren niet eerder dan twee dagen voor verwerking	m3 m3	15,00 V	15,00 L
333020	220301		Grond verwerken in cunet Betreft het verwerken van het zand dat is geleverd is volgens bestekspost <u>333010</u> T.b.v. verhardingen Situering: zie tekening 2017-024-D011 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0.20 m 1. Zonder overhoogte 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Profileren volgens bestekspost nr. <u>333030</u> en afwerken volgens bestekspostnr. <u>333040</u>	m3 m3	15,00 V	15,00 I
333030	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van het zandbed ten behoeve van de betonplaten om het veld. Situering: zie tekening 2017-024-D012 Grondsoort: zand voor zandbed Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt m nvt 1. Oppervlakken boven water 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	515,00 V	

BESTEKSPDST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
333040	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft het afwerken van het zandbed ten behoeve van de betonplaten om het veld en geprofileerd volgens bestekspost <u>333030</u> Situering: zie tekening 2017-024-D011 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0.20 m 1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	515,00 V	
334			Verwerken vrijkomende grond			
334010	222107		Frezen. Groenstrook, plaats in overleg met directie 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m 1. Frezen met de rijrichting mee	are	2,00 V	
334020	220301		Grond verwerken in terrein Betreft het vervoeren uit depot en verwerken van grond in het terrein. Plaats in overleg met directie Grondsoort: klei, vervoerd conform bestekposten <u>331020</u> Hoeveelheidsbepaling: Volgens theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0.10 m 1. Zonder overhoogte	m3	25,00 V	
				m3		25,00 I
334030	222112		Cultivateren. Betreft het doorwerken met een triltandcultivator van de de volgens bestekspost <u>334020</u> aangebrachte grond 2 werkgangen 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 7. Bewerkingsdiepte: 0,35 m	are	2,00 V	
334040	220413		Verdichten grond. Betreft het 'blokken' van de toplaag Situering: zie tekening nieuwe situatie Blokken direct aansluitend op de volgende werkzaamheden: Grond verwerken <u>334020</u> en cultivateren <u>334030</u> Grondsoort: klei 3. Verdichten in 1 gang - druk 0,05 tot 0,06 MPa	m2	200,00 V	
334050	512101		Zaaien. Betreft het inzaaien van de (volgens bestekspost <u>334020</u>) aangebrachte geprofileerde grond Plaats in overleg met directie 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 9. Graszaad Recover 3. Hoeveelheid ca. 3 kg/100m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	2,00 V	
				kg		6,00 L
34			DRAINAGE			
341			Verzamelleiding			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
341010	240101	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	88,00 V	
		.	Betreft het ontgraven van de sleuf t.b.v. de			
		.	verzamelleiding van de drainage en de drainputten.			
		.	Grond: klei			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.70 m			
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.50			
		.	m			
		.1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf			
		.	deponeren			
341020	230112	.	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor	st	19,00 V	
		.	horizontale drainage.			
		.	Betreft het leveren en aanbrengen van de nieuwe			
		.	verzamelputten ten behoeve van de nieuwe drainage.			
		.	Situering: zie tekening 2017-024-D0			
		.	Putdeksels bij oplevering maximaal 20 cm -mv.			
		1.	Materiaal soort: PVC			
		.9.	Verzamelput met 1 inlaat voor ø 65 mm drain en 2	st		19,00 L
		.	st aansluitingen voor ø 125 mm PVC leiding			
		.	Incl. doorspuitvoorziening t.b.v. ø 65 mm drains.			
		.	Incl. afsluitende deksels	st		19,00 L
		.	Incl. Stalen plaat van 150 x 150 x 10 mm op de	st		19,00 L
		.	deksels			
		.	Incl. betontegel 300x300x50 kleur zwart	st		19,00 L
		.3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen			
341030	252201	.	Aanbrengen PVC-buis	m	88,00 V	
		.	Betreft het aanbrengen van de verzamel /			
		.	afvoerleiding van de drainage.			
		.	Situering: zie tekening 2017-024-D011			
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur: grijs	m		88,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm			
		.1	Verbinding buizen vrijvervalrool d.m.v. mof met			
		.	rubbermanchet			
341040	240206	.	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	2,00 V	
		.	Betreft het graven en aanvullen van de put			
		.	uitstroombak			
		3.	In vaste grond			
		.1.	Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3			
		.1.	Tijdens het aanvullen het uitgekomen			
		.	afdek materiaal opnieuw aanbrengen			
341050	252199	.	Aanbrengen betonnen uitstroombak	st	2,00 V	
		.	Betreft het volgens tekening nieuwe situatie			
		.	Leveren en aanbrengen van een			
		.	betonnen uitstroombak	st		2,00 L
		.	Incl benodigd grondwerk			
		.	t.b.v. fundering uitstroombak 0,1m zand	m3		0,20 L
		.	Lengte 400 mm			
		.	Breedte 420 mm			
		.	Hoogte 360 mm			
		.	Wanddikte 100 mm			
		.	Vloerdikte 60 mm			
		.	Aansluiting ø 125 mm			
		.	Gewicht 73 Kg.			
		.	Uitstroombak Type D			
		.	Leverancier Fassaert Beton BV o.g.			
342		.	Nieuwe veld drainage			
		.				
		.				
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING	
342010	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft het ontgraven van de sporttechnische laag t.b.v. de veld drainage. Materiaal: zand-steagran-rubber Situering: zie tekening 2017-024-D011 9. Gemiddelde diepte 0.07 m 1. Breedte sleuf 0.50 m 9. Gemiddelde lengte per drain 110 m 1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	2.090,00	V	
342020	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft het ontgraven van de sleuven ten behoeve van de veld drainage Grond: zand Situering: zie tekening 2017-024-D011 1. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0.55 m 1. Diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering ten hoogste 0.60 m 1. Breedte sleuf 0.20 m 9. Gemiddelde lengte per drain 110 m 9. Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 342060	m	2.090,00	V	
342030	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft het aanbrengen van de veld drainage. Situering: zie tekening 2017-024-D011 3. PE-buizen geribbeld en geperforeerd 3. Uitwendige diameter 65 mm 2.1 Omhuld met polypropreenvezels met O90 450 µm	m	2.090,00	V	
342040	230121		Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Betreft het aanvullen van de sleuven van de nieuwe veld drainage. 9. Aanvullen met: M3D zand geleverd volgens bestekspost 342050. 9. Sleuven vullen tot bovenzijde zandonderbouw Aanvulling goed verdichten. 9. Gemiddelde lengte per drain 110 m	m	2.090,00	V	
342050	220321		Leveren grond. Grondsoort: M3d zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking 1. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarden 1. Grond van natuurlijke oorsprong 1. Leveren op de plaats van verwerking niet eerder dan 2 dagen voor verwerking.	m3	222,00	V	
342060	220201		Grond vervoeren. Betreft het afvoeren van de grond die is vrijgekomen bij het ontgraven van de sleuven t.b.v. de verzamelleiding en de drainstrengen. Grondsoort: zand/ grond Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van ontgraven. 3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond	m3	222,00	V	
35			SPORTCONSTRUCTIE				
351			Fundering en sporttechnische laag				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
351010	220421	.	.	.	.	.	Profileren van oppervlakken. Betreft het na het verwijderen van de kunstgrasmat en voor het aanvullen van de sporttechnische laag, egaliseren van de bestaande sporttechnische laag zodat er overal op het veld (marge 5 mm) een even dikke sporttechnische laag van bestaand materiaal ontstaat. Grondsoort: zand-steagran-rubber Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .1. Breedte oppervlak gemiddeld 71 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	7.587,00 V	
351020	800299	.	.	.	.	.	Leveren M3d zand Materiaal: M3d zand Toevoegingen zijn niet toegestaan Milieuhygienische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarden Materiaal van natuurlijke oorsprong Hergebruikt materiaal is niet toegestaan. Leveren op plaats van verwerking	m3 m3	50,00 V	50,00 L
351030	800299	.	.	.	.	.	Leveren steagran Materiaal: Steagran Toevoegingen zijn niet toegestaan Milieuhygienische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: achtergrondwaarden Materiaal van natuurlijke oorsprong Hergebruikt materiaal is niet toegestaan. Leveren op plaats van verwerking	m3 m3	25,00 V	25,00 L
351040	220399	.	.	.	.	.	Mengen M3d zand met steagran Betreft het voor het aanbrengen op het veld het gelijkmatig mengen van het volgens bestekspost <u>331020</u> geleverde zand en het volgens bestekspost <u>351030</u> geleverde steagran.	m3	75,00 V	
351050	220399	.	.	.	.	.	Aanbrengen dunne laag zand-steagran Betreft het in een dunne laag (10 - 15 mm) zorgvuldig en gelijkmatig aanbrengen van de volgens bestekspost <u>351040</u> gemengde zand-steagran	are	76,00 V	
351060	222107	.	.	.	.	.	Frezen. Betreft het doormengen van het nieuwe materiaal met ca. 30 mm bestaand materiaal. Situering zie tekening: nieuwe situatie. 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Bewerkingsdiepte 40 mm (er wordt dus ca. 30 mm bestaand materiaal gemengd met ca. 10 mm nieuw materiaal)	are	76,00 V	
351070	712299	.	.	.	.	.	Profileren en verdichten sporttechnische laag Betreft het na aanvullen en doorfrezen van het nieuwe en bestaande materiaal, profileren en verdichten van de sporttechnische laag. Profileren conform hoogtes op tekening nieuwe situatie. Verdichten, zo nodig onder toevoeging van water, zodat de stabiliteit tussen de 8 en 13 mm indringing ligt. Waarbij 13 mm indringing als absolute bovengrens wordt gehanteerd. testmethode CN/C4.1;	are	76,00 V	
352		.	.	.	.	.	Kunstgras			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
352010	810104	.	.	.	.	.	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	7.597,00 V	
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van een geovlies op de			
		.	.	.	.	.	sporttechnische laag veld 62			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening nieuwe situatie.			
		1.	.	.	.	.	Geotextiel:	m2		8.547,00 L
		.	.	.	.	.	conform normen NOC*NSF			
		.1.	.	.	.	.	Aanbrengen op sporttechnische laag			
		.	.	1.	.	.	Verbinding in breedterichting d.m.v. overlap van			
		.	.	.	.	.	ca. 50 cm			
352020	712205	.	.	.	.	.	Aanbrengen toplaag.	m2	7.597,00 V	
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van de kunstgrasmat incl.			
		.	.	.	.	.	belijning veld 62			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening nieuwe situatie			
		.	.	.	.	.	Netto oppervlakte: 107 x 71 m.	m2		7.597,00 L
		.	.	.	.	.	Eisen kunstgrasmat volgens deel 3.			
		.	.	.	.	.	Belijning: ingetuft en/of gelijmd, wedstrijdveld,			
		.	.	.	.	.	conform meest recente voorschriften KNVB.			
		.	.	.	.	.	Inclusief coachvakken			
		.	.	.	.	.	Instrooimateriaal:			
		.	.	.	.	.	Zand: meervoudig gewassen zand, vuurgedroogd en			
		.	.	.	.	.	afgezeefd volgens norm NOC*NSF-M4.a			
		.	.	.	.	.	hergebruikt zand of rubber is niet toegestaan.			
		.	.	.	.	.	Rubber: SBR-rubber van voertuigbanden met			
		.	.	.	.	.	Milieukeurcertificaat en moet voldoen aan de			
		.	.	.	.	.	CPRG-norm (BEM-norm).			
		.	.	.	.	.	De opdrachtgever is ook opdrachtgever aan KIWA			
		.	.	.	.	.	ISA Sport. De aannemer dient conform bestekspost			
		.	.	.	.	.	000030 de keuringen te coördineren.			
357		.	.	.	.	.	Inrichting			
357010	712305	.	.	.	.	.	Aanbrengen sportmeubilair.	st	2,00 V	
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van de seniorendoelen op			
		.	.	.	.	.	het veld.			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D011			
		.	.	.	.	.	Betreft aluminium doelen met netstang (W&H Sports)			
		.	.	.	.	.	Type: Senior model, met ingefreesde net ophanging.	st		2,00 L
		.	.	.	.	.	Hoekverbindingen volledig gelast en voorzien van			
		.	.	.	.	.	inwendige versterkingen.			
		.	.	.	.	.	Met TÜV-certificaat en 8 jaar garantie.			
		.	.	.	.	.	Afmetingen: 7.32 x 2.44 m			
		.	.	.	.	.	Grondpotten: lengte 1.00 m	st		4,00 L
		.	.	.	.	.	Grondraam: Aluminium opklapbaar 150 cm	st		2,00 L
		.	.	.	.	.	RVS kabel t.b.v. montage net i.c.m. grondraam	st		2,00 L
		.	.	.	.	.	Doelnet: Type 4 mm PP Knooploos, wit	st		2,00 L
		.	.	.	.	.	Plaatsing doelen volgens voorschriften van de			
		.	.	.	.	.	fabrikant.			
357020	712305	.	.	.	.	.	Aanbrengen sportmeubilair.	st	4,00 V	
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van hoekvlaggen op het			
		.	.	.	.	.	veld.			
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D011			
		.	.	.	.	.	Type: Hoekvlag met veer van W&H Sport	st		4,00 L
		.	.	.	.	.	Hoogte: 180 cm			
		.	.	.	.	.	Doorsnede: 50 mm x 2,5 mm			
		.	.	.	.	.	Onderzijde hoekvlag voorzien van een veer.			
		.	.	.	.	.	Aluminium grondpotten met kunststof binnenpot die	st		4,00 L
		.	.	.	.	.	geleegd kan worden.			
		.	.	.	.	.	Met vlag: kleur geel	st		4,00 L
		.	.	.	.	.	Plaatsing hoekvlaggen volgens voorschriften van			
		.	.	.	.	.	de fabrikant.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
357030	712299	.	.	.	.	Aanbrengen 8 tegen 8 belijning Betreft het op beide veld helften aanbrengen van 8 tegen 8 belijning conform de meest recente publicaties van de KNVB hierover. Afmetingen belijning 64 x 42,5 m. Kleur belijning: blauw Breedte belijning: 10 cm	m m	220,00 V	220,00	L
357040	712299	.	.	.	.	Aanbrengen 6 tegen 6 belijning Betreft het op beide veld helften aanbrengen van 2 maal 6 tegen 6 belijning conform de meest recente publicaties van de KNVB hierover (in totaal dus 4 veldjes) Afmetingen belijning 42,5 x 30 m. Kleur belijning: donkergroen Breedte belijning: 10 cm	m m	580,00 V	580,00	L
36		.	.	.	.	VERHARDINGEN				
361		.	.	.	.	Betonplaten				
361010	821099	.	.	.	.	Bijrijden betonplaten Betreft het vanaf de parkeerplaats waar de betonplaten gelost worden, het naar plaats van verwerking, bijrijden van de betonplaten. Betreft: 89 st. 1995 x 1995 x 140 mm betonplaten. 148 st. 800 x 1200 x 120 mm betonplaten. 4 st. 1995 x 1995 x 140 mm betonplaten met schoonlooprooster.	st	598,00 V		
361020	821001	.	.	.	.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten 1995 x 1995 x 140 mm. Situering: zie tekening 2017-024-D011 Breedte van 1,50 tot 3,00 m 2. Op zandbed 9. Betonplaten: afmetingen oppervlak 1995 x 1995 mm Fabrikaat Struyk Verwo Infra o.g. Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch VOSB-klasse 450 Kleur: grijs Oppervlak: deklaag met richtingloze antislip structuur. Met facetrand 5 mm Plaatsing met vacuümapparatuur. Leverantie vloerplaten met KOMO certificaat Vloerplaten verwerken volgens opgave producent. Betonplaten pas maken d.m.v. zagen. 2. Dikte platen 0,14 m	st st	89,00 V		89,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
361030	821001	.	.	.	.	.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	4,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van geprefabriceerde betonplaten 1995 x 1995 x 140 cm met schoonlooprooster.				
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D011				
		2.	.	.	.	.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.	2.	.	.	.	Op zandbed				
		.	.	9.	.	.	Betonplaten: afmetingen oppervlak 1995 x 1995 mm	st			4,00 L
		.	.	.	.	.	Fabriekaat Struyk Verwo Infra o.g.				
		.	.	.	.	.	Type: Wermink Vloerplaat Esthetisch				
		.	.	.	.	.	Met verzonken schoonlooprooster. 1500 x 1000 x 30 mm				
		.	.	.	.	.	VOSB-klasse 450				
		.	.	.	.	.	Kleur: grijs				
		.	.	.	.	.	Oppervlak: deklaag met richtingloze antislip structuur.				
		.	.	.	.	.	Met facetrand 5 mm				
		.	.	.	.	.	Betonplaten pas maken d.m.v. zagen.				
		.	.	.	.	.	Leverantie vloerplaten met KOMO certificaat				
		.	.	.	.	.	Vloerplaten verwerken volgens opgave producent.				
		.	.	.	2.	.	Dikte platen 0,14 m				
361040	821001	.	.	.	.	.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	148,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het leveren en aanbrengen van 1.20 x 0.80 m grote betonplaten				
		.	.	.	.	.	Situering: zie tekening 2017-024-D011				
		1.	.	.	.	.	Breedte tot 1,50 m				
		.	2.	.	.	.	Op zandbed				
		.	.	9.	.	.	Betonplaten: afmetingen oppervlak 1.20 x 0.80 m	st			148,00 L
		.	.	.	.	.	Platen zonder hijsogen of sparingen voor legschaar.				
		.	.	.	.	.	Betonkwaliteit C35/45				
		.	.	.	.	.	Plaatsen met vacuümapparatuur.				
		.	.	.	.	.	Vloerplaten verwerken volgens opgave producent.				
		.	.	.	1.	.	Dikte platen 0,12 m				
361050	821099	.	.	.	.	.	Dichtkitten voegen tussen betonplaten	m	422,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het dichtkitten van alle naden tussen de betonplaten.				
		.	.	.	.	.	Voegen leegspuiten met luchtdruk	m			422,00 L
		.	.	.	.	.	Voegen deels (tot 2 cm onder vellingkant) vullen met straatzand	m3			2,00 L
		.	.	.	.	.	Voegen insmeren met Bostik Primer MSP	m			422,00 L
		.	.	.	.	.	Voegen vullen met open cel rugvulling ø 10 mm	m			422,00 L
		.	.	.	.	.	Voegen afkitten met SIMSON L.M. Polymeer V. o.g.	m			422,00 L
		.	.	.	.	.	kleur: betongrijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
37							HEKWERKEN Alle te leveren hekwerken dienen aan de volgende eisen te voldoen: - Thermisch verzinkt volgens NEN-en-ISO 1461 (2009) en NEN-en-ISO 14713 (2010). - Alle bevestigingsmaterialen (bouten, moeren, parkers, beugels, popnagels e.d.) van RVS. - Moeren mogen alleen nylocmoeren zijn. - Dubbelstaafmatten stekloos, met twee horizontale draden van 8 mm en een verticale draad van 6 mm. Maaswijdte 50 x 200 mm. - Onderzijde dubbelstaafmatten ca. 10 cm boven maaiveld aanbrengen. - Dubbelstaafmatten om de maas monteren met langlipbeugels. Bij een 1,00 m hoge dubbelstaafmat aan iedere zijde dus 3 langlipbeugels gebruiken (totaal 6 beugels per mat). Waarbij de onderste langlipbeugel onderaan de maas gemonteerd moet worden en alle andere langlipbeugels aan de bovenzijde van de maas. - Iedere langlipbeugel aan de staander monteren met een popnagel.				
370010	610399						Aanbrengen leunhekwerk Betreft het aanbrengen van een leunhekwerk Situering: zie tekening 2017-024-D011 Hoogte: 1,10 m Leunhekwerk aansluiten aan ballenvanger Staanders $\varnothing$ 60.3 x 1.75 mm, lengte ca. 190 cm Bovenbuis $\varnothing$ 42 x 2 mm Doorvoerkoppen: met bajonetsluiting of met popnagel aan twee zijden vastgemaakt aan staander en met popnagel aan twee zijden vastgemaakt aan bovenbuis. H.o.h. maat staanders ca. 2.54 m Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimpvrije mortel Staanders voorzien van ronde afdekplaat $\varnothing$ 15 cm Staanders voorzien van stelring.	m	245,00 V		
								st		99,00	L
								m		245,00	L
								st		99,00	L
								st		99,00	L
								st		99,00	L
								st		99,00	L
370020	610399						Aanbrengen dubbelstaafmatten in leunhekwerk Betreft het aanbrengen van dubbelstaafmatten in het leunhekwerk aangebracht volgens bestekspost 370010 Dubbelstaafmat: hoogte ca. 100 cm Dubbelstaafmatten aanbrengen tussen de staanders.	m	245,00 V		
								st		100,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOFD- CODE	DEFICCODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
370030	610399	.	Aanbrengen ballenvanger	m	205,00	V	
		.	Betreft het aanbrengen van ballenvangers				
		.	Ter plaatse van: seniorendoel noordzijde en zuid				
		.	en westzijde veld 62				
		.	Situering: zie tekening 2017-024-D011				
		.	Hoogte: 5 m				
		.	Staanders ø 89 x 3.5 x 6000 mm	st			83,00 L
		.	Bovenbuis: ø 89 x 2.5 mm	m			205,00 L
		.	H.o.h. maat staanders ca. 2.54m				
		.	Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende	st			83,00 L
		.	betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke				
		.	mortel en				
		.	Staanders voorzien van ronde afdekplaat ø 15 cm	st			83,00 L
		.	Staanders voorzien van stelling.	st			83,00 L
		.	Dubbelstaafmat: hoogte ca. 200 cm	st			82,00 L
		.	Ballenvangernet:	m2			615,00 L
		.	- hoogte 300 cm				
		.	- PE, kleur: zwart, maaswijdte 10 x 10 cm				
		.	- draaddikte ø 5 mm met ø6 mm zoomdraad				
		.	- Monteren met ø 4,5 mm voorgekrompen nylon, om				
		.	de ca. 1 meter afknopen.				
		.	- Strak tussen bovenbuis, zijpalen en				
		.	dubbelstaafmat monteren.				
370040	610399	.	Aanbrengen werkpoort	st	2,00	V	
		.	Betreft het aanbrengen van een werkpoort conform	st			2,00 L
		.	tekening 2017-024-D011				
		.	Breedte doorgang ca. 4.0 m				
		.	Hoogte 1.10 m				
		.	Poortpalen ø 108 x 3 mm, lengte ca. 190 cm.				
		.	Poortvleugel met omranding van kokerprofiel 40 x				
		.	40 x 3 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling.				
		.	Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met				
		.	RVS bussen. Het scharniergedeelte wordt middels				
		.	RVS bouten gemonteerd op een speciaal				
		.	bevestigingsstuk.				
		.	Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende	st			4,00 L
		.	betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke				
		.	mortel				
		.	Poort moet zodanig geplaatst worden zodat de				
		.	poortvleugel in het midden van de spindel,				
		.	afgesteld wordt.				
		.	Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met een ronde				
		.	deurknop en voorzien van europrofielcilinder.				
		.	Alle poorten moeten dezelfde cilinder hebben.				
370050	610399	.	Aanbrengen looppoort	st	2,00	V	
		.	Betreft het aanbrengen van een looppoort conform	st			2,00 L
		.	tekening 2017-024-D012				
		.	Breedte doorgang ca. 1,5 m				
		.	Hoogte 2 m				
		.	Poortpalen ø 108 x 3 mm, lengte ca. 180 cm.				
		.	Poortvleugel met omranding van kokerprofiel 40 x				
		.	40 x 3 mm voorzien van dubbelstaafmatvulling.				
		.	Scharnierconstructie d.m.v. spindelscharnier met				
		.	RVS bussen. Het scharniergedeelte wordt middels				
		.	RVS bouten gemonteerd op een speciaal				
		.	bevestigingsstuk.				
		.	Gaten t.b.v. poortpalen, boren in gewapende	st			4,00 L
		.	betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke				
		.	mortel				
		.	Poort moet zodanig geplaatst worden zodat de				
		.	poortvleugel in het midden van de spindel,				
		.	afgesteld wordt.				
		.	Sluiting d.m.v. dag- en nachtslot met een ronde				
		.	deurknop en voorzien van europrofielcilinder.				
		.	Alle poorten moeten dezelfde cilinder hebben.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
370060	610399		Aanbrengen loopsluis ballenvanger	st	2,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een loopsluis in de ballenvangers				
			Situering: zie tekening 2017-024-D011				
			Opening in het ballenvanger 1.00 m breed per loopsluis				
			Ballenvangernet dient door te lopen, vastmaken aan Bovenbuis: ø 89 x 2.5 mm	m			4,00 L
			Hoogte: 2 m				
			Achter opening hekwerk aanbrengen				
			Staanders ø 89 x 3.5 x 2800 mm	st			4,00 L
			Bovenbuis: ø 89 x 2.5 mm	m			4,00 L
			H.o.h. maat staanders ca. 2.00m				
			Gaten t.b.v. staanders, boren in gewapende betonplaten, kieren afsmeren met krimprijke mortel en	st			4,00 L
			Staanders voorzien van ronde afdekplaat ø 15 cm	st			4,00 L
			Staanders voorzien van stelring.	st			4,00 L
			Dubbelstaafmat: hoogte ca. 200 cm	st			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HDDFD- CDDE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			Keuring en overigen			
45			Velden 62,65 en 66			
450010	712299		Opstellen werkomschrijving veldonderhoud Betreft: velden 62, 65 en 66 Betreft: Het opstellen van een werkomschrijving voor het reguliere en groot onderhoud, gedurende de garantieperiode van 10 jaar. De werkomschrijving voor het onderhoud dient inzicht te geven in de werkzaamheden die nodig zijn om de garantietermijn van 10 jaar te waarborgen. De uitvoering van het onderhoud is ter keuze van de opdrachtgever.	EUR		N
450020	712299		Uitvoeren inspecties Betreft: velden 62,65 en 66 Het uitvoeren van inspecties, 1 maal per jaar in september, gedurende 10 jaar, in het bijzijn van de opdrachtgever. De eerste inspectie vindt plaats in het eerstvolgende kalenderjaar na eindkeuring met positief resultaat. Dit om de werkzaamheden uit de werkomschrijving zoals opgesteld bij bestekspost 450010 en die nodig zijn om de garantietermijn van 10 jaar te kunnen waarborgen, te controleren. Infillhoogte meting (op minimaal 21 punten verdeeld over het veld) moet deel uitmaken van de inspectie. Overige eisen in deel 3 artikel 01.15.07	keer	10,00 V	
450030	712299		Aanvullen SBR infill Betreft: velden 62,65 en 66 Betreft het na 1 jaar gebruik, het op het veld in aanwezigheid van de directie UAV opmeten van de infill-hoogte (op minimaal 21 punten verdeeld over het veld) en het gelijkmatig aanbrengen van het te leveren SBR infill tot ca. de infillhoogte zoals gemeten bij de eindkeuring. Incl. leveren en aanbrengen infillmateriaal gelijk aan het infill materiaal in het velden.	ton ton	33,00 V	33,00 L
450040	712299		Dagelijks en wekelijks onderhoud tot eindkeuring Betreft: velden 62,65 en 66 Betreft het uitvoeren van het dagelijks en wekelijks onderhoud tot en met de eindkeuring volgens het bepaalde in bestekspost 450010. Betreft o.a. de volgende werkzaamheden. - borstelen - wiedeggen / kriebeleggen - blad vegen, ruimen en afvoeren - zwerfafval ruimen en afvoeren Frequentie naar inzicht van de aannemer. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9		.	Staartposten			
		.				
		.				
91		.	Eenmalige kosten			
		.				
		.				
95		.	Stelposten			
		.				
		.				
950010	610501	.	Stelpost.	EUR	15.000,00	V
		.	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
		.	zake van:			
		1.	Door de directie op te dragen kleine leveringen			
		.	en werkzaamheden			
		.				

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 Op dit werk zijn mede van toepassing de bepalingen en eisen volgens de normen van de NOC*NSF.
Wanneer de eisen uit de standaard 2015 en de NOC*NSF normen conflicteren, prevaleren de normen van NOC*NSF.

01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT

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

01 01 14 Uitvoeringskosten, Algemene Kosten en Winst en Risico

- 01 Het percentage uitvoeringskosten, algemene kosten en winst/risico bedraagt totaal 10% bij afwijking rapporten / meer- en minderwerk.

01 01 16 Gelijkwaardigheid leveranties.

- 01 Indien in de Aannemingsovereenkomst bij leveranties de term "of gelijkwaardig" of een ander term met vergelijkbare strekking wordt gebezigd, heeft de Opdrachtnemer het recht een andere, functioneel gelijkwaardig, product te leveren. Onder gelijkwaardigheid van functies wordt in dit kader verstaan een volstreekte gelijkwaardigheid aan alle specificaties volgens in het bestek genoemde leverantie.
Voor leveranties waarvan het visuele aspect een kenmerkend onderscheid vormt, wordt ook dat visuele aspect aangemerkt als een functionaliteit waarvan gelijkwaardigheid moet worden aangetoond.
Voorafgaand aan de leverantie van een gelijkwaardig product dient de Opdrachtnemer de directie UAV de volstreekte gelijkwaardigheid aan te tonen middels een vergelijking van attesten tussen het in het bestek benoemde leverantie en het vermeend gelijkwaardige product. Indien de leverantie een product betreft die na verwerking zichtbaar blijft, dient de Opdrachtnemer tevens monsters aan te leveren zowel van het oorspronkelijke in het bestek bedoelde product als van zijn gelijkwaardig product.
Pas na goedkeuring door de directie UAV is toepassing van het gelijkwaardig product toegestaan. Indien de directie UAV niet akkoord gaat met toepassing van het gelijkwaardige product vestigt dit geen recht op enige vergoeding.

HFD PAR ART LID

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 01 Betaling**

- 02 In aanvulling op paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 verstrekt de aannemer iedere maandag, of de eerstvolgende werkdag, een staat van de in de vorige werkweek verwerkte verrekenbare en niet verrekenbare hoeveelheden met onderbouwing (indien van toepassing weegbonnen) aan de directie. Na goedkeuring door de directie kunnen deze gegevens worden opgenomen in de bestekadministratie.

01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling**01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen**

- 01 Wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden niet verrekend.
Het bepaalde in de artikelen 01.04.02, 01.04.03, 01.04.04, 01.04.05 en in artikel 01.04.06 lid 01 van de Standaard 2015 is niet van toepassing.

01 05 Betalingsregelingen: declaraties**01 05 01 Declaraties**

- 01 Verrekening van door de directie opgedragen en uitgevoerde leveringen en extra werkzaamheden, inclusief bestekswijzigingen zal alleen dan plaatsvinden indien deze zijn opgedragen door middel van een opdrachtbon c.q. aantekeningen in het dagboek.
- 02 De declaraties als bedoeld in art. 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2015 richten aan opdrachtgever en indienen bij de directie UAV. De directie UAV zorgt voor verzending van de goedgekeurde facturen en bijlagen aan de opdrachtgever.

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

- 01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 dient te zijn opgesteld conform de bij dit bestek gevoegde model bankgarantie.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

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

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

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

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

HFD PAR ART LID

01 09 Algemeen**01 09 01 Algemeen**

- 01 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 03 De bovenkant van alle in de verharding op te nemen straatpotten van brandkranen, afsluiters e.d. mag ten hoogste 5 mm lager liggen dan de bovenkant van de direct aansluitende verharding en mag daar niet boven uitkomen

01 09 02 Informatie overdracht

- 04 De aannemer dient bij zijn werkzaamheden rekening te houden met de aanwezigheid van particuliere kabels en leidingen. De ligging dient in overleg met de eigenaar vastgesteld te worden.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 02 Vergunningen en meldingen door de Opdrachtnemer.**

- 02 De Opdrachtnemer draagt zorg voor de volgende meldingen
- melding van grondstromen in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- het uitvoeren van dagelijks en groot onderhoud op de overige sportvelden
 - het uitvoeren van onderhoud aan de overige inrichtingen (clubgebouwen, hekwerken, verlichtingsinstallaties e.d.) op het sportpark
 - het uitvoeren van onderhoud aan verhardingen, watergangen, overhoeken en groenvoorzieningen op het sportpark.
 - het bevoorraden van het clubgebouw

Tevens dient de aannemer er rekening mee te houden dat de overige velden gebruikt worden door verenigingen, scholen. en BSO's (buitenschoolse opvang van kinderen).

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 01 Het clubgebouw moet altijd bereikbaar en toegankelijk te zijn voor hulpverleningsdiensten, voetgangers en leveranciers. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige voorzieningen verschaffen om de bereikbaarheid te waarborgen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.
- 02 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema/gedetailleerd werkplan dient de aannemer rekening te houden met de volgende randvoorwaarden:
 - Maatregelen in belang van het verkeer volgens 01 12 01
 - De werken die volgens 01 11 01 in elkander grijpen
 - De (onderhouds)werkzaamheden dienen ook te worden uitgevoerd tijdens de schoolvakanties en de 'bouwvak' perioden;
 - De aannemer zal geen werkzaamheden uitvoeren op velden die binnen de toegestane werktijden worden gebruikt voor schoolsport en evenementen.
- 03 Het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden op zaterdagen, zondagen en erkende feestdagen zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie. Het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden (waaronder ook valt het (op)starten van materieel) voor 7:00 uur en na 18:00 uur.
- 05 De aannemer geeft de gebruikers minimaal tien (10) werkdagen voordat er werkzaamheden zijn waardoor clubgebouw niet meer bereikbaar is, bericht van de aanvang, de duur en de aard van de werkzaamheden (inclusief contactpersonen).
- 06 Als toevoeging dient de aannemer 4 wekelijks (1 week voor de bouwvergadering) een geactualiseerde planning bij de directie aan te leveren. Hierbij aangegeven wat de wijzigingen zijn ten opzichte van vigerende geaccordeerde algemeen tijdschema.

01 14 Bouwstoffen**01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
 - KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
 - voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd

HFD PAR ART LID

overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

01 14 05 Besluit bodemkwaliteit.

- 01 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 van artikel 01.14.05 van de Standaard hanteert de aannemer de Kwalibo-regeling zoals die geldt op het moment van aanbesteding.
- 07 De Opdrachtnemer verstrekt de verklaring zoals genoemd in artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard uiterlijk een week voor de levering van de bouwstof.

01 14 06 Informatieoverdracht bouwstoffen.

- 01 Iedere aflevering van bouwstoffen moet vergezeld zijn van een afleveringsbon met verwijzing naar het bewijs van oorsprong, de verklaring van herkomst of het bepaalde in de desbetreffende geharmoniseerde Europese norm.
- 02 Bouwstoffen van verschillende herkomst gescheiden van elkaar verwerken, de scheidingslijn inmeten aan onroerend goed en de gegevens doorgeven aan de directie UAV.

01 15 Garanties

01 15 01 Algemeen

- 01 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.

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

01 15 02 Kunstgrasveld voetbal

- 01 De garantie wordt gewaarborgd door de garantieverklaring kunstgras voetbalveld welke is opgesteld op basis van de Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) 2017 van de BSNC. Dit document is als bijlage aan dit bestek toegevoegd

01 15 06 Bemiddeling

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 49 lid 2 van de U.A.V. 2012 en artikel 01.15.03 van de Standaard 2015 zullen alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, slechts door een van de partijen als zodanig wordt beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan ter beslechting worden voorgelegd aan de bevoegd burgerlijk rechter van de Rechtbank in het arrondissement van de vestigingsplaats van de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

01 15 07 Inspectie t.b.v. garantie

- 01 Tijdens de garantie termijn zal om de kwaliteit van het onderhoud te monitoren, jaarlijks in september een inspectie plaatsvinden waarbij de directie UAV en de opdrachtnemer aanwezig dienen te zijn. Op dat moment wordt het veld visueel geïnspecteerd op basis van de RAW 2015 methodiek van het CROW zoals omschreven in artikel 7122.05 lid 01 en 02.
- 02 De opdrachtnemer is conform artikel 71.22.05 lid 01, verantwoordelijk voor het opstellen van de rapportage van de in lid 01 genoemde inspectie. In dit verslag dienen alle meetresultaten en bevindingen bij de visuele beoordelingen worden gerapporteerd. Tevens moet in het verslag de eventuele aanbevelingen t.o.v. het gebruik en het onderhoud worden opgenomen.
- 03 Het in lid 02 genoemde verslag moet binnen 2 weken na de inspectie bij de opdrachtgever ter goedkeuring worden ingediend.
- 04 De aannemer geeft minimaal 10 werkdagen voor iedere inspectie aan de opdrachtgever het volgende door:
 - datum en tijdstip van inspectie.
- 05 De kosten gemoeid met deze jaarlijkse schouw worden verrekend op de bestekspost t.b.v. inspecties van de kunstgrasmat.
- 06 Indien de opdrachtnemer niet aan het gestelde in lid 01 t/m lid 04 voldoet, of de inspecties verzaakt uit te voeren, vervalt niet het recht van de opdrachtgever op garantie.

01 16 Verzekeringen**01 16 04 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER**

- 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, voortvloeiende 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 Schade, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schade 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.

HFD PAR ART LID

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- zwerfafval;
 - vrijgekomen kunstgrasmatten
 - vrijgekomen sporttechnische laag lava en lava rubber.
 - vrijgekomen hekwerkmaterialen
 - vrijgekomen verhardingsmaterialen
 - vrijgekomen overige inrichtingsmaterialen
 - vrijgekomen sportmeubilair
 - alle niet van waarde voor de opdrachtgever verklaarde materialen.
- 03 Uit het werk vrijgekomen niet herbruikbare materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkend verwerkingsbedrijf of stortplaats.
- 04 Daar waar in het bestek deel 2.2 besteksposten zijn opgenomen waarin staat vermeldt dat uit het werk vrijgekomen materialen worden geacht voor de Opdrachtgever geen waarde te hebben of vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, worden storkosten afgerekend op de betreffende besteksposten nadat de Opdrachtnemer een doorslag van het originele PMV-geleidebiljet met inweging van het gestorte 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 Opdrachtnemer ondertekend. De weegbonnen dienen binnen 7 werkdagen na het storten te worden overhandigd aan de directie UAV.
- 05 PMV-geleidebiljetten die niet voldoen aan de bovenstaande eisen onder lid 03 en 04 worden door de directie UAV niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk
- 06 De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te vrijwaren van retour zendingen van teerhoudende asfaltverhardingen.
- 07 Vervoerders, inzamelaars, handelaren en bemiddelaars van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke stoffen moeten zich bij de stichting nationale en internationale wegvervoer organisatie (NIWO) hebben geregistreerd op de VIHB-lijst.

HFD PAR ART LID

01 18 Beschermen te handhaven vegetatie**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 01 Vegetatie die volgens het bestek niet verwijderd behoeft te worden, wordt aangemerkt als te handhaven vegetatie conform Standaard 2015 artikel 01.18.01 lid 02.
- 02 Het is niet toegestaan opslag van enige zin binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen te hebben. Alleen met nadrukkelijke toestemming van de directie UAV en na het nemen van maatregelen t.b.v. wortel- en boomschade kan opslag toegestaan worden.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.02. lid 01 wordt bepaald dat ontgravingen binnen de wortelzone van te handhaven bomen zo snel als mogelijk, maar uiterlijk binnen 24 uur, te zijn aangevuld.
- 07 Indien te sparen beplanting ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, het wondoppervlak zodanig afwerken, dat wondovergroeiing kan plaats vinden.
- 08 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen, dient de Opdrachtnemer beschermende maatregelen ten behoeve van de bomen te treffen in overeenstemming met de poster "boombescherming op bouwlocaties", uitgave van Vereniging Stadswerk Nederland.
- 09 In aanvulling op artikel 01.18.01 van de Standaard 2015 informeert de Opdrachtnemer 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 2015 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.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2015 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging van bomen, vastgesteld volgens de methode van de NVTB, minimaal € 500,00 per geval.
- 04 In afwijking op het bepaalde in lid 04 van artikel 01.18.05 van de Standaard 2015 zijn de taxatiekosten voor rekening van de Opdrachtnemer.

HFD PAR ART LID

01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie.

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2015 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
- a. bij herstelbare schade € 25,= per m2 vegetatie, met een minimum van € 200,= per gebeurtenis.
 - b. bij onherstelbare schade € 100,= per m2 vegetatie, met een minimum van € 400,= per gebeurtenis.

Deze schadevergoeding is exclusief de kosten van afvoer beschadigde vegetatie en herplanting voortvloeiend uit deze nalatigheid.

- 03 In aanvulling op lid 03 in artikel 01.18.07 van de Standaard 2015 geldt voor alle in het bestek genoemde objecten de standplaatsfactor "stedelijk gebied".

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

- 01 Het Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerp, model) in artikel 5 van het Besluit maakt deel uit van dit bestek.
Binnen 2 weken na de Opdracht van het werk, en verder steeds nadat wijzigingen van belang zijn opgetreden, dient de Opdrachtnemer een aangevuld Veiligheids- en Gezondheidsplan overeenkomstig artikel 5 van het Besluit, 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 Opdrachtnemers 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.
- 02 Bovengenoemd plan moet naast de in artikel 5 van "het Besluit" 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 Opdrachtnemer(s);
 - de dagindeling met arbeids- en rustdagen;
 - de schriftelijke instructies, voor zover van toepassing, betreffende de aard van de verontreiniging, de arbeids-hygiëne en de veiligheidsmaatregelen zoals deze door de Opdrachtnemers 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 handelwijze bij alarmsituaties;
 - het type van het alarmsysteem;
 - de handelwijze 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

HFD PAR ART LID

gemeente waar wordt gewerkt.

- 03 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk direct voor aanvang van de werkzaamheden houdt de Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer 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 Opdrachtnemer draagt tevens zorg voor een schriftelijke verslag van deze bespreking en doet verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 04 De Opdrachtgever meldt voorafgaand aan de start van de werkzaamheden namens de aannemer het werk aan bij de Inspectie ISZW indien:
- a. de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of
 - b. met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie.

- 01 In aanvulling op lid 01 in artikel 01.19.02 van de Standaard moet de Opdrachtnemer een coördinator voor de uitvoeringsfase aanstellen zoals bedoeld in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De Opdrachtnemer moet borgen dat deze coördinator de taken zoals omschreven in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit naar behoren kan vervullen én naar behoren uitoefent.
Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de Opdrachtnemer 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 actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie UAV.
- 04 De opdrachtnemer dient van elke gehouden toolboxmeeting een verslag aan te leveren bij de directie, binnen 5 dagen.

01 19 06 Veiligheids- en gezondheidsdossier.

- 01 De Opdrachtnemer vult het Veiligheids- en Gezondheidsdossier als bedoeld in artikel 8 van het Besluit aan conform een bij het bestek gevoegd model. Het aanvullen van het Veiligheids- en Gezondheidsdossier is een onderwerp van de bouwvergaderingen.

01 21 Uitvoeringsaspecten

HFD PAR ART LID

01 21 01 Weers- en terreinomstandigheden

- 01 Indien naar oordeel van de directie de uitvoering van het werk of onderdelen ervan ten gevolge van weers- of terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of onderdelen ervan te onderbreken voor zolang deze omstandigheden naar het oordeel van de directie voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie genomen beslissing. Het werk/de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie.
- 02 De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden zich te vergewissen van een werkbaar terrein. Bij niet werkbaar terrein dient hij de directie hiervan op de hoogte te stellen.

01 23 Communicatie**01 23 02 Bouwvergaderingen**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen op regelmatige tijden (globaal 1x per 4 weken) bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie 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 Verslaglegging van de bouwvergadering gebeurt door of namens de opdrachtgever.

01 23 03 Digitale revisie.

- 01 Alle vanwege het bestek uitgevoerde werken gelegen boven en onder het maaiveld dienen digitaal te worden ingemeten. Als basis van de inmeting dient te worden uitgegaan van het Rijksdriehoeksnet.
- 02 De directie UAV stelt de Opdrachtnemer de digitale bestanden van de bestekstekeningen beschikbaar, om hierin de revisiegegevens te verwerken. Deze bestanden blijven eigendom van de gemeente. De Opdrachtnemer is niet gemachtigd deze gegevens aan Derden beschikbaar te stellen of voor andere doeleinden te gebruiken. Het bestandsformaat is standaard DWG-formaat.
- 03 Uiterlijk drie weken na de oplevering van het werk moet de Opdrachtnemer de revisiegegevens ter controle bij de directie UAV indienen. De laatste betalingstermijn voorafgaand aan de eindafrekening verschijnt pas nadat de revisie in zijn geheel is aangeleverd en door cq namens de directie UAV is goedgekeurd.
- 04 Uiterlijk één week na accordering van de volgens lid 03 ingediende stukken moet de Opdrachtnemer de definitieve revisiegegevens bij de directie UAV indienen. De revisiegegevens dienen als volgt te worden ingediend:
- A. In digitale bestandsvorm (DWG-formaat) op cd ROM schijf
 - B. het digitale bestand dient als toevoeging onder meer de volgende gegevens:
 - naam Opdrachtgever;
 - straat- en wijk naam;
 - diameter en materiaal leiding;
- leidingen voorzover deze na uitvoering nog aanwezig zijn inclusief informatie uit

HFD PAR ART LID

proefsleuven;

- Situering van alle verhardingsvakken;
- 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.;
- plaats en type van de verharding;
- plaats en type van wapening.

05 De revisietekeningen aanleveren in aparte lagen per onderdeel. Eén en ander zoals hieronder aangegeven.

- situatie grondwerk, watergangen en betuiningen;
- verhardingen met hoogten en straatmeubilair;
- beplantingen;
- rioleringen en drainage;
- markering, bebording en VRI installaties en toebehoren;
- openbare verlichting en kabels en leidingen.

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

07 De revisietekeningen digitaal aanleveren in het Rijksdriehoeknet (RD-stelsel) en in DWG-formaat. Tekenwerk dient te zijn in overeenstemming met de NLCS-standaard.

01 23 04 Opdrachtgever

01 In afwijking op paragraaf 4 lid 3 van de UAV 2012 moet daar waar in de UAV 2012 'opdrachtgever' staat geschreven, de directie UAV worden gelezen.

01 31 Werkterrein.

01 31 01 Werkterrein, algemeen.

01 Dagelijks moet, bij beëindiging van de werkdag, het werkterrein worden opgeruimd. Alle materialen die gevaar voor de omgeving kunnen opleveren of waarmee gegooid kan worden opslaan binnen een afgesloten hek.

01 31 02 Werkterrein, opslag- of ketenterrein.

01 Indien in het bestek of op tekening een terrein is aangewezen cq gekozen voor de opslag van materialen of keten dient terrein te worden afgesloten met bouwhekken..

02 Het opslagterrein mag gebruikt worden voor de opslag van vrijkomende materialen die voor hergebruik in het werk in aanmerking komen of voor aan te leveren materialen.

03 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.

01 90 Verrekenbare hoeveelheden

HFD PAR ART LID

01 90 39 Afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden.

- 06 § 39 van de UAV 2012 wordt aangevuld met lid 6:
Verrekenprijzen, ook na onder- of overschrijding van de 10% grens slechts worden slechts herzien indien de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd.
Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt mogelijk verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te hoog of te laag overeengekomen prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10%, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 07 Meet- en verrekenmethoden Grondwerken, algemeen****22 07 05 Hoeveelheidsbepaling, algemeen**

01 Tenzij in de bestekspost anders vermeld, bij ontgraven, vervoeren en verwerken van grond rekenen volgens theoretisch profiel.

02 Indien een hoeveelheidsberekening in meting van middelen van vervoer dient te geschieden, wordt bij de berekening van de hoeveelheden uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en onverdichte hoeveelheid in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals onderstaand staat aangegeven:

- zand	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.750 kg;
- steenmengsel	1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 2.000 kg;
- brekerzand	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.800 kg;
- lava	1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 1.600 kg;
- teelaarde	1 m3 "vast" = 1,35 m3 "los" = 1.600 kg;
- Korreth bims 0/31,5 mm	1 m3 "vast" = 1,15 m3 "los" = 1.200 kg;
- bomengrond	1 m3 "vast" = 2,00 m3 "los" = 1.700 kg;
- boomgranulaat	1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 1.700 kg;
- bomenzand	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.700 kg.
- dressgrond	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.700 kg.
- dresszand	1 m3 "vast" = 1.25 m3 "los" = 1.750 kg.

waarbij te verstaan is onder:

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

Voor zover zand hoeveelheden 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.

03 Alle in het bestek genoemde te leveren kuub's, zijn vaste kuub's.

HFD PAR ART LID

23 Drainage**23 1 Horizontale drainage****23 12 Eisen en uitvoering Horizontale drainage****23 12 03 Dichtheid aanvullingen**

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

23 12 04 Doorsteken drainreeksen van PVC, Polyetheen em Polypropeen

- 01 De bij het doorsteken toelaatbare drukkrachten voor de buizen met een nominale buitenmiddellijn van 50 tot en met 80 mm zijn opgenomen in de navolgende tabel.

Maximaal toelaatbare drukkrachten (rechtlijnig oplopend).

afstand vanaf de eindbuis	bij zichtbare drainafvoer	geen drain- afvoer	
van 0 tot 100 m	van 20 tot 30 N	van 20 tot 40 N	
van 100 tot 200 m		van 30 tot 60 N	van 40 tot 80 N
van 200 tot 300 m		van 60 tot 90 N	van 80 tot 130 N
van 300 tot 400 m		van 90 tot 120 N	van 130 tot 200 N

23 17 Meet- en verrekenmethoden Horizontale drainage**23 17 01 Meting lengte drainreeks**

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

23 17 02 Doorsteken drainreeksen van PVC, Polyetheen em Polypropeen

- 03 Voor de bepaling van de drukkrachten gebruik maken van de doorsteekkrachtmeter van de TFDL (Technisch Fysische Dienst voor de Landbouw) te Wageningen. De doorsteekkrachtmeter dient te zijn voorzien van een door de TFDL afgegeven ijkcertificaat dat niet ouder mag zijn dan 1 jaar.
- 05 Drainreeksen, welke geheel of gedeeltelijk worden verbeterd of vernieuwd, opnieuw doorsteken.
- 06 De kosten van het doorsteken als bedoeld in de lid 05 worden de aannemer als meer werk vergoed, tenzij het opnieuw moeten doorsteken het gevolg is van onjuiste uitvoering van werkzaamheden door de aannemer.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Deelhoofdstuk 51.0****51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen****51 02 47 Onderhoud kunstgrasvelden**

- 01 Bij onderhoud van kunstgrasvelden verontreiniging door olie of brandstof te allen tijde voorkomen. Verontreiniging terstond melden bij de directie.
- 02 Indien bij het verwijderen van verontreiniging infill wordt verwijderd, moet dit worden aangevuld met vergelijkbaar materiaal.
- 03 Koekvorming door microslijpsel moet tijdens het borstelen worden verwijderd.
- 04 Uitvoeren van de werkzaamheden met droog weer en op een droge grasmatt.
- 05 Rijsnelheid aanpassen zodat geen opdrukking en verschuiving van de kunstgrasmatt ontstaat. Plooivorming door onderhoud moet worden voorkomen.
- 06 Mochten er onder lid 05 benoemde plooiën ontstaan dienen deze dezelfde dag nog, zonder verrekening van kosten, door de opdrachtnemer hersteld te worden.
- 07 Mocht de onder lid 05 genoemde speelveld belijning toch verschoven of verplaatst worden dan dient dit dezelfde dag nog, zonder verrekening van kosten, door de opdrachtnemer hersteld te worden.
- 08 Mocht door de werkzaamheden de backing beschadigd worden dan dient dit dezelfde dag nog, zonder verrekening van kosten, door de opdrachtnemer hersteld te worden.

51 02 48 Borstelen

- 01 De te gebruiken borstels moet worden afgestemd op de eigenschappen van het veld. Borstels mogen niet slepend werken. Borstels mogen niet vollopen.
- 02 Borstelen op een zodanige wijze uitvoeren dat de bovenste laag infill zoveel mogelijk in beweging wordt gebracht.
- 03 Borstelen uitvoeren in twee werkgangen en in twee verschillende richtingen.

51 02 51 Rijsnelheden

- 04 De maximale rijsnelheid bij het onderhoud op kunstgrasvelden bedraagt 12 Km/h

51 03 Informatie overdracht

HFD PAR ART LID

51 03 01 Keuringen

- 01 Door de opdrachtgever zal aan keuringsinstituut
Kiwa ISA Sport
Papendallaan 7
Postbus 721
6800 AS Arnhem
opdracht worden verleend voor het begeleiden van het onder keur aanleggen
van de
kunstgrasconstructie en het uitvoer en van alle benodigde keuringen, voor zover
deze werkzaamheden staan in het teken van het verkrijgen van een door het
NOC*NSF goedgekeurde constructie.
- 02 Keuringen worden uitgevoerd op basis van de NOC*NSF normen,
besteksverplichtingen en algemeen geldende wet -en regelgeving.
- 03 De opdrachtgever is met het keuringsinstituut een 100% keuring
overeengekomen.
Dit betekent dat het resultaat van een keuring alleen goedgekeurd (te lezen als
voldoet aan de eisen/normen) of afgekeurd (te lezen als voldoet niet aan de
eisen/normen) kan zijn, in geval van een afkeur dient een herkeuring door het
keuringsinstituut plaats te vinden.
- 04 De kosten voor een herkeuring zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- 05 De door het keuringsinstituut op te stellen keuringsrapporten dienen door de
opdrachtgever voor akkoord te worden ondertekend.
- 06 Tijdens de keuringen geldt dat het aantal voorgeschreven meetpunten in de
norm een minimaal aantal meetpunten is, indien dit aantal meetpunten in de
ogen van de opdrachtgever onvoldoende is om een goed beeld van de totale
laag te vormen, dan zal er gemeten worden op extra door de opdrachtgever aan
te wijzen meetpunten.
- 07 Tijdens de uitvoering zullen door de directie UAV en/of keurmeester van het
keuringsinstituut monsters van de diverse materialen genomen worden e.e.a.
zoals omschreven bij de diverse subfasen. Wanneer de monsters niet voldoen
aan
de normen en/of niet voldoen aan de bestekseisen leidt dit tot afkeur, alle hieruit
voortvloeiende schade en gevolgschade zal verhaald worden op de aannemer.
Het is niet toegestaan dat de aannemer zelf monsters neemt en ter goedkeuring
opstuurt naar het keuringsinstituut.
- 08 Bij een eventuele afkeuring dient, na herstel van de gebreken, een herkeuring te
worden aangevraagd, waarbij toetsing in het bijzijn van de directie UAV en de
opdrachtnemer zal plaatsvinden. Hierbij worden er per herkeuring de volgende
bedragen in mindering gebracht op de eerstvolgende termijn (en indien de
termijn niet voldoende is, op de daarop volgende termijnen).
- Voor een tussentijdse keuring zoals zandonderbouw, sporttechnische laag,
nadenkeuring, infillkeuring e.d. een bedrag van € 850,-
- Voor een eindkeuring een bedrag van € 2.250,-
- 09 Goedkeuring door het keuringsinstituut betekend niet automatisch dat het
stoppunt is afgehandeld, afhandeling van het stoppunt dient te allen tijde door
de opdrachtgever te geschieden daar niet alleen de normen van uit het
NOC*NSF gelden maar ook de bestekseisen.

HFD PAR ART LID

51 06 Bouwstoffen Groenvoorzieningen**51 06 05 Infill rubber (SBR)**

- 01 Het door de aannemer te leveren SBR-rubber (Styreen Butadiëen Rubber) dat als infill wordt toegepast op de kunstgras voetbalvelden moet voorzien zijn van een geldig Milieukeurcertificaat zoals opgesteld door SMK (Stichting MilieuKeur). Certificaat overhandigen aan de directie.
- 02 Het door de aannemer te leveren en toe te passen SBR-rubber dient qua granulaire samenstelling gelijk te zijn aan het infill materiaal wat al op de kunstgrasvelden ligt.
- 03 Het toe te passen SBR-rubber moet voldoen aan de CPRG-norm / BEM-norm.
- 04 SBR-infill moet afkomstig zijn van BEM-gecertificeerde producenten.
- 05 Het rubbergranulaat is uitsluitend gemaakt van voertuigbanden. Dit wordt aangetoond door de leverancier van het rubbergranulaat, door middel van het overleggen van:
 - 1 Een productiecertificaat van de producent van het rubbergranulaat,
 - 2 Een geldig Certificaat bandenverwerkingsbedrijf (niet ouder dan één jaar), afgegeven door de Band&Milieu-organisatie, en
 - 3 Een 'verklaring grondstoffengebruik' waarin staat dat het infill uitsluitend bestaat uit rubber van gemalen voertuigbanden.
- 06 De chemische samenstelling van het rubbergranulaat voldoet aan de volgende eisen:
 - 1 De som 8 PAK (lijst REACH ANNEX XVII, ENTRY 50) is maximaal 20 mg/kg rubber.
 - 2 De som 18 PAK (lijst EPA) is maximaal 75 mg/kg rubber.
 - 3 Het gehalte zeer zorgwekkende stoffen en kandidaat stoffen (REACH, actuele candidate list SVHC van het Europees Agentschap Chemische Stoffen (ECHA)) is kleiner dan 0,1 gewichtsprocent (minder dan 1 g/kg).
- 07 Het voldoen aan de eisen lid 06 punt 1 en lid 06 punt 2 wordt door de leverancier van het rubbergranulaat aangetoond door overlegging van een analyserapport herleidbaar naar de geleverde partij, waarbij:
 - 1 Een representatief (maand)monster is geanalyseerd waarbij de leverancier van het infill conform het meeste actuele protocol 1002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) de monsternamen heeft uitgevoerd;
 - 2 De samenstelling PAKs wordt bepaald met behulp van de methode AfPS GS 2014:01 PAK.
 - 3 De analyse wordt uitgevoerd in een laboratorium dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025
- 08 Het voldoen de eis lid 06 punt 3 voor zeer zorgwekkende stoffen en kandidaat stoffen wordt jaarlijks gecontroleerd door een onafhankelijk certificeringsinstituut op basis van een analyserapport afkomstig van een laboratorium dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 na analyse op basis van een representatieve monsternamen.

HFD PAR ART LID

51 06 11 Sporttechnische laag kunstgrasvelden

- 01 De sporttechnische laag dient te worden verwerkt, zodanig dat geen spoorvorming in de zandondergrond optreedt.
- 02 Ten aanzien van het dempend vermogen van het materiaal, de stabiliteit en waterdoorlatendheid dient te worden voldaan aan de bedrijfsgebonden normen van NOC*NSF.
- 03 De sporttechnische laag moet zo homogeen mogelijk worden aangebracht en door walsen gelijkmatig verdicht. De verdichtingsgraad dient over het gehele veld op eenzelfde peil te liggen.
- 04 De vlakheid van de sporttechnische laag moet bij voetbal voldoen aan de volgende eisen conform NOCNSF-KNVB2-15.2.

51 06 12 Kunstgrasmat voetbalveld

- 01 De mat dient plooienvrij gelegd te worden. Het verwijderen van plooiën middels het insnijden van de mat wordt niet toegestaan..
- 02 De kunstgrasmat dient te voldoen aan de volgende eisen:
 - kopse naden zijn niet toegestaan, de mat binnen de belijning dient ononderbroken een lengte te hebben van minimaal 64 m;
 - De kunstgrasmat dient op de dag van inschrijving volgens de vigerende sportvloerenlijst van NOC*NSF, de status 'goedgekeurd' of erkend en gecertificeerde" te hebben..
 - Het betreft een kunstgrasconstructie die de eerste vier jaar aan de FIFA Quality eisen moet voldoen.
 - Poolmateriaal: UV gestabiliseerd, Polyethyleen (PE) monofilament vezel.
 - Kleur van de mat: tweekleurig natuurlijke groentinten.
 - Belijning volgens normen KNVB 2008 in wit met coachvakken.
 - Dtex > minimaal 13.200.
 - Garendimensies: minimaal dikte 360 ìm en maximaal 400 ìm.
 - Garenkwaliteit: milieuverdraagzaam, lood- en cadmiumvrij.
 - Poolgewicht: minimaal 1.700 gr/m².
 - Totaal constructiegewicht: minimaal 3.000 gr/m².
 - Poolhoogte: 60 mm.
 - Poolbreedte: 1,05 mm.
 - Poolvorm: ruit of - diamant
 - Steken per 10 cm: minimaal 16
 - Minimale infillhoogte: 42 mm..
 - Instrooimateriaal: Zand: meervoudig gewassen zand, vuur gedroogd en afgezeefd volgens norm NOC*NSF-M4.a met SBR-rubber, afkomstig van een Vaco-erkende organisatie. Een milieukeurmerkcertificaat wordt vereist. De leverancier van het rubberinfill dient een terugnameverklaring af te geven voor aanbreng van de infill.

Indien blijkt dat de geleverde kunstgrasmat niet voldoet aan alle bovengenoemde eisen. Moet de gehele mat kosteloos (incl. bijkomende werkzaamheden) in de zomerstop 2018 vervangen worden door een kunstgrasmat die wel voldoet aan de bovengenoemde eisen. In de tussentijd zal het veld wel conform de uren genoemd in de garantie bepalingen gebruikt worden door de vereniging.
- 03 De velden worden namens de opdrachtgever door een door de bond geaccrediteerde keuringsinstantie volgens de norm NOCNSF-KNVB2-15.2

HFD PAR ART LID

gekeurd

- 04 De gehele kunstgrasmat dient aantoonbaar afkomstig te zijn uit hetzelfde productieproces en in dezelfde productiegang te zijn geproduceerd. Kleur verschillen zijn niet toegestaan.
- 05 De kunstgrasmat dient FIFA Quality gekeurd te zijn..
- 06 Er moet 1 vierkante meter (1 x 1 meter) van de kunstgrasmat opgestuurd worden naar KIWA-ISA-Sport te Arnhem. Alwaar de vierkante meter onderzocht moet worden of deze voldoet aan alle onder lid 02 genoemde eisen. Het rapport van dit onderzoek moet uiterlijk gelijktijdig met het eindrapport worden aangeleverd. De vierkante meter van de kunstgrasmat die de aannemer ter controle moet aanbieden bij KIWA ISA-Sport moet in overleg met de directie gekozen worden. Alle kosten ten behoeve van dit onderzoek zijn voor rekening van de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

61 Werk algemene aard**61 0 Deelhoofdstuk 61.0****61 02 Eisen en uitvoering Werk algemene aard****61 02 01 Werkterrein**

- 01 De plaatsing en stalling van keten, schaftwagens, materiaal, materieel en parkeerplaatsen dient in overleg met de directie te geschieden, zodanig dat er zo min mogelijk hinder voor de omgeving ontstaat.
- 02 De aannemer dient na iedere werkdag losliggend materiaal op te bergen in een afgesloten ruimte (b.v. container), in verband met vandalisme.

.....

.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	5
2.2 Nadere beschrijving	6
0 ALGEMEEN	8
1 TOEGANG	11
11 Rijplaten	11
12 Waarschuwborden / Verkeersmaatregelen	11
13 Hekwerken	12
14 Algemeen	12
2 Velden 65 en 66	14
22 OPRUIMWERKZAAMHEDEN	14
221 Verwijderen sportmeubilair	14
223 Verwijderen verhardingen	14
2231 Tegels	14
2233 Kantopsluiting	14
2235 Klinkers	14
2237 Asfalt	15
227 Verwijderen kunstgras	15
23 GRONDWERK	15
231 Grond ontgraven	15
233 Cunet aanvullen met zand	17
234 Verwerken vrijkomende grond	18
24 DRAINAGE	18
241 Uitstroombak	18
245 Onderhoud drainage	19
25 SPORTCONSTRUCTIE	19
251 Fundering en sporttechnische laag	19
252 Kunstgras	20
257 Inrichting	21
26 VERHARDINGEN	22
261 Betonplaten	22

262	Elementenverharding	24
2621	Kantopsluiting	24
2622	tegels	24
263	Kolken verplaatsen	24
2631	Kolken verwijderen	24
2632	Kolken aanbrengen	24
27	HEKWERKEN	26
3	Veld 62	29
32	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	29
321	Verwijderen sportmeubilair	29
322	Verwijderen hekwerken	29
323	Verwijderen verhardingen	30
3231	Tegels	30
3233	Kantopsluiting	30
3235	Klinkers	30
3237	Asfalt	30
324	Drainage	31
327	Verwijderen kunstgras	31
33	GRONDWERK	32
331	Grond ontgraven	32
333	Cunet aanvullen met zand	33
334	Verwerken vrijkomende grond	34
34	DRAINAGE	34
341	Verzamelleiding	34
342	Nieuwe veld drainage	35
35	SPORTCONSTRUCTIE	36
351	Fundering en sporttechnische laag	36
352	Kunstgras	37
357	Inrichting	38
36	VERHARDINGEN	39
361	Betonplaten	39
37	HEKWERKEN	41
4	Keuring en overigen	44
45	Velden 62,65 en 66	44
9	Staartposten	45
91	Eenmalige kosten	45
95	Stelposten	45
3.	Bepalingen	46
01	Algemeen en administratief	47
01 01	Algemene bepalingen	47
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	48
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	48
01 05	Betalingsregelingen: declaraties	48
01 07	Zekerheidstelling	48
01 08	Bijdragen	48
01 09	Algemeen	49
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	49
01 11	Verband met andere werken	49
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	49
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	49
01 14	Bouwstoffen	50
01 15	Garanties	51

01 16	Verzekeringen	52
01 17	Vrijgekomen materialen	53
01 18	Beschermen te handhaven vegetatie	54
01 19	Arbeidsomstandigheden	55
01 21	Uitvoeringsaspecten	56
01 23	Communicatie	57
01 31	Werkterrein.	58
01 90	Verrekenbare hoeveelheden	58
22	Grondwerken	60
22 0	Grondwerken, algemeen	60
22 07	Meet- en verrekenmethoden Grondwerken, algemeen	60
23	Drainage	61
23 1	Horizontale drainage	61
23 12	Eisen en uitvoering Horizontale drainage	61
23 17	Meet- en verrekenmethoden Horizontale drainage	61
51	Groenvoorzieningen	62
51 0	Deelhoofdstuk 51.0	62
51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen	62
51 03	Informatie overdracht	62
51 06	Bouwstoffen Groenvoorzieningen	64
61	Werk algemene aard	67
61 0	Deelhoofdstuk 61.0	67
61 02	Eisen en uitvoering Werk algemene aard	67

Model Bankgarantie
BANKGARANTIE

De ondergetekende(1)

gevestigd te(2)

kantoorhoudende te(3)

in aanmerking nemende:
dat(4)

gevestigd te(5)
verder te noemen 'opdrachtgever'

met(6)

gevestigd te(7)
verder te noemen 'aannemer'
een overeenkomst is aangegaan tot de uitvoering van het werk zoals omschreven in

het bestek(8)

dat opdrachtgever van aannemer een bankgarantie verlangt, strekkende tot zekerheid voor opdrachtgever voor diens verhaal van schade, kosten en interesten, welke voor opdrachtgever mochten ontstaan als gevolg van niet, niet tijdige of niet behoorlijke nakoming door aannemer van zijn verplichtingen uit hoofde van voormelde aannemingsovereenkomst;

verklaart door deze:
zich jegens opdrachtgever garant te stellen tot zekerheid voor de juiste en tijdige voldoening door aannemer van al hetgeen deze naar het de ondergetekende bindende oordeel van de opdrachtgever aan laatstgenoemde verschuldigd is of te eniger tijd zal worden uit hoofde van voormelde aannemingsovereenkomst en/of verbintenissen die daaruit zijn voortgevloeid en/of verbintenissen die overigens in verband met de uitvoering van het desbetreffende werk zijn of zullen ontstaan.

De ondergetekende verbindt zich op eerste schriftelijk verzoek en op de enkele schriftelijke mededeling van opdrachtgever dat aannemer zijn hiervoor bedoelde verplichtingen niet is nagekomen, als eigen schuld en zonder enig ander of meerder bewijs van verschuldigdheid te kunnen verlangen, aan opdrachtgever te zullen voldoen al hetgeen deze volgens zijn opgave van aannemer meent te vorderen te hebben, met dien verstande dat het bedrag waarvoor ondergetekende zal kunnen worden aangesproken, nooit meer zal bedragen dan

€, zegge

.....(9)

Deze garantie geldt tot de datum waarop de opdrachtgever aan de ondergetekende schriftelijk heeft bericht dat ofwel aannemer aan al zijn verplichtingen uit hoofde van voormelde aannemingsovereenkomst en/of daaruit voortvloeiende en/of met de uitvoering van het werk verband houdende verbintenissen heeft voldaan, dan wel dat de onderhavige garantie kan vervallen.

Aldus getekend te

.....(10)
)

Datum.....(11)
)

Borg.....(12)
)

Handtekening.....(13)
)

- (1) naam bank
- (2) plaats
- (3) plaats
- (4) naam opdrachtgever
- (5) plaats
- (6) naam aannemer
- (7) plaats
- (8) naam / kenmerk / datum bestek
- (9) bedrag
- (10) plaats
- (11) datum
- (12) persoon die ondertekend
- (13) handtekening van bovenstaande persoon

Behoort bij: DE-17-02

Renovatie 3 kunstgrasvelden sportpark Tanthof gemeente Delft

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: DE-17-02
Renovatie 3 kunstgrasvelden sportpark Tanthof gemeente Delft
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015).

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: DE-17-02

Renovatie 3 kunstgrasvelden sportpark Tanthof gemeente Delft

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) 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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMEEN				
000010	Uitzetten werkterrein	EUR	N		
000020	Graven proefsleuf.	st	12,00V		
000030	Coördinatie onderaannemers	EUR	N		
000040	Revisietekening	EUR	N		
000050	Opstellen werkplan	EUR	N		
000060	Opstellen plan vrijkomende materialen	EUR	N		
000070	Opstellen leverantie dossier	EUR	N		
000080	Opnemen bestaande situatie terreinen en objecten	EUR	N		
1	TOEGANG				
11	Rijplaten				
110010	Aanbrengen rijplaten velden 65 en 66.	m	200,00V		
110020	Instandhouden rijplaten.	week	12,00V		
110030	Verplaatsen rijplaten.	keer	1,00V		
110040	Verwijderen rijplaten.	m	200,00V		
110050	Schoonmaken aan- en afvoerroute	week	12,00V		
12	Waarschuwingsborden / Verkeersmaatregelen				
120010	Aanbrengen waarschuwingsborden	st	3,00V		
120020	Instandhouden waarschuwingsborden	week	12,00V		
120030	Verwijderen waarschuwingsborden	st	2,00V		
13	Hekwerken				
130010	Aanbrengen bouwhekwerk	m	100,00V		
130020	Instandhouden bouwhekwerk	week	12,00V		
130030	Verwijderen bouwhekwerk	m	100,00V		
130040	Maken werkingang terreinafrastering	m	6,00V		
130050	Terugplaatsen terreinafrastering	m	6,00V		
14	Algemeen				
140010	Toepassen afdekking kolken	st	10,00V		
140020	Opruimen werkterrein en depot	EUR	N		
2	Velden 65 en 66				
22	OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
221	Verwijderen sportmeubilair				
221010	Verwijderen seniorendoelen velden 65 en 66	st	4,00V		
221020	Verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlaggen	st	8,00V		
223	Verwijderen verhardingen				
2231	<u>Tegels</u>				
223110	Palletteren betontegels paden	m2	230,00V		
2233	<u>Kantopsluiting</u>				
223310	Palletteren betonbanden binnenzijde afrastering.	m	720,00V		
223330	Opbreken betonbanden 60 x 200 mm.	m	155,00V		
2235	<u>Klinkers</u>				
223510	Opbreken betonstraatstenen streklaag hekwerk.	m2	72,00V		
2237	<u>Asfalt</u>				
223710	Zagen van bitumineuze verharding.	m	5,00V		
223720	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	5,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
227	Verwijderen kunstgras				
227010	Verwijderen kunstgrasmat	m2	15.552,00V		
227020	Verwijderen geovlies	m2	15.552,00V		
23	GRONDWERK				
231	Grond ontgraven				
231010	Grond ontgraven uit cunet betonplaten	m3	50,00V		
231020	Grond vervoeren.	m3	50,00V		
231030	Grond ontgraven uit cunet betonplaten ingang	m3	1,50V		
231040	Zand vervoeren.	m3	1,50V		
231050	Grond ontgraven betonplaten binnen het hekwerk	m3	25,00V		
231060	Zand ontgraven betonplaten binnen het hekwerk	m3	25,00V		
231070	Zand vervoeren.	m3	25,00V		
233	Cunet aanvullen met zand				
233010	Leveren zand	m3	10,00V		
233020	Zand verwerken in cunet	m3	10,00V		
233030	Profileren van oppervlakken.	m2	655,00V		
233040	Afwerken zandbed.	m2	655,00V		
234	Verwerken vrijkomende grond				
234010	Frezen.	are	2,00V		
234030	Grond verwerken in terrein	m3	50,00V		
234040	Cultiveren.	are	2,00V		
234050	Verdichten grond.	m2	200,00V		
234060	Zaaien.	are	2,00V		
24	DRAINAGE				
241	Uitstroombak				
241010	Graven en aanvullen werkgat/-put (uitstroombak).	st	1,00V		
241020	Aanbrengen betonnen uitstroombak	st	1,00V		
245	Onderhoud drainage				
245010	Doorspuiten drains van horizontale drainage.	m	3.960,00V		
245020	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	158,00V		
25	SPORTCONSTRUCTIE				
251	Fundering en sporttechnische laag				
251010	Losmaken sporttechnische laag veld 65	are	78,00V		
251020	Profileren sporttechnische laag veld 65	are	78,00V		
251030	Leveren en aanbrengen E-bodemas veld 65	ton	55,00V		
251040	Profileren en verdichten sporttechnische laag 65	are	78,00V		
251050	Losmaken sporttechnische laag veld 66	are	78,00V		
251060	Profileren sporttechnische laag veld 66	are	78,00V		
251070	Leveren en aanbrengen E-bodemas veld 65	ton	55,00V		
251080	Profileren en verdichten sporttechnische laag 66	are	78,00V		
252	Kunstgras				
252010	Aanbrengen geovlies veld 65	m2	7.597,00V		
252020	Aanbrengen toplaag veld 65	m2	7.597,00V		
252030	Aanbrengen geovlies veld 66	m2	7.597,00V		
252040	Aanbrengen toplaag veld 66	m2	7.597,00V		
257	Inrichting				
257010	Aanbrengen seniorendoelen	st	4,00V		
257020	Aanbrengen hoekvlaggen	st	8,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
257030	Aanbrengen 8 tegen 8 belijning	m	440,00V		
257040	Aanbrengen 6 tegen 6 belijning	m	1.160,00V		
26	VERHARDINGEN				
261	Betonplaten				
261010	Bijrijden betonplaten	st	598,00V		
261020	Aanbr. prefab. betonplaten 1995 x 1995 x 140 mm	st	20,00V		
261030	Aanbr. prefab. betonplaten met schoonlooproosters	st	6,00V		
261040	Aanbr. prefab. betonplaten 1.20 x 0.80 m	st	572,00V		
261050	Dichtkitten voegen tussen betonplaten	m	510,00V		
262	Elementenverharding				
2621	<u>Kantopsluiting</u>				
262110	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m	146,00V		
262120	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	146,00V		
2622	<u>tegels</u>				
262210	Vervoeren tegels paden en terras .	m2	190,00V		
262220	Aanbrengen betontegels	m2	190,00V		
263	Kolken verplaatsen				
2631	<u>Kolken verwijderen</u>				
263110	Graven en aanvullen werkgat verplaatsen kolken	st	4,00V		
263120	Verwijderen kolk.	st	4,00V		
2632	<u>Kolken aanbrengen</u>				
263210	Aanbrengen kolk incl. grondwerk.	st	4,00V		
27	HEKWERKEN				
270010	Aanbrengen leunhekwerk	m	501,00V		
270020	Aanbrengen dubbelstaafmatten in leunhekwerk	m	501,00V		
270030	Aanbrengen ballenvanger	m	192,00V		
270040	Aanbrengen werkpoort	st	2,00V		
270050	Aanbrengen looppoort	st	2,00V		
270060	Aanbrengen loopsluis leunhekwerk	st	2,00V		
270070	Aanbrengen loopsluis ballenvanger	st	4,00V		
270080	T.b.s. koppel hekwerkmonteurs	uur	8,00V		
3	Veld 62				
32	OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
321	Verwijderen sportmeubilair				
321010	Verwijderen seniorendoelen veld 62	st	2,00V		
321020	Verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlaggen	st	4,00V		
322	Verwijderen hekwerken				
322010	Verwijderen leunhekwerk veld 62	m	155,00V		
322020	Verwijderen senioren ballenvanger	m	205,00V		
322030	Verwijderen werkpoort	st	2,00V		
322040	Verwijderen looppoort	st	2,00V		
323	Verwijderen verhardingen				
3231	<u>Tegels</u>				
323110	Opbreken betontegels paden	m2	128,00V		

BESTEK- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
323120	Opbreken betontege streklaag	m2	32,00V		
3233	<u>Kantopsluiting</u>				
323310	Opbreken betonbanden binnenzijde afrastering.	m	360,00V		
323330	Opbreken betonbanden 60 x 200 mm.	m	180,00V		
3235	<u>Klinkers</u>				
323510	Opbreken betonstraatstenen streklaag hekwerk.	m2	36,00V		
3237	<u>Asfalt</u>				
323710	Zagen van bitumineuze verharding.	m	180,00V		
323720	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	10,00V		
324	Drainage				
324010	Graven en aanvullen sleuf drainage	m	18,00V		
324020	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	18,00V		
324030	Graven en aanvullen sleuf t.b.v. verw. drainage	m	70,00V		
324040	Verwijderen put.	st	18,00V		
324050	Verwijderen kunststofbuis.	m	70,00V		
327	Verwijderen kunstgras				
327010	Verwijderen kunstgrasmat	m2	7.776,00V		
327020	Verwijderen geovlies	m2	7.776,00V		
33	GRONDWERK				
331	Grond ontgraven				
331010	Grond ontgraven uit cunet betonplaten	m3	25,00V		
331020	Grond vervoeren.	m3	25,00V		
331030	SBR ontgraven uit terrein	m3	25,00V		
331040	Grond afvoeren	m3	25,00V		
331050	Grond ontgraven betonplaten binnen het hekwerk	m3	25,00V		
333	Cunet aanvullen met zand				
333010	Leveren zand	m3	15,00V		
333020	Zand verwerken in cunet	m3	15,00V		
333030	Profileren van oppervlakken.	m2	515,00V		
333040	Afwerken zandbed.	m2	515,00V		
334	Verwerken vrijkomende grond				
334010	Frezen.	are	2,00V		
334020	Grond verwerken in terrein	m3	25,00V		
334030	Cultiveren.	are	2,00V		
334040	Verdichten grond.	m2	200,00V		
334050	Zaaien.	are	2,00V		
34	DRAINAGE				
341	Verzamelleiding				
341010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf verzamelleiding	m	88,00V		
341020	Aanbrengen verzamelputten drainage	st	19,00V		
341030	Aanbrengen verzamelleiding	m	88,00V		
341040	Graven en aanvullen werkgat/-put (uitstroombak).	st	2,00V		
341050	Aanbrengen betonnen uitstroombak	st	2,00V		
342	Nieuwe veld drainage				
342010	Sporttechnische laag ontgraven hor. drainage.	m	2.090,00V		
342020	Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. hor. drainage.	m	2.090,00V		

BESTEK- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
342030	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	2.090,00V		
342040	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m	2.090,00V		
342050	Leveren zand	m3	222,00V		
342060	Grond vervoeren.	m3	222,00V		
35	SPORTCONSTRUCTIE				
351	Fundering en sporttechnische laag				
351010	Profileren van oppervlakken.	m2	7.587,00V		
351020	Leveren M3d zand	m3	50,00V		
351030	Leveren steagran	m3	25,00V		
351040	Mengen M3d zand met steagran	m3	75,00V		
351050	Aanbrengen dunne laag zand-steagran	are	76,00V		
351060	Frezen.	are	76,00V		
351070	Profileren en verdichten sporttechnische laag	are	76,00V		
352	Kunstgras				
352010	Aanbrengen geovlies veld 62	m2	7.597,00V		
352020	Aanbrengen toplaag veld 62	m2	7.597,00V		
357	Inrichting				
357010	Aanbrengen seniorendoelen	st	2,00V		
357020	Aanbrengen hoekvlaggen	st	4,00V		
357030	Aanbrengen 8 tegen 8 belijning	m	220,00V		
357040	Aanbrengen 6 tegen 6 belijning	m	580,00V		
36	VERHARDINGEN				
361	Betonplaten				
361010	Bijrijden betonplaten	st	598,00V		
361020	Aanbr. prefab. betonplaten 1995 x 1995 x 140 mm	st	89,00V		
361030	Aanbr. prefab. betonplaten met schoonlooproosters	st	4,00V		
361040	Aanbr. prefab. betonplaten 1.20 x 0.80 m	st	148,00V		
361050	Dichtkitten voegen tussen betonplaten	m	422,00V		
37	HEKWERKEN				
370010	Aanbrengen leunhekwerk	m	245,00V		
370020	Aanbrengen dubbelstaafmatten in leunhekwerk	m	245,00V		
370030	Aanbrengen ballenvanger	m	205,00V		
370040	Aanbrengen werkpoort	st	2,00V		
370050	Aanbrengen looppoort	st	2,00V		
370060	Aanbrengen loopsluis ballenvanger	st	2,00V		
4	Keuring en overigen				
45	Velden 62,65 en 66				
450010	Opstellen werkomschrijving veldonderhoud	EUR	N		
450020	Uitvoeren inspecties	keer	10,00V		
450030	Aanvullen SBR infill	ton	33,00V		
450040	Dagelijks en wekelijks onderhoud tot eindkeuring	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	 EUR				
910020	 EUR				
910030	 EUR				
910040	 EUR				
910050	 EUR				
918870	Korting EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	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				
950010	Stelpost.	EUR	15.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en FCK-CT bijdrage(n) is (zijn) overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectieve Kennis-CT een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van	☐ RAW bijdrage ☐ FCK-CT bijdrage
Datum:	

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam		
Postadres		Huis- of postbusnr.
Postcode		
Plaats		
Naam Contactpersoon		Voorletter(s)
Telefoonnummer		
Faxnummer		
E-mailadres		

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW1282 - 105423
Besteknummer	DE-17-02
Korte werksomschrijving	Renovatie 3 kunstgrasvelden sportpark Tanthof gemeente Delft
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. NL39ABNA0539929018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. NL67ABNA0608280437 ten name van Fonds Collectieve Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT
Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectieve Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl
CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl

Begeleiding en Advies Sportterreinen

T.a.v. de heer E. Mandemaker
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw

Wateringen, 6 maart 2017

De Lierseweg 2

2291 PD Wateringen

Telefoon 0174 67 15 15

mail@ingenieursbureau-mol.nl

www.ingenieursbureau-mol.nl

**Betreft: Overzicht van analyses en toetsingen van de door u aangeleverde monsters (infill);
sportvelden Tanthof d.d. 23-01-2017**

Onze referentie: A2471-infill

Geachte heer Mandemaker,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van de door u aangeleverde (infill) monsters. De monsters zijn afkomstig van de bovenlaag (infill), wat gelegen is tussen de kunstgrasvezels.

De mengmonsters zijn op uw verzoek door Eurofins Analytico B.V. geanalyseerd op de parameters zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 stuks), PCB's (7 stuks), minerale olie (GC), humus, lutum, pH (CaCl₂). Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010.

Alleen de analyseresultaten van de samenstelling zijn getoetst aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit niet vormgegeven bouwstof (geen uitloogproef). De analyseresultaten zijn getoetst in het toetsingsprogramma van Schreurs.

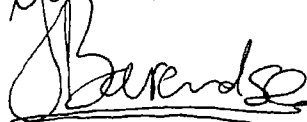
Locatie	Veld	Materiaal	Niet vormgegeven bouwstof
Tanthof veld 2 (MM1)	2	Infill/ SBR	Voldoet niet
Tanthof veld 5 (MM2)	5	Infill/ SBR	Voldoet niet
Tanthof veld 6 (MM3)	6	Infill/ SBR	Voldoet niet

Uit de toetsingen van de analyseresultaten blijkt dat het infill/ SBR materiaal van alle onderzochte velden **niet voldoen** aan de norm van niet vormgegeven bouwstoffen.

Wij willen u er nogmaals op wijzen dat dit een indicatief onderzoek betreft, geschikt voor afvoer van deze partij naar een daartoe vergunde verwerker. Monsternamen en analyses zijn niet uitgevoerd conform de regelgeving zoals genoemd in het Besluit bodemkwaliteit, derhalve is hergebruik elders gebonden aan regelgeving zoals opgesteld door plaatselijk bevoegd gezag.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de heer R.H. Gardien of ondergetekende. Wij danken u voor het in ons gestelde vertrouwen en verblijven met vriendelijke groet.

Hoogachtend,



Ingenieursbureau Mol
De heer I.A.T. Barendse

Toetsingen en analysecertificaten 2017021474/1



Toetsen Bouwstoffen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

OPDRACHTGEVER			PROJECT			Toets dd:	6-3-2017
Naam	B.A.S.		Naam	Tanhof infill veld 2			
Contactpersoon	de heer E. Mandemakers		ID opdracht				
Adres			Code				
Postcode Plaats			Ordernr				
Referentie	A2471		Datum	06-03-2017			

Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

UITGANGSPUNTEN			Bouwstoffen		
Type bouwstof	N		M1	0590297862	
Partijgrootte	onbekend ton		M2		
Aantal monsters	1		M3		
Aantal grepen			Certificaat	2017021474/1	
Projectleider	IBA				
Hergebruik?	nee				
Chloride	<= 5000 mg/l				
Toepassing	bodem				
Opp.water	klein (niet van toepassing bij toepassing -bodem)				
Bouwstof					

Import, toets en rapportage

OF

Import met uitzondering

N-bouwstof

Anorganische stoffen <i>Risikobijlage 1 tabel 1</i>	EMISSIE [mg/kg ds]					RESULTAAT VOLDOET NIET
	M1	M2	M3	E _{gem}	Maximale waarde [mg/kg ds]	EMISSIE Voldoet
<i>Metalen</i>						
Arsenium Sb				--	0,320	--
Arsen As				--	0,900	--
Barium Ba				--	22,0	--
Cadmium Cd				--	0,040	--
Chroom Cr				--	0,630	--
Cobalt Co				--	0,540	--
Koper Cu				--	0,900	--
Kwik Hg				--	0,020	--
Lood Pb				--	2,30	--
Molybdeen Mo				--	1,00	--
Nikkel Ni				--	0,440	--
Seleen Se				--	0,150	--
Tin Sn				--	0,400	--
Vanadium V				--	1,80	--
Zink Zn				--	4,50	--
<i>Overige anorganische stoffen</i>						
Bromide Br				--	20,0	--
Chloride Cl				--	616	--
Fluoride F				--	55,0	--
Sulfate SO ₄				--	2430	--
<i>Eigen stoffen</i>						
				--		--
				--		--
				--		--
				--		--

Organische stoffen <i>Risikobijlage 1 tabel 2</i>	SAMENSTELLING [mg/kg ds]					SAMENSTELLING Voldoet niet
	M1	M2	M3	S _{gem}	Maximale waarde [mg/kg ds]	
<i>Aromatische stoffen</i>						
benzeen				--	1,00	--
ethylbenzeen				--	1,25	--
tolueen				--	1,25	--
xylenen (som o-, m- en p-)				--	1,25	--
o-xyleen				--	geen eis	--
m-xyleen				--	geen eis	--
p-xyleen				--	geen eis	--
m-, p-xyleen (som)				--	geen eis	--
fenol				--	1,25	--
<i>Polycyclische aromatische koolwaterstoffen</i>						
PAK's totaal (som 10)	12			12,0	50,0	Voldoet als N-Bouwstof
naphaleen				--	5,00	--
fenantracen				--	20,0	--
antropceen				--	10,0	--
fluorantheen				--	35,0	--
chrysceen				--	10,0	--
benzoflanteen				--	40,0	--
benzoflpyreen				--	10,0	--
benzoflpyreneen				--	40,0	--
benzoflpyreneen				--	40,0	--
indenafl., 2,3-dipyreen				--	40,0	--
<i>Overige paraffinen</i>						
PCB's (som 7)	<0,0070			0,0049	0,500	Voldoet als N-Bouwstof
PCB 28				--	geen eis	--
PCB 52				--	geen eis	--
PCB 101				--	geen eis	--
PCB 118				--	geen eis	--
PCB 153				--	geen eis	--
PCB 180				--	geen eis	--
mineraal olie	34000			34000	500	> maximale waarde
asbest				--	100	--
<i>Eigen stoffen</i>						
				--		--
				--		--
				--		--
				--		--

Opmerkingen



ACHTGEVER
 Naam B.A.S.
 Contactpersoon de heer E. Mandemakers
 Adres _____
 Postcode Plaats _____
 Referentie A2471

PROJECT	
Naam	Tanuhof infill veld 5
ID opdracht	
Code	
Ordernr	
Datum	06-03-2017

Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

UITGANGSPUNTEN

Bouwstoffen

Type bouwstof	N
Partijgrootte	onbekend
Aantal monsters	1
Aantal grepen	
Projectleider	IBA
Hergebruik?	nee

M1	0590297863
M2	
M3	
Certificate	2017021474/1

N-bouwstof

Chloride	<= 5000 mg/l
Toepassing	bodem
Opp.water	klein (niet van toepassing bij toepassing=bodem)
Bouwstof	

Bounty

☐	Bladen beveiligen?
☐	Zwart-wit rapportage
☐	Verbeterde leesmodus

Import, loets en rapportage

OF
Importeur neringen

Anorganische stoffen		EMISSIE [mg/kg ds]					RESULTAAT
		M1	M2	M3	F _{gem}	Maximale waarde [mg/kg ds]	VOLDOET NIET
Metalen		EMISSIE					
		Voldoet					
Antimoon	Sb				--	0,32n	--
Arsen	As				--	0,90n	--
Barium	Ba				--	22,0	--
Cadmium	Cd				--	0,040	--
Chroom	Cr				--	0,63n	--
Cobalt	Co				--	0,540	--
Koper	Cu				--	0,900	--
Kwik	Hg				--	0,020	--
Lood	Pb				--	2,30	--
Molybdeen	Mo				--	1,00	--
Nikkel	Ni				--	0,440	--
Seleen	Se				--	0,150	--
Tin	Sn				--	0,400	--
Vanadium	V				--	1,80	--
Zink	Zn				--	4,50	--
Overige anorganische stoffen							
Bromide	Br				--	20,0	--
Chloride	Cl				--	61,6	--
Fluoride	F				--	55,0	--
Sulfaten	SO4				--	2430	--
Eigen stoffen							
					--		
					--		
					--		
					--		

Organische stoffen		SAMENSTELLING [mg/kg ds]				Maximale waarde [mg/kg ds]	SAMENSTELLING
Rik Bifige A tabel 2		M1	M2	M3	S _{gem}		Valdoet niet
Aromatische stoffen							
	benzeen				--	1,00	--
	ethylbenzeen				--	1,25	--
	tolueen				--	1,25	--
	xyleen (som o-, m- en p-)				--	1,25	--
	o-xyleen				--	geen eis	--
	m-xyleen				--	geen eis	--
	p-xyleen				--	geen eis	--
	m-, p-xyleen (som)				--	geen eis	--
	fenol				--	1,25	--
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen							
	PAK's totaal (som 10)	11			11,0	50,0	Valdoet als N-Benzo(a)P
	naftaleen				--	5,00	--
	fenantreen				--	20,0	--
	antraceen				--	10,0	--
	fluorantheen				--	35,0	--
	clorheen				--	10,0	--
	benzo(a)antraceen				--	40,0	--
	benzo(a)pyreen				--	10,0	--
	benzo(e)kiperileen				--	40,0	--
	benzo(k)fluoranthoon				--	40,0	--
	indene(1,2,3-cd)pyreen				--	40,0	--
Overige perumiers							
	PCB's (som 7)	<0.0070			0.0049	0.500	Valdoet als N-Benzo(a)P
	PCB 28				--	geen eis	--
	PCB 52				--	geen eis	--
	PCB 101				--	geen eis	--
	PCB 118				--	geen eis	--
	PCB 138				--	geen eis	--
	PCB 153				--	geen eis	--
	PCB 180				--	geen eis	--
	minerale olie	33000			33000	500	> maximale waarde
	asbest					100	--
Eigen stoffen							
							--
							--
							--
							--

Opmerkingen

Schreurs Toets & Rapportage V7.15 2016|123
© Schreurs Uitgeverij 2017

Toetsen Bouwstoffen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

OPDRACHTGEVER		PROJECT		Toets dd: 6-3-2017	
Naam	B.A.S.	Naam	Tenthoef infill veld 6		
Contactpersoon	de heer E. Mandemaker	ID opdracht			
Adres		Code			
Postcode Plaats		Ordernr			
Referentie	A2471	Datum	06-03-2017		

Toetsen aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

UITGANGSPUNTEN		Bouwstoffen	
Type bouwstof	N	M1	0590297864
Partiëlgrooite	onbekend	M2	
Aantal monsters	1	M3	
Aantal grepen		Certificaat	2017021474/1
Projectleider	IBA		
Hergebruik?	nee		
Chloride	<= 5000 mg/l		
Toepassing	bodem		
Opp.water	klein (niet van toepassing bij toepassing = bodem)		
Bouwstof			

N-bouwstof

Import, toets en rapportage

N-bouwstof

☐	Bladen beveiligen?
☐	Zwart-wit rapportage
☐	Verberg lege regels

OF

Anorganische stoffen <i>Rik Bijlage A tabel 1</i>		EMISSIE (mg/kg ds)				RESULTAAT VOLDOET NIET	
		M1	M2	M3	E _{rem}	Maximale waarde (mg/kg ds)	EMISSIE Voldoet
<i>Metalen</i>							
Antimoon	Sb				--	0,32	--
Arsen	As				--	1	--
Barium	Ba				--	22	--
Cadmium	Cd				--	0,04	--
Chroom	Cr				--	1	--
Cobalt	Co				--	0,5	--
Koper	Cu				--	0,9	--
Kwik	Hg				--	0,02	--
Lood	Pb				--	2	--
Molybdeen	Mo				--	1	--
Nikkel	Ni				--	0,4	--
Seleen	Se				--	0,15	--
Tin	Sn				--	0,4	--
Vanadium	V				--	2	--
Zink	Zn				--	5	--
<i>Overige anorganische stoffen</i>							
Bromide	Br				--	20	--
Chloride	Cl				--	616	--
Fluoride	F				--	55	--
Sulfaat	SO4				--	2430	--
<i>Eigen stoffen</i>							
					--		--
					--		--
					--		--
					--		--

Organische stoffen	SAMENSTELLING [mg/kg ds]	Maximale waarde [μg/kg ds]	SAMENSTELLING
Rbk Bijlage A tabel 2	M1 M2 M3 S _{REM}	Voldoet niet	
Aromatische stoffen			
benzoen	-- -- --	1,00 --	
cetylbenzoaat	-- -- --	1,25 --	
toluene	-- -- --	1,25 --	
sykefen (som o-, m- en p-)	-- -- --	1,25 --	
o-sykeen	-- -- --	geen eis	
m-sykeen	-- -- --	geen eis	
p-sykeen	-- -- --	geen eis	
m,p-sykeen (som)	-- -- --	geen eis	
fenoel	-- -- --	1,25 --	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			
PAK's totaal (som 10)	12 -- --	50,0	Voldoet als N-Bourvatoef
naffaleen	-- -- --	5,00 --	
fluorantreen	-- -- --	20,0 --	
antraceen	-- -- --	16,6 --	
flavorantheen	-- -- --	35,0 --	
chrysveen	-- -- --	10,0 --	
benzofluoranthenen	-- -- --	40,0 --	
benz(a)pyrene	-- -- --	10,0 --	
benz(e)flopjorene	-- -- --	40,0 --	
benz(b)fluorantheen	-- -- --	40,0 --	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-- -- --	40,0 --	
Overige parameters			
PCB's (som 7)	<0.0070 -- --	0,50	Voldoet als N-Bourvatoef
PCB 28	-- -- --	geen eis	
PCB 52	-- -- --	geen eis	
PCB 101	-- -- --	geen eis	
PCB 118	-- -- --	geen eis	
PCB 138	-- -- --	geen eis	
PCB 153	-- -- --	geen eis	
PCB 180	-- -- --	geen eis	
minerale olie	31000 -- --	31000	- maximale waarde
aasbest	-- -- --	500	
Eigen stoffen			
		100	

Opmerkingen

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Izan Barendse
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 02-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017021474/1
Uw project/verslagnummer	A2471
Uw projectnaam	Tanthof Delft
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Feb-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A2471	Certificaatnummer/Versie	2017021474/1
Uw projectnaam	Tanthof Delft	Startdatum	21-Feb-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Mar-2017/15:55
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Overig	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	93.5	93.1	93.6
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	<15	<15
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	0.84	1.1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	71	49	76
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	11	13
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	19	13
Zink (Zn)	mg/kg ds	7800	6500	7800
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9.8	9.6	12
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	18	17	22
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	620	560	540
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15000	15000	14000
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12000	12000	12000
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	4900	4800	4600
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	34000	33000	31000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070	<0.0070

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Tanthof veld 2	21-Feb-2017	9408641
2	Tanthof veld 5	21-Feb-2017	9408642
3	Tanthof veld 6	21-Feb-2017	9408643

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 459
3770 AL Borneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Woelse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A2471	Certificaatnummer/Versie	2017021474/1
Uw projectnaam	Tanthof Delft	Startdatum	21-Feb-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Mar-2017/15:55
Monsternemer		Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Overig	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	0.31	0.36	0.45
Fenanthreen	mg/kg ds	0.29	0.34	0.34
Anthraceen	mg/kg ds	0.20	0.15	0.19
Fluorantheen	mg/kg ds	2.1	1.8	1.8
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.40	0.36	0.28
Chryseen	mg/kg ds	0.82	0.56	0.54
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.092	0.18
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.70	0.74	0.66
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6.1	6.1	6.4
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.87	0.93
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	12 ¹⁾	11 ¹⁾	12 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
Overig onderzoek		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Tanthof veld 2	21-Feb-2017	9408641
2	Tanthof veld 5	21-Feb-2017	9408642
3	Tanthof veld 6	21-Feb-2017	9408643

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

PB



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017021474/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9408641		SBR/ infill			0590297862	Tanthof veld 2
9408642		SBR/ infill			059297863	Tanthof veld 5
9408643		SBR/ infill			0590297864	Tanthof veld 6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017021474/1

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

De toegepaste analysemethoden voor rubbergranulaat zijn een standaard methoden die in milieuonderzoek wordt gebruikt echter deze zijn niet gevalideerd en geaccrediteerd voor deze matrix.

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. D9088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017021474/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
Overig onderzoek iom Analytico	P0962	Interne procedure	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017021474/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

9408641

9408642

9408643

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. D9088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

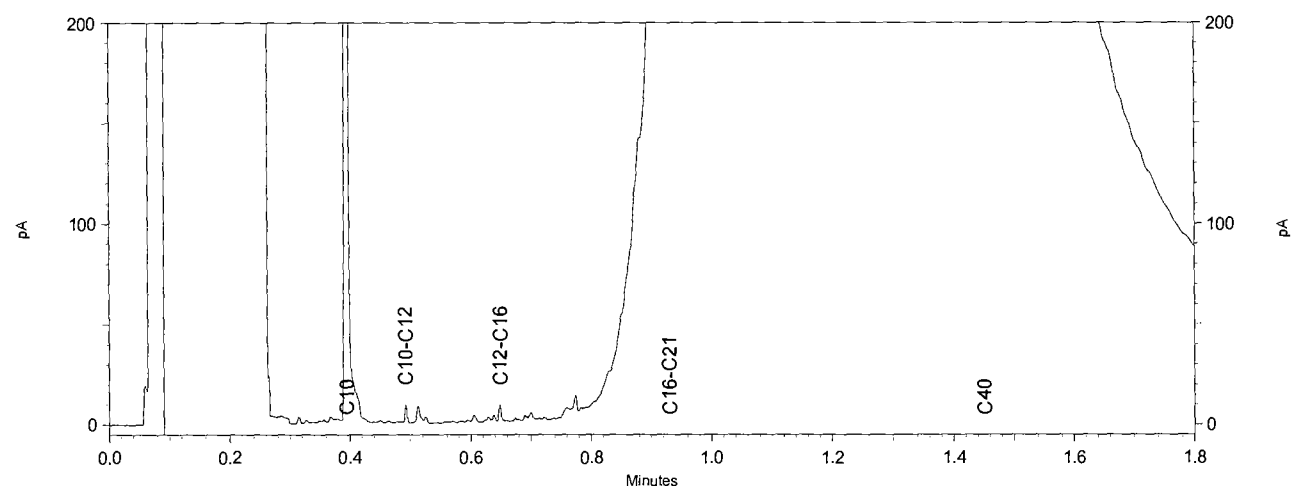
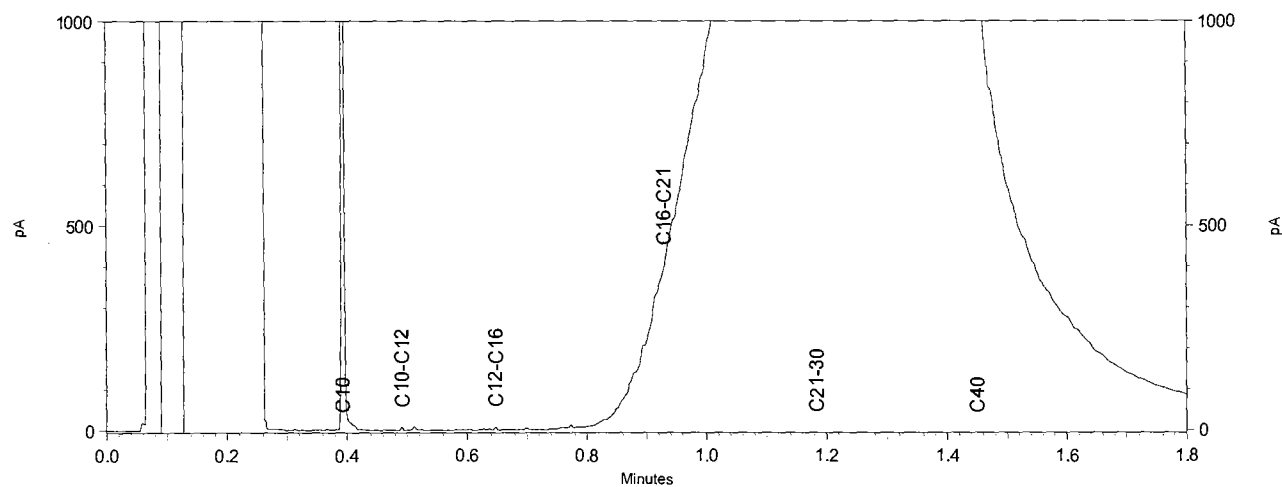
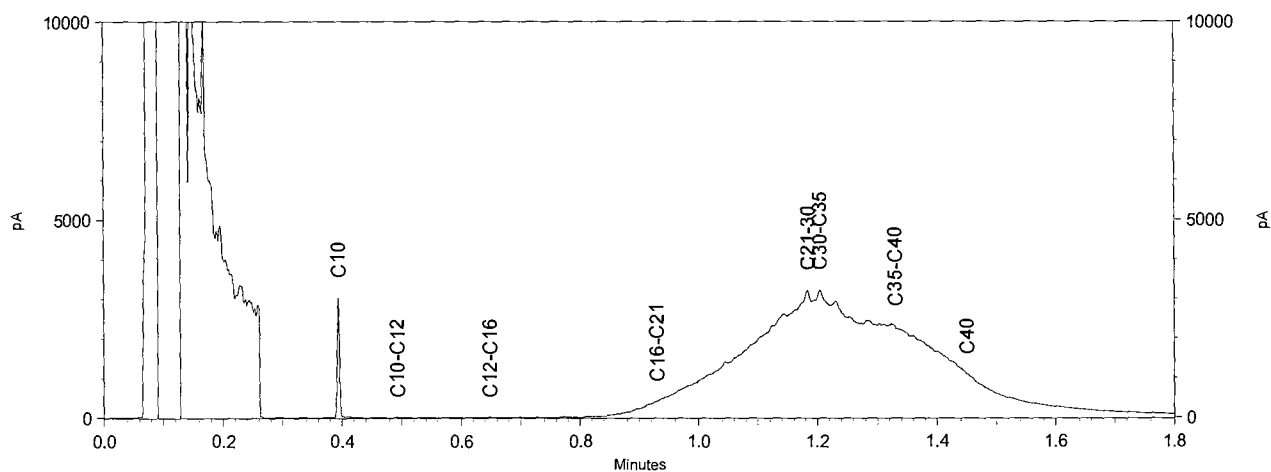
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9408641 /v2 V V

Certificate no.: 2017021474

Sample description.: Tanthof veld 2

V



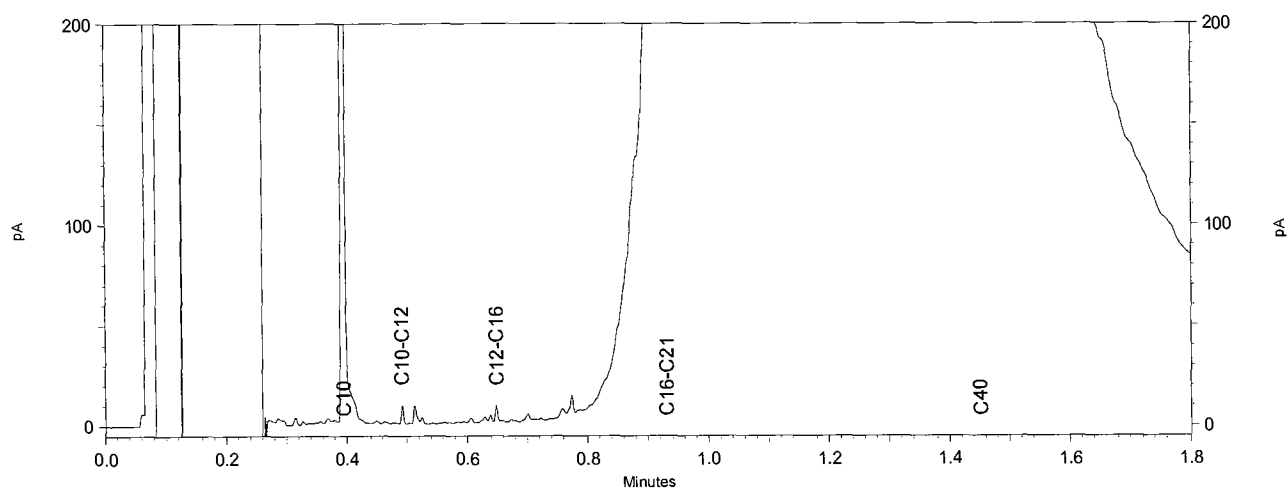
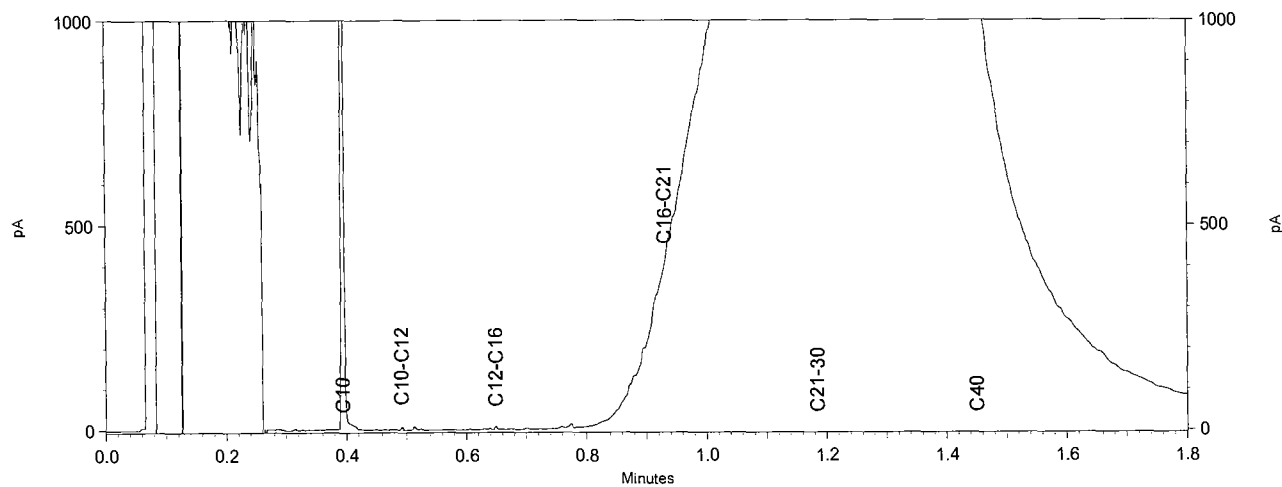
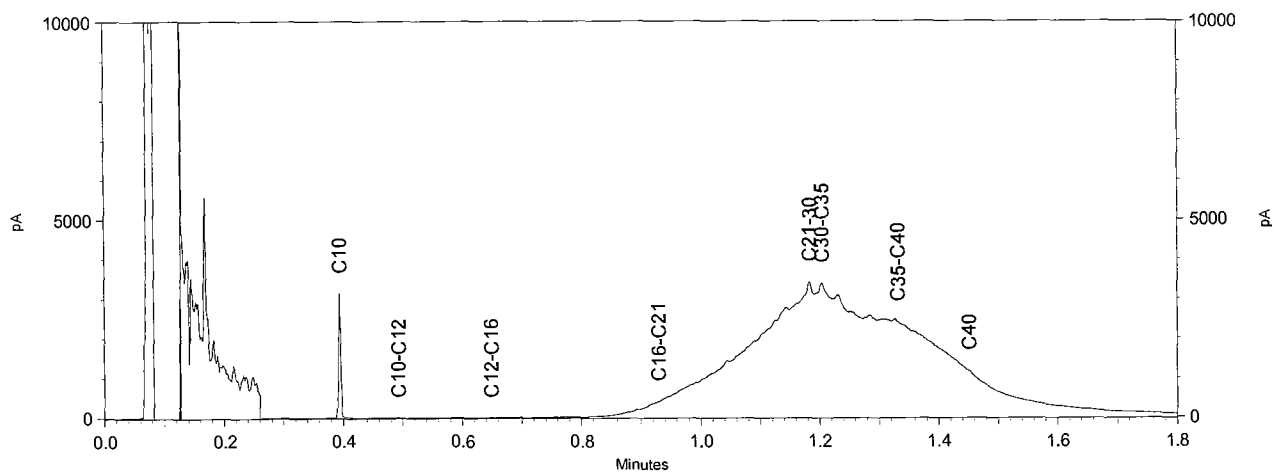
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9408642 /v2 V V

Certificate no.: 2017021474

Sample description.: Tanthof veld 5

V



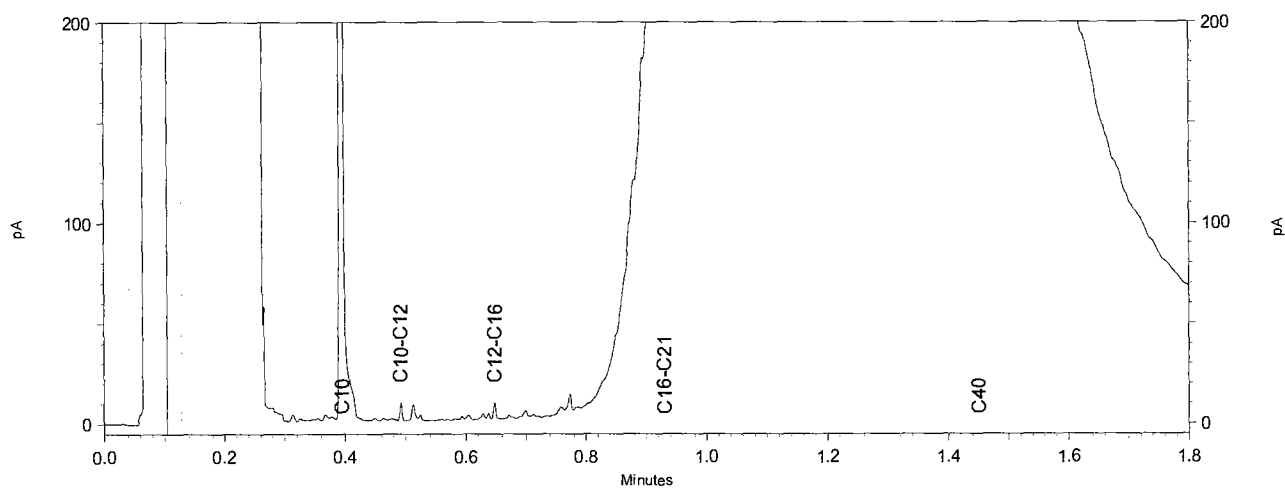
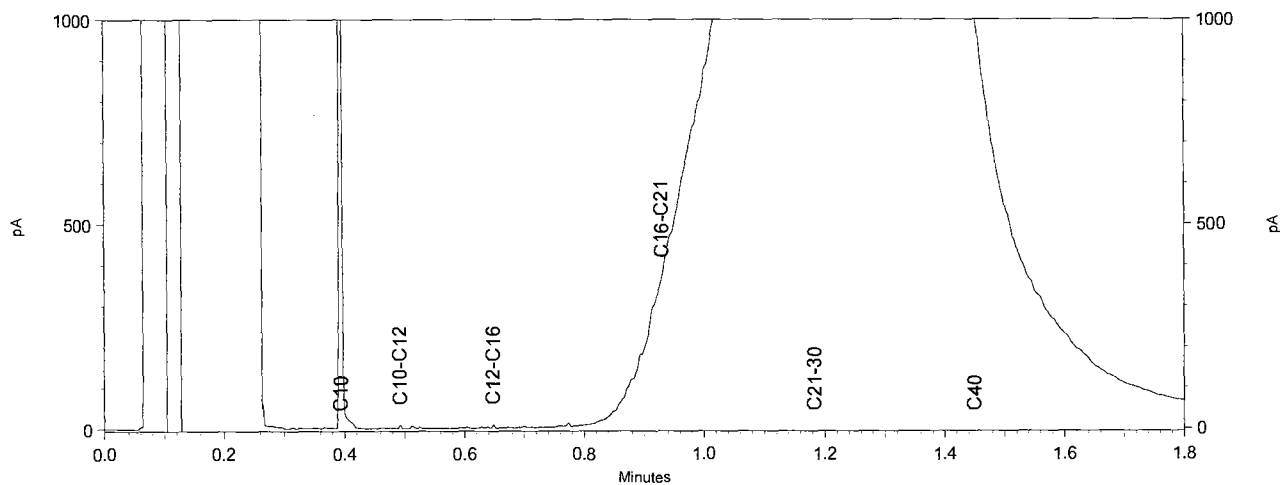
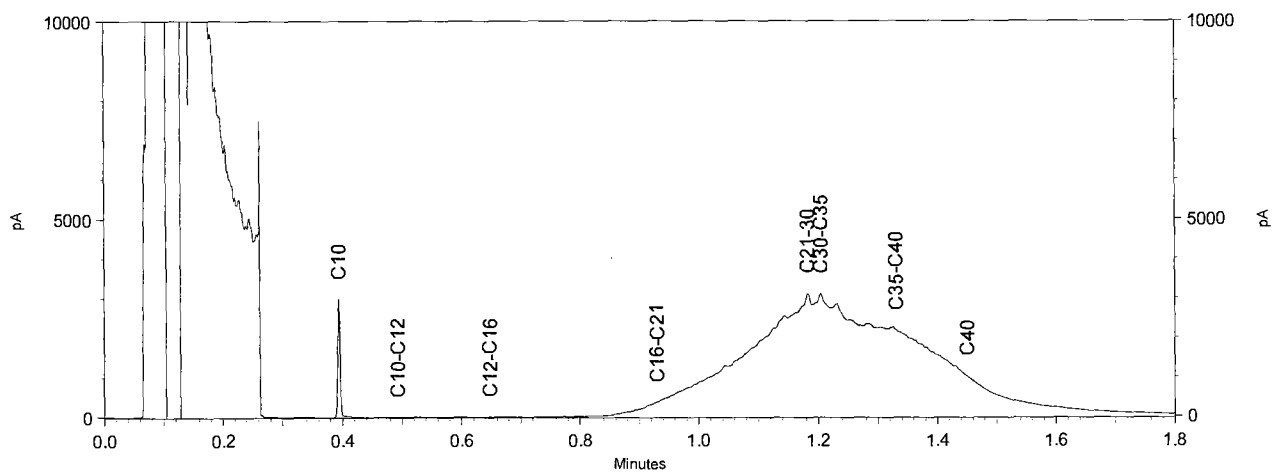
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9408643 /v2 V V

Certificate no.: 2017021474

Sample description.: Tanthof veld 6

V



Begeleiding en Advies Sportterreinen

T.a.v. de heer E. Mandemaker
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw

Wateringen, 6 maart 2017

De Lierseweg 2

2291 PD Wateringen

Telefoon 0174 67 15 15

mail@ingenieursbureau-mol.nl

www.ingenieursbureau-mol.nl

**Betreft: Overzicht van analyses en toetsingen aangeleverde monsters;
sportvelden Tanthof te Delft**

Onze referentie: A2471-tanthof

Geachte heer Mandemaker,

Hierbij doen wij u de analyseresultaten toekomen van de door u aangeleverde monsters. De mengmonsters zijn op uw verzoek door Eurofins Analytico B.V. geanalyseerd op de parameters zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 stuks), PCB's (7 stuks), minerale olie (GC), humus, lutum, pH (CaCl₂).

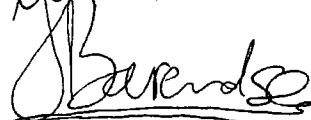
De analyseresultaten zijn getoetst op uw verzoek aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit. De analyseresultaten zijn getoetst in het toetsingsprogramma van Terra Index. In onderstaande tabel de resultaten van de door uw aangeleverde monsters.

Locatie	Veld	Materiaal	Klasse oordeel
Tanthof	2	Zand	Altijd toepasbaar
Tanthof	5	Zand	Altijd toepasbaar
Tanthof	6	Zand	Altijd toepasbaar

Wij willen u er nogmaals op wijzen dat dit een indicatief onderzoek betreft, geschikt voor afvoer van deze partij naar een daartoe vergunde verwerker. Monsternamen en analyses zijn niet uitgevoerd conform de regelgeving zoals genoemd in het Besluit bodemkwaliteit, derhalve is hergebruik elders gebonden aan regelgeving zoals opgesteld door plaatselijk bevoegd gezag.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de heer R.H. Gardien of ondergetekende. Wij danken u voor het in ons gestelde vertrouwen en verblijven met vriendelijke groet.

Hoogachtend,



Ingenieursbureau Mol
De heer I.A.T. Barendse

Toetsingen en analysecertificaten 2017019662/1

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Tanthof veld 2-zand		Tanthof veld 5-zand		Tanthof veld 6-zand	
Humus (% ds)		0,70		0,70		0,70	
Lutum (% ds)		3,3		2,7		2,9	
Datum van toetsing		6-3-2017		6-3-2017		6-3-2017	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
Zintuiglijke bijmengingen							
Grondsoort							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<6	<3	<7	3,1	9,9
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	<5	<7	<5	<7
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	<10	<11	<10	<11
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	5,2	13,7	4,4	12,1	6,9	18,7
Zink [Zn]	mg/kg ds	51	114	<20	<32	73	166
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<47 ⁽⁶⁾	<20	<50 ⁽⁶⁾	<20	<49 ⁽⁶⁾
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		<0,35
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,35		0,35		0,35	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049		0,0049		0,0049	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	55 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	55 ⁽⁶⁾	5	25 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	% m/m	92,5	92,5 ⁽⁶⁾	92,7	92,7 ⁽⁶⁾	88,3	88,3 ⁽⁶⁾
Lutum	%	3,3		2,7		2,9	
Organische stof (humus)	%	0,70		0,70		0,70	

Grondmonster		Tanthof veld 2-zand	Tanthof veld 5-zand	Tanthof veld 6-zand
Humus (% ds)		0,70	0,70	0,70
Lutum (% ds)		3,3	2,7	2,9
Datum van toetsing		6-3-2017	6-3-2017	6-3-2017
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3	99,6	99,6

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. I.A.T. Barendse
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analysecertificaat

Datum: 21-Feb-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017019662/1
Uw project/verslagnummer	A2471
Uw projectnaam	Tanthof Delft
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Feb-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46	Tel. +31 (0)34 242 63 00	BNP Paribas S.A. 227 9245 25
3771 NB Barneveld	Fax +31 (0)34 242 63 99	IBAN: NL71BNPA0227924525
P.O. Box 459	E-mail info-env@eurofins.nl	BIC: BNPARL2A
3770 AL Barneveld NL	Site www.eurofins.nl	KvK/CoC No. 09088623
		BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de averseheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A2471
 Uw projectnaam Tanthof Delft
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017019662/1
 Startdatum 16-Feb-2017
 Rapportagedatum 21-Feb-2017/14:09
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	92.5	92.7	88.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	99.6	99.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	2.7	2.9
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2	4.4	6.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	51	<20	73
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

	Datum monsternamen	Monster nr.
1 Tanthof veld 2	16-Feb-2017	9402556
2 Tanthof veld 5	16-Feb-2017	9402557
3 Tanthof veld 6	16-Feb-2017	9402558

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: NCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A2471	Certificaatnummer/Versie	2017019662/1
Uw projectnaam	Tanthof Delft	Startdatum	16-Feb-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Feb-2017/14:09
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving	Datum monsternamen	Monster nr.
1 Tanthof veld 2	16-Feb-2017	9402556
2 Tanthof veld 5	16-Feb-2017	9402557
3 Tanthof veld 6	16-Feb-2017	9402558

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: RPD4 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017019662/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9402556		Tanthof veld zand			0540127244	Tanthof veld 2
9402557		Tanthof veld zand			0540127245	Tanthof veld 5
9402558		Tanthof veld zand			0540127246	Tanthof veld 6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. D9088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017019662/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (DVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017019662/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPAD227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.801

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (DVRM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 62

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

1. Definities:
 - a) bestek: de beschrijving van het werk dan wel vraagspecificatie, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden en, indien van toepassing: de nota van inlichtingen en het proces verbaal van aanwijzing.
 - b) garant: de aannemer van het bestek.
 - c) opdrachtgever: de opdrachtgever van het bestek.
 - d) kunstgrasveld: het geheel van onderbouw, fundering en toplaag, waarbij het kunstgrasveld is uitgevoerd conform de in bijlage I opgenomen specificaties.
 - e) productgarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde, constructieve eisen en dat het kunstgrasveld bestand is tegen UV-straling, temperatuur, vocht, rot en schimmel.
 - f) prestatiegarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde sporttechnische eigenschappen.
 - g) garantie: product-en/of prestatiegarantie.
2. Het bepaalde in deze garantieverklaring is van toepassing, tenzij het bestek anders bepaalt.
3. De Garant verbindt zich jegens de Opdrachtgever alle tijdens de garantieperioden genoemde opgetreden gebreken, die redelijkerwijs kunnen worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid of gebrekkige uitvoering, op eerste aanzegging van de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen, behoudens de gevallen als in artikel 9, voor eigen rekening.
4. Indien de Opdrachtgever het kunstgrasveld gebruikt in afwijking van het beoogde gebruik dan wel het kunstgrasveld niet overeenkomstig de door Garant bij oplevering ter hand gestelde onderhoudsvoorschriften heeft onderhouden, wordt vermoed dat geconstateerde gebreken niet worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid dan wel gebrekkige uitvoering. Onder het beoogde gebruik wordt in deze garantieverklaring verstaan het hoofdgebruik voetbal (training, competitie en medegebruik schoolsport). Voor velden aangelegd volgens FIFA Quality Pro geldt een maximum van 20 speluren (competitie en training) per week en is geen sprake van medegebruik (bijv. schoolsport ed). Bij een significante wijziging van het gebruik is de overeengekomen garantie niet meer van toepassing. Garant en opdrachtgever treden voorafgaande aan de wijziging in het gebruik in overleg over een aanpassing van de garantievoorwaarden.
5. Een op grond van deze garantieverklaring overeengekomen garantie geldt vanaf het moment van opleveren van het kunstgrasveld.
6. Voor aanvang van de garantieperiode is de opdrachtnemer verplicht om een onderhoudsinstructie op het kunstgrasveld te geven van de werkzaamheden zoals de opdrachtgever deze dient uit te voeren en om een onderhoudshandleiding aan de opdrachtgever te verstrekken. De opdrachtgever is verplicht om het onderhoud uit te voeren die tot zijn verantwoordelijkheid behoort conform de onderhoudsinstructie en de onderhoudshandleiding. Bij jaarlijkse monitoring (bespreken logboek) is er de mogelijkheid tot het bijsturen naar de praktijksituatie. Bijv. frequentie werkzaamheden aanpassen of bepaalde gedeeltes van het veld anders bewerken.
7. Bij de opdrachtnemer en de opdrachtgever rust de verplichting om minimaal één keer per jaar een gezamenlijke inspectie aan het veld uit te voeren. De opdrachtgever neemt hiertoe het initiatief. Bij deze inspectie wordt getoetst op aanwezigheid en volledigheid van het logboek. Tevens leggen partijen hun

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 62

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

bevinden en afspraken vast in een bezoekverslag. Op de opdrachtgever rust de verplichting het onderhoud een logboek, volgens Model BSNC, bij te houden. De kosten voor deze inspectie wordt door partijen ieder zelf gedragen.

8. De opdrachtgever voert in het 4^e en 8^e jaar sporttechnische keuringen op de gebruiksnorm KNVB2-18 (versie maart 2012) uit. De sporttechnische keuring dient door een onafhankelijk, KNVB erkend, keuringsinstituut te worden uitgevoerd. De kosten voor de keuring zijn voor de rekening van de opdrachtgever. De opdrachtnemer dient twee weken voorafgaand aan de keuringen op de hoogte te worden gesteld en in de gelegenheid worden gesteld de keuringen bij te wonen.
9. Van de garantie is uitgesloten de slijtage aan penaltystippen. De garantie voor 16 metergebieden geldt tot en met het 5^e jaar na oplevering. Uitgesloten zijn gebreken die het gevolg zijn van van buiten komend onheil, onjuist gebruik en/of onjuist onderhoud zoals, maar niet beperkt tot:
 - vandalisme, brand, gebruik van chemische middelen welke niet door de garant zijn aanbevolen en rampen;
 - gebruik van onjuiste of ondeugdelijke (sport)attributen en/of onjuiste of ondeugdelijke sportschoenen;
 - gebruik van het veld in afwijking van de ontwerpnormen;
 - verkeerd of onvoldoende onderhoud, dan wel onderhoud dat niet aan de instructies en voorschriften van garant voldoet.
10. De verplichtingen van garant uit hoofde van deze garantie zullen nimmer verder gaan dan herstel van het gebrek.
11. Indien door garant op grond van deze garantieverklaring wordt overgegaan tot gehele of gedeeltelijke vervanging van het kunstgrasveld zal door de opdrachtgever aan garant een redelijke vergoeding worden betaald voor het gebruik sedert het eerste gereedkomen van het kunstgrasveld tot het moment van eerste melding van het gebrek aan garant, welke vergoeding zal plaatsvinden volgens onderstaand schema:

Veldtype Quality:

Jaar 1 en 2: 0%
Jaar 3: 12,5%
Jaar 4: 25%
Jaar 5: 37,5%
Jaar 6: 50%
Jaar 7: 62,5 %
Jaar 8: 75%
Jaar 9: 87,5%
Jaar 10: 100 %

Veldtype Quality Pro:

Jaar 1 en 2: 0%
Jaar 3: 10%
Jaar 4: 20%
Jaar 5: 30%
Jaar 6: 40%
Jaar 7: 50%
Jaar 8: 60%
Jaar 9: 70%
Jaar 10: 80%
Jaar 11: 90%
Jaar 12: 100%

In geval van gedeeltelijke vervanging zal de vergoeding slechts dan voor betaling in aanmerking komen indien er door het herstel sprake is van een verlengde levensduur van het gehele veld.

12. Op deze garantieregeling is dezelfde geschillenregeling van toepassing als de geschillenregeling die van toepassing is op het bestek.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 62

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

BIJLAGE 1: SPECIFICATIES TE GRARANDEREN KUNSTGRASVELD

Markeer onderstaand steeds duidelijk (conform het bestek) de gewenste specificaties en garanties van het kunstgrasveld.

A. Voor het kunstgrasveld wordt afgegeven een product- en prestatiegarantie conform de duur van:

☐ Aanleg FIFA*/FIFA** 10 jaar

of

☒ Aanleg FIFA Quality 10 jaar

of

☐ Aanleg FIFA Quality Pro 12 jaar

en

☒ 8 jaar KNVB onderbouwcertificaat

B. Eventuele overige specificaties van het kunstgrasveld:

C. Het onderhoud van het kunstgrasveld zal worden verzorgd door:

Opdrachtgever : ☒ dagelijks ☒ jaarlijks

Garant : ☐ dagelijks ☐ jaarlijks

Opgemaakt te:

datum:

Akkoord Opdrachtgever:

Akkoord Garant:

Naam:

Naam:

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 62

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

TOELICHTING BIJ GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

***noot van B.A.S.: de tekst uit deze garantieverklaring komt 1 op 1 over met versie 3.3. van de BSNC, KNVB en VSG. De enige aanvulling die is gedaan is dat in de koptekst de garantieverklaring gespecificeerd kan worden naar het bestek en het specifieke veld waarop deze garantieverklaring van toepassing is.*

De 'Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld' is opgesteld door de 'Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek', KNVB en VSG en is tot stand gekomen in nauw overleg tussen afgevaardigden van opdrachtgevers en afgevaardigden van de branche. Bij het opstellen van de garantiebepalingen is zo veel mogelijk aangesloten bij de (algemeen aanvaarde) garantiebepalingen uit paragraaf 22 van de UAV 1989, zodat ook de reeds bestaande jurisprudentie die daarover gewezen is geldt.

Ten aanzien van de garantie is onderscheid gemaakt tussen een 'productgarantie', welke de constructieve eigenschappen van het kunstgrasveld omvat, en een 'prestatiegarantie' welke de speltechnische eigenschappen omvat. Voor de te garanderen (spel)technische eigenschappen dient steeds te worden uitgegaan van de constructieve en/of speltechnische FIFA en/of KNVB normen, welke in het bestek van toepassing worden verklaard. In bijlage I bij de model garantieverklaring dienen de betreffende in het bestek genoemde normen en de specificaties van het in het bestek gevraagde kunstgrasveld te worden vermeld. Aan de hand van deze gegevens wordt het voor partijen duidelijk wat er (spel)technisch precies wordt gegarandeerd. Verder is het verstandig in het bestek een expliciete besteksbepaling op te nemen die deze garantiebepalingen van toepassing verklaart.

De kern van de regeling is vastgelegd in artikel 3 en 4. Uitgangspunt is dat opdrachtgevers mogen verwachten dat binnen de garantieperiode zich normaal gesproken geen gebreken mogen voordoen en als dat wel zo is, dan is het aan de garant daar wat aan te doen. Hier rust dus een duidelijke verplichting van de opdrachtnemer. Als daarentegen de opdrachtgever het veld anders gebruikt dan beoogd en zoals beschreven in artikel 4, of als het veld anders wordt onderhouden dan de voorschriften, dan is het vermoeden dat de gebreken aan de opdrachtgever te wijten zijn. Hier rust dus een duidelijke verplichting van de opdrachtgever. Afwijkingen in gebruik moeten significant zijn. Dus bijvoorbeeld rugbytrainingen op een voetbalveld. Bij FIFA Quality Pro is een wekelijks gebruik tot 20 uren beoogd. In artikel 4 is aangegeven dat bij een significante wijziging in gebruik partijen in overleg treden. Mocht uit dit overleg geen overeenstemming bereikt worden dan kunnen partijen, desgewenst, het geschil voorleggen aan 2 door beide te benoemen scheidslieden voor een advies.

In artikel 9 wordt gesproken over ondeugdelijke sportattributen en ondeugdelijke sportschoenen. Ter verduidelijking hiervan wordt als voorbeeld schoenen met noppen met bramen of lossen doelen met beschadigde profielen bedoeld. Schoenen met platte zolen zijn geschikt, waarbij de kanttekening geplaatst wordt dat deze een verhoogde slijtage veroorzaken op kunstgrasvoetbalvelden.

Het veld voldoet bij aanleg en de eerste 2 jaar na oplevering aan de in bijlage 1 aangegeven normen. Na het 2^e jaar is telkens de gebruiksnorm KNVB2-18 de ondergrens. Het veld wordt in het 4^e en 8^e jaar aan deze norm getoetst zoals beschreven in artikel 8.

Indien ter nakoming van de garantieverplichting door de garant (een deel van het) kunstgrasveld wordt vervangen, dient door de opdrachtgever voor dat deel van het kunstgrasveld een redelijke vergoeding te worden betaald, als zijnde vergoeding voor het verlengde gebruik dat mogelijk wordt.

Indien het te realiseren kunstgrasveld onderdeel uitmaakt van een groter werk en reeds eerder door de opdrachtgever in gebruik wordt genomen, is aan te bevelen in het bestek te voorzien in een deeloplevering.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 62

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

Geschillen die op grond van het gebruik van de model garantieverklaring kunnen ontstaan worden beslecht door de geschilbeslechter die op grond van het bestek bevoegd is. Hiermee wordt voorkomen dat bij twee verschillende instanties geprocedeerd moet worden.

In het bestek kan worden afgeweken van de model garantieverklaring. Artikel 2 van de model garantieverklaring bevestigt dat. Indien de model garantie wordt gebruikt en er in het bestek wordt afgeweken van de model garantieverklaring, is het raadzaam om daarbij precies te omschrijven op welke onderdelen de model garantieverklaring niet langer geldt en in welke zin daarvan wordt afgeweken. Aangezien dit model breed gedragen wordt binnen de Sportbranche wordt dringend geadviseerd niet af te wijken van het model.

Deze model garantieverklaring is opgesteld voor gebruik tussen de opdrachtgever en de hoofdaannemer (garant) die het 'werk' heeft aangenomen. In sommige gevallen wordt de feitelijke realisatie van het veld verricht door een onderaannemer van de hoofdaannemer. Indien de opdrachtgever er voor kiest om de garanties rechtstreeks van de betreffende onderaannemer te bedingen kan daarvoor worden aangesloten bij paragraaf 22.3 van de UAV 1989. Dit zal dan nog separaat overeengekomen/opgenomen moeten worden.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 65

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

1. Definities:
 - a) bestek: de beschrijving van het werk dan wel vraagspecificatie, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden en, indien van toepassing: de nota van inlichtingen en het proces verbaal van aanwijzing.
 - b) garant: de aannemer van het bestek.
 - c) opdrachtgever: de opdrachtgever van het bestek.
 - d) kunstgrasveld: het geheel van onderbouw, fundering en toplaag, waarbij het kunstgrasveld is uitgevoerd conform de in bijlage I opgenomen specificaties.
 - e) productgarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde, constructieve eisen en dat het kunstgrasveld bestand is tegen UV-straling, temperatuur, vocht, rot en schimmel.
 - f) prestatiegarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde sporttechnische eigenschappen.
 - g) garantie: product-en/of prestatiegarantie.
2. Het bepaalde in deze garantieverklaring is van toepassing, tenzij het bestek anders bepaalt.
3. De Garant verbindt zich jegens de Opdrachtgever alle tijdens de garantieperioden genoemde opgetreden gebreken, die redelijkerwijs kunnen worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid of gebrekkige uitvoering, op eerste aanzegging van de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen, behoudens de gevallen als in artikel 9, voor eigen rekening.
4. Indien de Opdrachtgever het kunstgrasveld gebruikt in afwijking van het beoogde gebruik dan wel het kunstgrasveld niet overeenkomstig de door Garant bij oplevering ter hand gestelde onderhoudsvoorschriften heeft onderhouden, wordt vermoed dat geconstateerde gebreken niet worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid dan wel gebrekkige uitvoering. Onder het beoogde gebruik wordt in deze garantieverklaring verstaan het hoofdgebruik voetbal (training, competitie en medegebruik schoolsport). Voor velden aangelegd volgens FIFA Quality Pro geldt een maximum van 20 speluren (competitie en training) per week en is geen sprake van medegebruik (bijv. schoolsport ed). Bij een significante wijziging van het gebruik is de overeengekomen garantie niet meer van toepassing. Garant en opdrachtgever treden voorafgaande aan de wijziging in het gebruik in overleg over een aanpassing van de garantievoorwaarden.
5. Een op grond van deze garantieverklaring overeengekomen garantie geldt vanaf het moment van opleveren van het kunstgrasveld.
6. Voor aanvang van de garantieperiode is de opdrachtnemer verplicht om een onderhoudsinstructie op het kunstgrasveld te geven van de werkzaamheden zoals de opdrachtgever deze dient uit te voeren en om een onderhoudshandleiding aan de opdrachtgever te verstrekken. De opdrachtgever is verplicht om het onderhoud uit te voeren die tot zijn verantwoordelijkheid behoort conform de onderhoudsinstructie en de onderhoudshandleiding. Bij jaarlijkse monitoring (bespreken logboek) is er de mogelijkheid tot het bijsturen naar de praktijksituatie. Bijv. frequentie werkzaamheden aanpassen of bepaalde gedeeltes van het veld anders bewerken.
7. Bij de opdrachtnemer en de opdrachtgever rust de verplichting om minimaal één keer per jaar een gezamenlijke inspectie aan het veld uit te voeren. De opdrachtgever neemt hiertoe het initiatief. Bij deze inspectie wordt getoetst op aanwezigheid en volledigheid van het logboek. Tevens leggen partijen hun

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 65

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

bevinden en afspraken vast in een bezoekverslag. Op de opdrachtgever rust de verplichting het onderhoud een logboek, volgens Model BSNC, bij te houden. De kosten voor deze inspectie wordt door partijen ieder zelf gedragen.

8. De opdrachtgever voert in het 4^e en 8^e jaar sporttechnische keuringen op de gebruiksnorm KNVB2-18 (versie maart 2012) uit. De sporttechnische keuring dient door een onafhankelijk, KNVB erkend, keuringsinstituut te worden uitgevoerd. De kosten voor de keuring zijn voor de rekening van de opdrachtgever. De opdrachtnemer dient twee weken voorafgaand aan de keuringen op de hoogte te worden gesteld en in de gelegenheid worden gesteld de keuringen bij te wonen.
9. Van de garantie is uitgesloten de slijtage aan penaltystippen. De garantie voor 16 metergebieden geldt tot en met het 5^e jaar na oplevering. Uitgesloten zijn gebreken die het gevolg zijn van van buiten komend onheil, onjuist gebruik en/of onjuist onderhoud zoals, maar niet beperkt tot:
 - vandalisme, brand, gebruik van chemische middelen welke niet door de garant zijn aanbevolen en rampen;
 - gebruik van onjuiste of ondeugdelijke (sport)attributen en/of onjuiste of ondeugdelijke sportschoenen;
 - gebruik van het veld in afwijking van de ontwerpnormen;
 - verkeerd of onvoldoende onderhoud, dan wel onderhoud dat niet aan de instructies en voorschriften van garant voldoet.
10. De verplichtingen van garant uit hoofde van deze garantie zullen nimmer verder gaan dan herstel van het gebrek.
11. Indien door garant op grond van deze garantieverklaring wordt overgegaan tot gehele of gedeeltelijke vervanging van het kunstgrasveld zal door de opdrachtgever aan garant een redelijke vergoeding worden betaald voor het gebruik sedert het eerste gereedkomen van het kunstgrasveld tot het moment van eerste melding van het gebrek aan garant, welke vergoeding zal plaatsvinden volgens onderstaand schema:

Veldtype Quality:

Jaar 1 en 2: 0%
Jaar 3: 12,5%
Jaar 4: 25%
Jaar 5: 37,5%
Jaar 6: 50%
Jaar 7: 62,5 %
Jaar 8: 75%
Jaar 9: 87,5%
Jaar 10: 100 %

Veldtype Quality Pro:

Jaar 1 en 2: 0%
Jaar 3: 10%
Jaar 4: 20%
Jaar 5: 30%
Jaar 6: 40%
Jaar 7: 50%
Jaar 8: 60%
Jaar 9: 70%
Jaar 10: 80%
Jaar 11: 90%
Jaar 12: 100%

In geval van gedeeltelijke vervanging zal de vergoeding slechts dan voor betaling in aanmerking komen indien er door het herstel sprake is van een verlengde levensduur van het gehele veld.

12. Op deze garantieregeling is dezelfde geschillenregeling van toepassing als de geschillenregeling die van toepassing is op het bestek.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 65

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

BIJLAGE 1: SPECIFICATIES TE GRARANDEREN KUNSTGRASVELD

Markeer onderstaand steeds duidelijk (conform het bestek) de gewenste specificaties en garanties van het kunstgrasveld.

A. Voor het kunstgrasveld wordt afgegeven een product- en prestatiegarantie conform de duur van:

☐ Aanleg FIFA*/FIFA** 10 jaar

of

☒ Aanleg FIFA Quality 10 jaar

of

☐ Aanleg FIFA Quality Pro 12 jaar

en

☒ 8 jaar KNVB onderbouwcertificaat

B. Eventuele overige specificaties van het kunstgrasveld:

C. Het onderhoud van het kunstgrasveld zal worden verzorgd door:

Opdrachtgever : ☒ dagelijks ☒ jaarlijks

Garant : ☐ dagelijks ☐ jaarlijks

Opgemaakt te:

datum:

Akkoord Opdrachtgever:

Akkoord Garant:

Naam:

Naam:

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 65

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

TOELICHTING BIJ GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

***noot van B.A.S.: de tekst uit deze garantieverklaring komt 1 op 1 over met versie 3.3. van de BSNC, KNVB en VSG. De enige aanvulling die is gedaan is dat in de koptekst de garantieverklaring gespecificeerd kan worden naar het bestek en het specifieke veld waarop deze garantieverklaring van toepassing is.*

De 'Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld' is opgesteld door de 'Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek', KNVB en VSG en is tot stand gekomen in nauw overleg tussen afgevaardigden van opdrachtgevers en afgevaardigden van de branche. Bij het opstellen van de garantiebepalingen is zo veel mogelijk aangesloten bij de (algemeen aanvaarde) garantiebepalingen uit paragraaf 22 van de UAV 1989, zodat ook de reeds bestaande jurisprudentie die daarover gewezen is geldt.

Ten aanzien van de garantie is onderscheid gemaakt tussen een 'productgarantie', welke de constructieve eigenschappen van het kunstgrasveld omvat, en een 'prestatiegarantie' welke de speltechnische eigenschappen omvat. Voor de te garanderen (spel)technische eigenschappen dient steeds te worden uitgegaan van de constructieve en/of speltechnische FIFA en/of KNVB normen, welke in het bestek van toepassing worden verklaard. In bijlage I bij de model garantieverklaring dienen de betreffende in het bestek genoemde normen en de specificaties van het in het bestek gevraagde kunstgrasveld te worden vermeld. Aan de hand van deze gegevens wordt het voor partijen duidelijk wat er (spel)technisch precies wordt gegarandeerd. Verder is het verstandig in het bestek een expliciete besteksbepaling op te nemen die deze garantiebepalingen van toepassing verklaart.

De kern van de regeling is vastgelegd in artikel 3 en 4. Uitgangspunt is dat opdrachtgevers mogen verwachten dat binnen de garantieperiode zich normaal gesproken geen gebreken mogen voordoen en als dat wel zo is, dan is het aan de garant daar wat aan te doen. Hier rust dus een duidelijke verplichting van de opdrachtnemer. Als daarentegen de opdrachtgever het veld anders gebruikt dan beoogd en zoals beschreven in artikel 4, of als het veld anders wordt onderhouden dan de voorschriften, dan is het vermoeden dat de gebreken aan de opdrachtgever te wijten zijn. Hier rust dus een duidelijke verplichting van de opdrachtgever. Afwijkingen in gebruik moeten significant zijn. Dus bijvoorbeeld rugbytrainingen op een voetbalveld. Bij FIFA Quality Pro is een wekelijks gebruik tot 20 uren beoogd. In artikel 4 is aangegeven dat bij een significante wijziging in gebruik partijen in overleg treden. Mocht uit dit overleg geen overeenstemming bereikt worden dan kunnen partijen, desgewenst, het geschil voorleggen aan 2 door beide te benoemen scheidslieden voor een advies.

In artikel 9 wordt gesproken over ondeugdelijke sportattributen en ondeugdelijke sportschoenen. Ter verduidelijking hiervan wordt als voorbeeld schoenen met noppen met bramen of lossen doelen met beschadigde profielen bedoeld. Schoenen met platte zolen zijn geschikt, waarbij de kanttekening geplaatst wordt dat deze een verhoogde slijtage veroorzaken op kunstgrasvoetbalvelden.

Het veld voldoet bij aanleg en de eerste 2 jaar na oplevering aan de in bijlage 1 aangegeven normen. Na het 2^e jaar is telkens de gebruiksnorm KNVB2-18 de ondergrens. Het veld wordt in het 4^e en 8^e jaar aan deze norm getoetst zoals beschreven in artikel 8.

Indien ter nakoming van de garantieverplichting door de garant (een deel van het) kunstgrasveld wordt vervangen, dient door de opdrachtgever voor dat deel van het kunstgrasveld een redelijke vergoeding te worden betaald, als zijnde vergoeding voor het verlengde gebruik dat mogelijk wordt.

Indien het te realiseren kunstgrasveld onderdeel uitmaakt van een groter werk en reeds eerder door de opdrachtgever in gebruik wordt genomen, is aan te bevelen in het bestek te voorzien in een deeloplevering.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 65

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

Geschillen die op grond van het gebruik van de model garantieverklaring kunnen ontstaan worden beslecht door de geschilbeslechter die op grond van het bestek bevoegd is. Hiermee wordt voorkomen dat bij twee verschillende instanties geprocedeerd moet worden.

In het bestek kan worden afgeweken van de model garantieverklaring. Artikel 2 van de model garantieverklaring bevestigt dat. Indien de model garantie wordt gebruikt en er in het bestek wordt afgeweken van de model garantieverklaring, is het raadzaam om daarbij precies te omschrijven op welke onderdelen de model garantieverklaring niet langer geldt en in welke zin daarvan wordt afgeweken. Aangezien dit model breed gedragen wordt binnen de Sportbranche wordt dringend geadviseerd niet af te wijken van het model.

Deze model garantieverklaring is opgesteld voor gebruik tussen de opdrachtgever en de hoofdaannemer (garant) die het 'werk' heeft aangenomen. In sommige gevallen wordt de feitelijke realisatie van het veld verricht door een onderaannemer van de hoofdaannemer. Indien de opdrachtgever er voor kiest om de garanties rechtstreeks van de betreffende onderaannemer te bedingen kan daarvoor worden aangesloten bij paragraaf 22.3 van de UAV 1989. Dit zal dan nog separaat overeengekomen/opgenomen moeten worden.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 66

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

1. Definities:
 - a) bestek: de beschrijving van het werk dan wel vraagspecificatie, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden en, indien van toepassing: de nota van inlichtingen en het proces verbaal van aanwijzing.
 - b) garant: de aannemer van het bestek.
 - c) opdrachtgever: de opdrachtgever van het bestek.
 - d) kunstgrasveld: het geheel van onderbouw, fundering en top laag, waarbij het kunstgrasveld is uitgevoerd conform de in bijlage I opgenomen specificaties.
 - e) productgarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde, constructieve eisen en dat het kunstgrasveld bestand is tegen UV-straling, temperatuur, vocht, rot en schimmel.
 - f) prestatiegarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde sporttechnische eigenschappen.
 - g) garantie: product-en/of prestatiegarantie.
2. Het bepaalde in deze garantieverklaring is van toepassing, tenzij het bestek anders bepaalt.
3. De Garant verbindt zich jegens de Opdrachtgever alle tijdens de garantieperioden genoemde opgetreden gebreken, die redelijkerwijs kunnen worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid of gebrekkige uitvoering, op eerste aanzegging van de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen, behoudens de gevallen als in artikel 9, voor eigen rekening.
4. Indien de Opdrachtgever het kunstgrasveld gebruikt in afwijking van het beoogde gebruik dan wel het kunstgrasveld niet overeenkomstig de door Garant bij oplevering ter hand gestelde onderhoudsvoorschriften heeft onderhouden, wordt vermoed dat geconstateerde gebreken niet worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid dan wel gebrekkige uitvoering. Onder het beoogde gebruik wordt in deze garantieverklaring verstaan het hoofdgebruik voetbal (training, competitie en medegebruik schoolsport). Voor velden aangelegd volgens FIFA Quality Pro geldt een maximum van 20 speluren (competitie en training) per week en is geen sprake van medegebruik (bijv. schoolsport ed). Bij een significante wijziging van het gebruik is de overeengekomen garantie niet meer van toepassing. Garant en opdrachtgever treden voorafgaande aan de wijziging in het gebruik in overleg over een aanpassing van de garantievoorwaarden.
5. Een op grond van deze garantieverklaring overeengekomen garantie geldt vanaf het moment van opleveren van het kunstgrasveld.
6. Voor aanvang van de garantieperiode is de opdrachtnemer verplicht om een onderhoudsinstructie op het kunstgrasveld te geven van de werkzaamheden zoals de opdrachtgever deze dient uit te voeren en om een onderhoudshandleiding aan de opdrachtgever te verstrekken. De opdrachtgever is verplicht om het onderhoud uit te voeren die tot zijn verantwoordelijkheid behoort conform de onderhoudsinstructie en de onderhoudshandleiding. Bij jaarlijkse monitoring (bespreken logboek) is er de mogelijkheid tot het bijsturen naar de praktijksituatie. Bijv. frequentie werkzaamheden aanpassen of bepaalde gedeeltes van het veld anders bewerken.
7. Bij de opdrachtnemer en de opdrachtgever rust de verplichting om minimaal één keer per jaar een gezamenlijke inspectie aan het veld uit te voeren. De opdrachtgever neemt hiertoe het initiatief. Bij deze inspectie wordt getoetst op aanwezigheid en volledigheid van het logboek. Tevens leggen partijen hun

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 66

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

bevinden en afspraken vast in een bezoekverslag. Op de opdrachtgever rust de verplichting het onderhoud een logboek, volgens Model BSNC, bij te houden. De kosten voor deze inspectie wordt door partijen ieder zelf gedragen.

8. De opdrachtgever voert in het 4^e en 8^e jaar sporttechnische keuringen op de gebruiksnorm KNVB2-18 (versie maart 2012) uit. De sporttechnische keuring dient door een onafhankelijk, KNVB erkend, keuringsinstituut te worden uitgevoerd. De kosten voor de keuring zijn voor de rekening van de opdrachtgever. De opdrachtnemer dient twee weken voorafgaand aan de keuringen op de hoogte te worden gesteld en in de gelegenheid worden gesteld de keuringen bij te wonen.
9. Van de garantie is uitgesloten de slijtage aan penaltystippen. De garantie voor 16 metergebieden geldt tot en met het 5^e jaar na oplevering. Uitgesloten zijn gebreken die het gevolg zijn van van buiten komend onheil, onjuist gebruik en/of onjuist onderhoud zoals, maar niet beperkt tot:
 - vandalisme, brand, gebruik van chemische middelen welke niet door de garant zijn aanbevolen en rampen;
 - gebruik van onjuiste of ondeugdelijke (sport)attributen en/of onjuiste of ondeugdelijke sportschoenen;
 - gebruik van het veld in afwijking van de ontwerpnormen;
 - verkeerd of onvoldoende onderhoud, dan wel onderhoud dat niet aan de instructies en voorschriften van garant voldoet.
10. De verplichtingen van garant uit hoofde van deze garantie zullen nimmer verder gaan dan herstel van het gebrek.
11. Indien door garant op grond van deze garantieverklaring wordt overgegaan tot gehele of gedeeltelijke vervanging van het kunstgrasveld zal door de opdrachtgever aan garant een redelijke vergoeding worden betaald voor het gebruik sedert het eerste gereedkomen van het kunstgrasveld tot het moment van eerste melding van het gebrek aan garant, welke vergoeding zal plaatsvinden volgens onderstaand schema:

Veldtype Quality:

Jaar 1 en 2: 0%
Jaar 3: 12,5%
Jaar 4: 25%
Jaar 5: 37,5%
Jaar 6: 50%
Jaar 7: 62,5 %
Jaar 8: 75%
Jaar 9: 87,5%
Jaar 10: 100 %

Veldtype Quality Pro:

Jaar 1 en 2: 0%
Jaar 3: 10%
Jaar 4: 20%
Jaar 5: 30%
Jaar 6: 40%
Jaar 7: 50%
Jaar 8: 60%
Jaar 9: 70%
Jaar 10: 80%
Jaar 11: 90%
Jaar 12: 100%

In geval van gedeeltelijke vervanging zal de vergoeding slechts dan voor betaling in aanmerking komen indien er door het herstel sprake is van een verlengde levensduur van het gehele veld.

12. Op deze garantieregeling is dezelfde geschillenregeling van toepassing als de geschillenregeling die van toepassing is op het bestek.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 66

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

BIJLAGE 1: SPECIFICATIES TE GRARANDEREN KUNSTGRASVELD

Markeer onderstaand steeds duidelijk (conform het bestek) de gewenste specificaties en garanties van het kunstgrasveld.

A. Voor het kunstgrasveld wordt afgegeven een product- en prestatiegarantie conform de duur van:

☐ Aanleg FIFA*/FIFA** 10 jaar

of

☒ Aanleg FIFA Quality 10 jaar

of

☐ Aanleg FIFA Quality Pro 12 jaar

en

☒ 8 jaar KNVB onderbouwcertificaat

B. Eventuele overige specificaties van het kunstgrasveld:

C. Het onderhoud van het kunstgrasveld zal worden verzorgd door:

Opdrachtgever : ☒ dagelijks ☒ jaarlijks

Garant : ☐ dagelijks ☐ jaarlijks

Opgemaakt te:

datum:

Akkoord Opdrachtgever:

Akkoord Garant:

Naam:

Naam:

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 66

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

TOELICHTING BIJ GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

***noot van B.A.S.: de tekst uit deze garantieverklaring komt 1 op 1 over met versie 3.3. van de BSNC, KNVB en VSG. De enige aanvulling die is gedaan is dat in de koptekst de garantieverklaring gespecificeerd kan worden naar het bestek en het specifieke veld waarop deze garantieverklaring van toepassing is.*

De 'Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld' is opgesteld door de 'Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek', KNVB en VSG en is tot stand gekomen in nauw overleg tussen afgevaardigden van opdrachtgevers en afgevaardigden van de branche. Bij het opstellen van de garantiebepalingen is zo veel mogelijk aangesloten bij de (algemeen aanvaarde) garantiebepalingen uit paragraaf 22 van de UAV 1989, zodat ook de reeds bestaande jurisprudentie die daarover gewezen is geldt.

Ten aanzien van de garantie is onderscheid gemaakt tussen een 'productgarantie', welke de constructieve eigenschappen van het kunstgrasveld omvat, en een 'prestatiegarantie' welke de speltechnische eigenschappen omvat. Voor de te garanderen (spel)technische eigenschappen dient steeds te worden uitgegaan van de constructieve en/of speltechnische FIFA en/of KNVB normen, welke in het bestek van toepassing worden verklaard. In bijlage I bij de model garantieverklaring dienen de betreffende in het bestek genoemde normen en de specificaties van het in het bestek gevraagde kunstgrasveld te worden vermeld. Aan de hand van deze gegevens wordt het voor partijen duidelijk wat er (spel)technisch precies wordt gegarandeerd. Verder is het verstandig in het bestek een expliciete besteksbepaling op te nemen die deze garantiebepalingen van toepassing verklaart.

De kern van de regeling is vastgelegd in artikel 3 en 4. Uitgangspunt is dat opdrachtgevers mogen verwachten dat binnen de garantieperiode zich normaal gesproken geen gebreken mogen voordoen en als dat wel zo is, dan is het aan de garant daar wat aan te doen. Hier rust dus een duidelijke verplichting van de opdrachtnemer. Als daarentegen de opdrachtgever het veld anders gebruikt dan beoogd en zoals beschreven in artikel 4, of als het veld anders wordt onderhouden dan de voorschriften, dan is het vermoeden dat de gebreken aan de opdrachtgever te wijten zijn. Hier rust dus een duidelijke verplichting van de opdrachtgever. Afwijkingen in gebruik moeten significant zijn. Dus bijvoorbeeld rugbytrainingen op een voetbalveld. Bij FIFA Quality Pro is een wekelijks gebruik tot 20 uren beoogd. In artikel 4 is aangegeven dat bij een significante wijziging in gebruik partijen in overleg treden. Mocht uit dit overleg geen overeenstemming bereikt worden dan kunnen partijen, desgewenst, het geschil voorleggen aan 2 door beide te benoemen scheidslieden voor een advies.

In artikel 9 wordt gesproken over ondeugdelijke sportattributen en ondeugdelijke sportschoenen. Ter verduidelijking hiervan wordt als voorbeeld schoenen met noppen met bramen of lossen doelen met beschadigde profielen bedoeld. Schoenen met platte zolen zijn geschikt, waarbij de kanttekening geplaatst wordt dat deze een verhoogde slijtage veroorzaken op kunstgrasvoetbalvelden.

Het veld voldoet bij aanleg en de eerste 2 jaar na oplevering aan de in bijlage 1 aangegeven normen. Na het 2^e jaar is telkens de gebruiksnorm KNVB2-18 de ondergrens. Het veld wordt in het 4^e en 8^e jaar aan deze norm getoetst zoals beschreven in artikel 8.

Indien ter nakoming van de garantieverplichting door de garant (een deel van het) kunstgrasveld wordt vervangen, dient door de opdrachtgever voor dat deel van het kunstgrasveld een redelijke vergoeding te worden betaald, als zijnde vergoeding voor het verlengde gebruik dat mogelijk wordt.

Indien het te realiseren kunstgrasveld onderdeel uitmaakt van een groter werk en reeds eerder door de opdrachtgever in gebruik wordt genomen, is aan te bevelen in het bestek te voorzien in een deeloplevering.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

GARANTIEVERKLARING KUNSTGRAS VOETBALVELD

op basis van model garantieverklaring kunstgras voetbalveld (versie 3.3) van de BSNC

Behoort bij bestek: Renovatie 3 kunstgrasvelden

Met als kenmerk: DE-17-02

Veld 66

Sportpark Tanthof

Gemeente Delft

Geschillen die op grond van het gebruik van de model garantieverklaring kunnen ontstaan worden beslecht door de geschilbeslechter die op grond van het bestek bevoegd is. Hiermee wordt voorkomen dat bij twee verschillende instanties geprocedeerd moet worden.

In het bestek kan worden afgeweken van de model garantieverklaring. Artikel 2 van de model garantieverklaring bevestigt dat. Indien de model garantie wordt gebruikt en er in het bestek wordt afgeweken van de model garantieverklaring, is het raadzaam om daarbij precies te omschrijven op welke onderdelen de model garantieverklaring niet langer geldt en in welke zin daarvan wordt afgeweken. Aangezien dit model breed gedragen wordt binnen de Sportbranche wordt dringend geadviseerd niet af te wijken van het model.

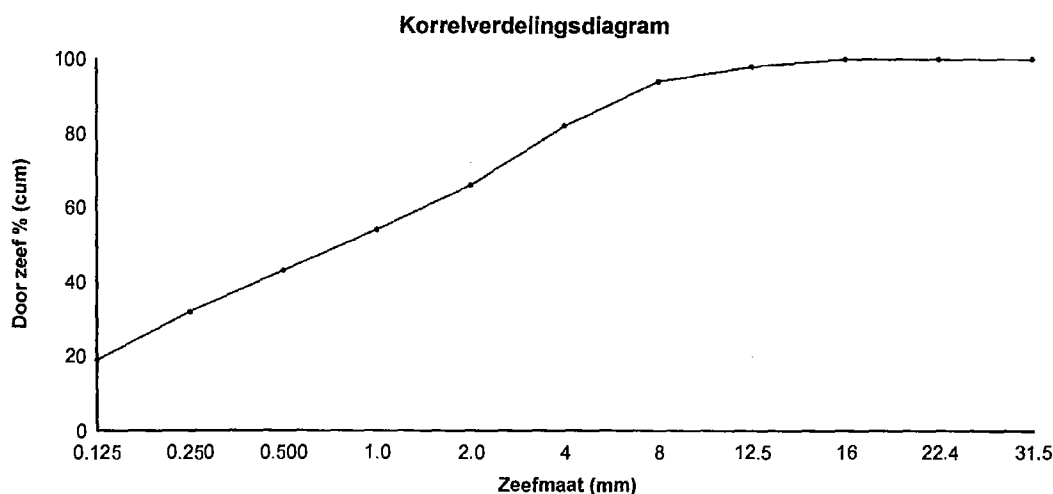
Deze model garantieverklaring is opgesteld voor gebruik tussen de opdrachtgever en de hoofdaannemer (garant) die het 'werk' heeft aangenomen. In sommige gevallen wordt de feitelijke realisatie van het veld verricht door een onderaannemer van de hoofdaannemer. Indien de opdrachtgever er voor kiest om de garanties rechtstreeks van de betreffende onderaannemer te bedingen kan daarvoor worden aangesloten bij paragraaf 22.3 van de UAV 1989. Dit zal dan nog separaat overeengekomen/opgenomen moeten worden.

Paraaf opdrachtgever:

Paraaf garant:

Materiaal	: E-bodemas	Analysenummer	: 2017020106
Sport	: voetbal	Datum	: 21 February 2017
Sportpark	: PEC	Projectnummer	: 170100332
Vereniging	: Tanthof		
Veld	: 5	Normcode	: NOCNSF-M40.b
Plaats	: Delft	Normversie	: juni 2014
Opdrachtgever	: Begeleiding en Advies Sportterreinen		

Textuur	ruw	[EN 14955]	Korrelverdeling	[EN 933]
Vorm	bol, hoekig en matig hoekig	[EN 14955]	< 31.5 mm	100 %
Vreemde bestanddelen	geen	[MNVB1.1]	< 22.4 mm	100 %
Fractie < 53 mu	9	% [EN 933]	< 16 mm	100 %
Korrelafmeting	0-8	mm [EN 933-1]	< 12.5 mm	98 %
verbrijzelingsindex	0.95	[MNVB5.1]	< 8 mm	94 %
Volumegewicht losgestort	783	kg/m3 [EN 1097-3]	< 4 mm	82 %
Wateropname	39	% [EN 14952]	< 2.0 mm	66 %
			< 1.0 mm	54 %
			< 0.500 mm	43 %
			< 0.250 mm	32 %
			< 0.125 mm	19 %



* = voldoet niet

Conclusie: Een monster E-bodemas dat voor de uitgevoerde testen voldoet aan de norm NOCNSF-M40.b.

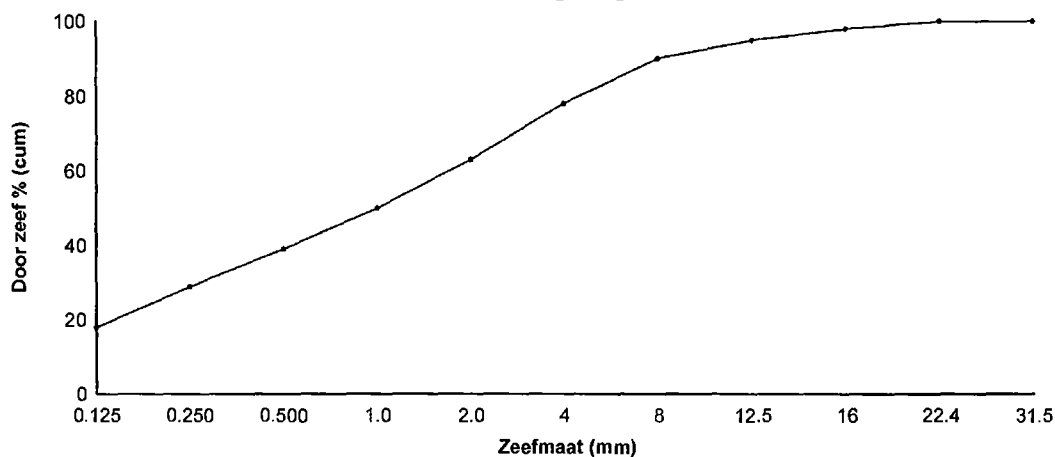

 ir. E.C. van Swinderen
 Manager Normen en Certificatie



Materiaal	: E-bodemas	Analysenummer	: 2017020105
Sport	: voetbal	Datum	: 21 February 2017
Sportpark	: PEC	Projectnummer	: 170100332
Vereniging	: Tanthof		
Veld	: 6	Normcode	: NOCNSF-M40.b
Plaats	: Delft	Normversie	: juni 2014
Opdrachtgever	: Begeleiding en Advies Sportterreinen		

Textuur	ruw	[EN 14955]	Korrelverdeling	[EN 933]
Vorm	bol, hoekig en matig hoekig	[EN 14955]	< 31.5 mm	100 %
Vreemde bestanddelen	* rubber	[MNVB1.1]	< 22.4 mm	100 %
Fractie < 53 mu	7	% [EN 933]	< 16 mm	98 %
Korrelafmeting	0-16	mm [EN 933-1]	< 12.5 mm	95 %
verbrijzelingsindex	0.95	[MNVBE5.1]	< 8 mm	90 %
Volumegewicht losgestort	790	kg/m ³ [EN 1097-3]	< 4 mm	78 %
Wateropname	38	% [EN 14952]	< 2.0 mm	63 %
			< 1.0 mm	50 %
			< 0.500 mm	39 %
			< 0.250 mm	29 %
			< 0.125 mm	18 %

Korrelverdelingsdiagram



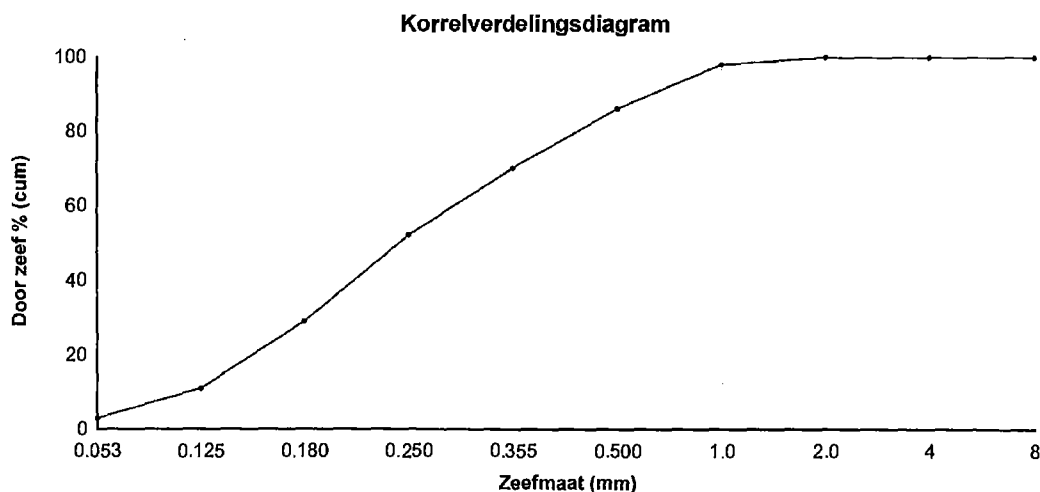
* = voldoet niet

Conclusie: Een monster E-bodemas dat voor de uitgevoerde testen met * niet voldoet aan de norm NOCNSF-M40.b.

ir. E.C. van Swinderen
Manager Normen en Certificatie

Materiaal	: onderbouwdrainzand	Analysenummer	: 2017020102
Sport	: voetbal	Datum	: 21 February 2017
Sportpark	: PEC	Projectnummer	: 170100332
Vereniging	: Tanthof		
Veld	: 2	Normcode	: NOCNSF-M3.c
Plaats	: Delft	Normversie	: juli 2016
Opdrachtgever	: Begeleiding en Advies Sportterreinen		

Structuur	gesloten	[EN 14955]	Korrelverdeling	[EN 933]
Vorm	bol, hoekig en matig hoekig	[EN 14955]	< 8 mm	100 %
Vreemde bestanddelen	geen	[MNVB1.1]	< 4 mm	100 %
Coëfficiënten		[EN 933]	< 2.0 mm	100 %
Krommingscoëfficiënt	1		< 1.0 mm	98 %
Gelijkmatigheidscoëfficiënt	2		< 0.500 mm	86 %
Kalk	1	% [DIN 18129]	< 0.355 mm	70 %
Korrelafmeting	0-1	mm [EN 933]	< 0.250 mm	52 %
Leem	2.5	% [EN 933]	< 0.180 mm	29 %
M50	248	[EN 933]	< 0.125 mm	11 %
Organische stof	< 0.2	% [NEN 5754]	< 0.053 mm	3 %



* = voldoet niet

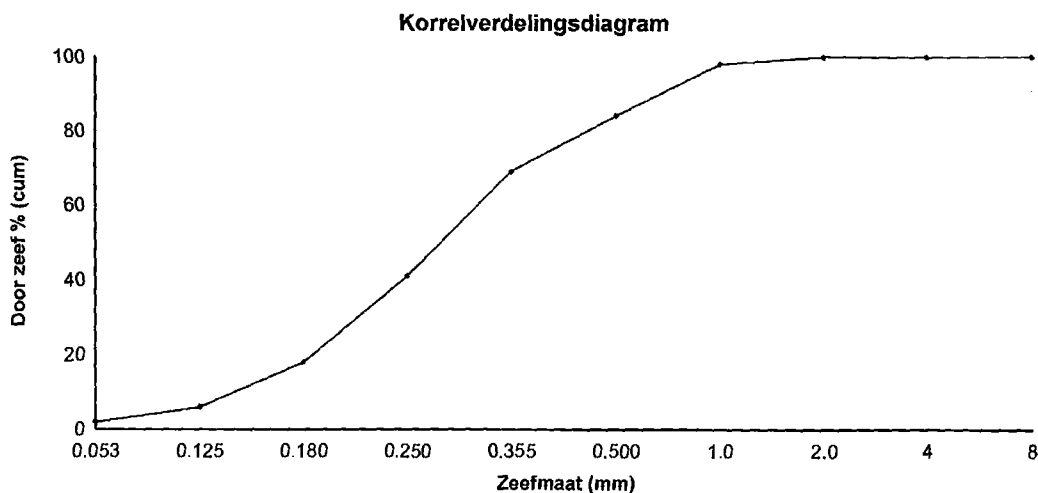
Conclusie: Een monster onderbouwdrainzand dat voor de uitgevoerde testen voldoet aan de norm NOCNSF-M3.c.


 ir. E. O. van Swinderen
 Manager Normen en Certificatie



Materiaal	: onderbouwdrainzand	Analysenummer	: 2017020107
Sport	: voetbal	Datum	: 21 February 2017
Sportpark	: PEC	Projectnummer	: 170100332
Vereniging	: Tanthof		
Veld	: 5	Normcode	: NOCNSF-M3.c
Plaats	: Delft	Normversie	: juli 2016
Opdrachtgever	: Begeleiding en Advies Sportterreinen		

Structuur	gesloten	[EN 14955]	Korrelverdeling	[EN 933]
Vorm	bol, hoekig en matig hoekig	[EN 14955]	< 8 mm	100 %
Vreemde bestanddelen	geen	[MNVB1.1]	< 4 mm	100 %
Coëfficiënten		[EN 933]	< 2.0 mm	100 %
Krommingscoëfficiënt	1		< 1.0 mm	98 %
Gelijkmatigheidscoëfficiënt	2		< 0.500 mm	84 %
Kalk	1	% [DIN 18129]	< 0.355 mm	69 %
Korrelafmeting	0-1	mm [EN 933]	< 0.250 mm	41 %
Leem	1.6	% [EN 933]	< 0.180 mm	18 %
M50	286	[EN 933]	< 0.125 mm	6 %
Organische stof	< 0.2	% [NEN 5754]	< 0.053 mm	2 %



* = voldoet niet

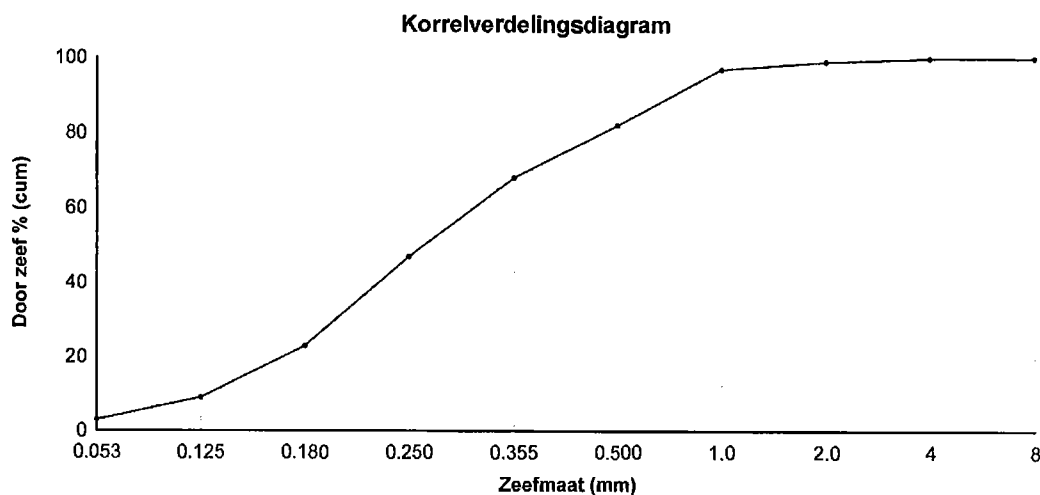
Conclusie: Een monster onderbouwdrainzand dat voor de uitgevoerde testen voldoet aan de norm NOCNSF-M3.c.

ir. E.C. van Swinderen
Manager Normen en Certificatie



Materiaal	: onderbouwdrainzand	Analysenummer	: 2017020104
Sport	: voetbal	Datum	: 21 February 2017
Sportpark	: PEC	Projectnummer	: 170100332
Vereniging	: Tanthof		
Veld	: 6	Normcode	: NOCNSF-M3.c
Plaats	: Delft	Normversie	: juli 2016
Opdrachtgever	: Begeleiding en Advies Sportterreinen		

Structuur	gesloten	[EN 14955]	Korrelverdeling	[EN 933]
Vorm	bol, hoekig en matig hoekig	[EN 14955]	< 8 mm	100 %
Vreemde bestanddelen	geen	[MNVB1.1]	< 4 mm	100 %
Coëfficiënten		[EN 933]	< 2.0 mm	99 %
Krommingscoëfficiënt	1		< 1.0 mm	97 %
Gelijkmatigheidscoëfficiënt	2		< 0.500 mm	82 %
Kalk	< 0.1	% [DIN 18129]	< 0.355 mm	68 %
Korrelafmeting	0-1	mm [EN 933]	< 0.250 mm	47 %
Leem	3.0	% [EN 933]	< 0.180 mm	23 %
M50	272	[EN 933]	< 0.125 mm	9 %
Organische stof	< 0.2	% [NEN 5754]	< 0.053 mm	3 %



* = voldoet niet

Conclusie: Een monster onderbouwdrainzand dat voor de uitgevoerde testen voldoet aan de norm NOCNSF-M3.c.

ir. E.C. van Swinderen
 Manager Normen en Certificatie

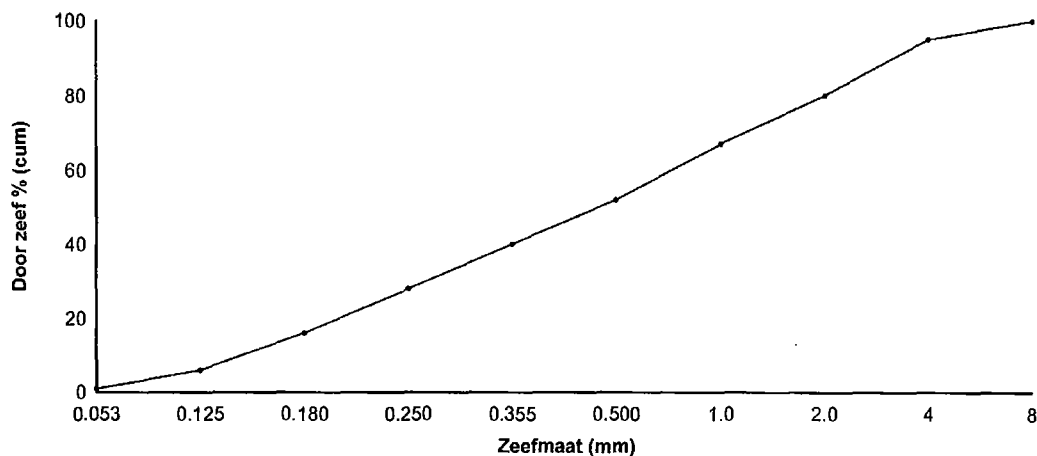


Materiaal : zand/steagran/rubber
Sport : voetbal
Sportpark : PEC
Vereniging : Tanthof
Veld : 2
Plaats : Delft
Opdrachtgever : Begeleiding en Advies Sportterreinen

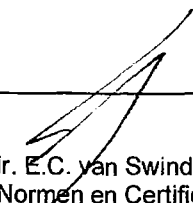
Analysenummer : 2017020103
Datum : 21 February 2017
Projectnummer : 170100332

Vreemde bestanddelen	geen	[MNVB1.1]	Korrelverdeling	[EN 933]
Coëfficiënten		[EN 933]		
Krommingscoëfficiënt	1		< 8 mm	100 %
Gelijkmatigheidscoëfficiënt	3		< 4 mm	95 %
M50	366	[EN 933]	< 2.0 mm	80 %
Rubbergehalte	9	% [MNSA5.1]	< 1.0 mm	67 %
Steagran gehalte	24	% [EN 933]	< 0.500 mm	52 %
			< 0.355 mm	40 %
			< 0.250 mm	28 %
			< 0.180 mm	16 %
			< 0.125 mm	6 %
			< 0.053 mm	1 %

Korrelverdelingsdiagram



* = voldoet niet


 ir. E.C. van Swinderen
 Manager Normen en Certificatie

Tanthof veld 62

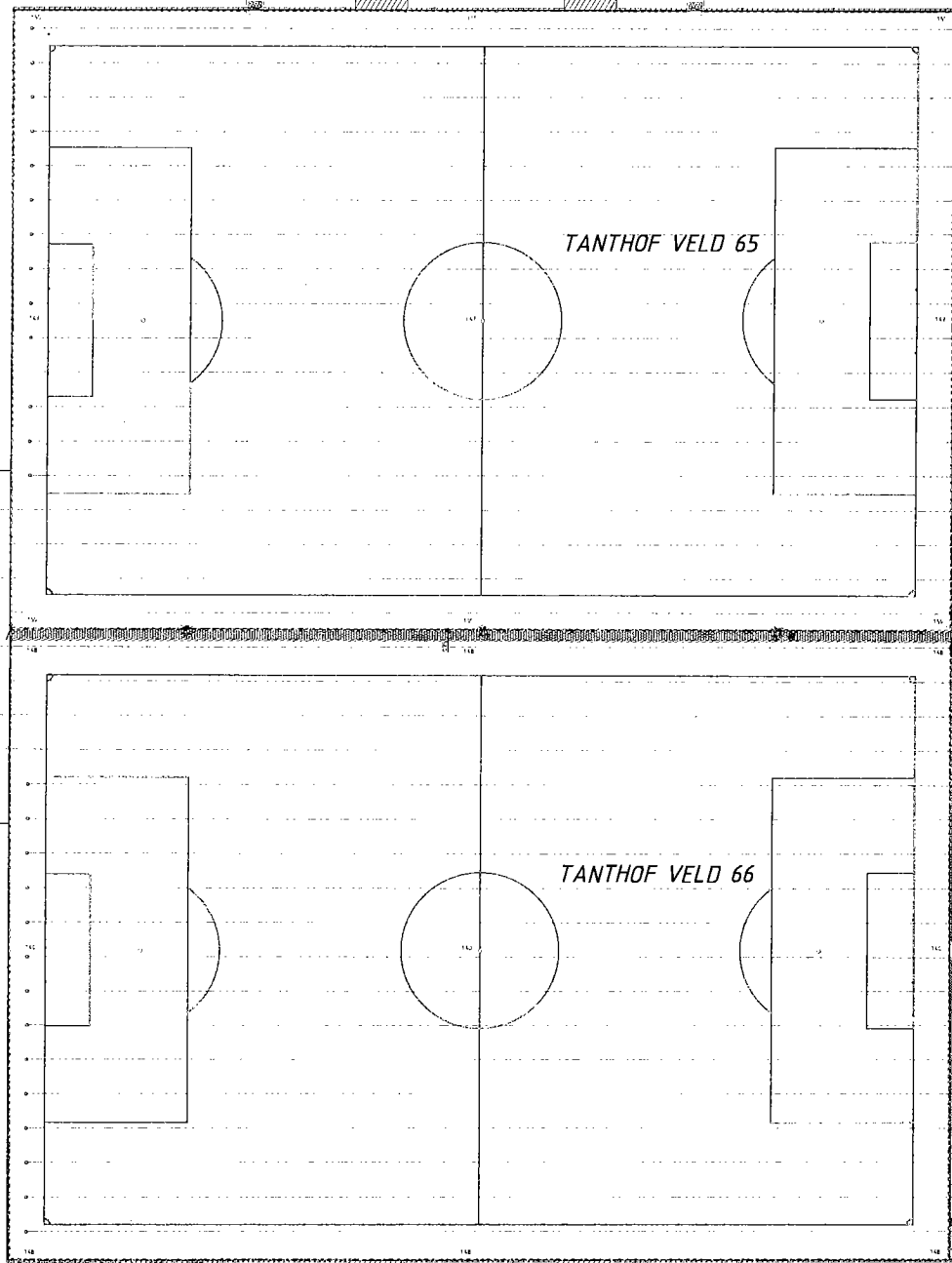
KIWA analyse nummer:	2017020103	
Soort laag	Zand/steagran/rubber 0/8	
Rubbergehalte	9%	
Steagran gehalte	24 %	
Gemiddeld gemeten dikte	75 mm	
Voorstel nieuwe dikte	80 mm	Aan te vullen met M3d-steagran (2/3, 1/3 verhouding) doormengen met ca. 5 cm bestaand materiaal
Gemeten dikte zandfundatie	265 mm	

Tanthof veld 65

KIWA analyse nummer:	2017020106	
Soort laag	E-bodemas 0/8	
Fractie < 53 mu	9%	
Verbrijzelingsindex	0,95	
Wateropname	39%	
Gemiddeld gemeten dikte	70 mm	
Voorstel nieuwe dikte	80 mm	Aan vullen met E-bodemas 0/8 doormengen met ca. 5 cm bestaand materiaal
Gemeten dikte zandfundatie	280 mm	

Tanthof veld 66

KIWA analyse nummer:	2017020105	
Soort laag	E-bodemas 0/16	
Fractie <53 mu	7%	
Verbrijzelingsindex	0,95	
Wateropname	38 %	
Gemiddeld gemeten dikte	75 mm	
Voorstel nieuwe dikte	80 mm	Aan vullen met E-bodemas 0/8 doormengen met ca. 5 cm bestaand materiaal
Gemeten dikte zandfundatie	365 mm	



TANTHOF VELD 66



	betreft een bevestigings- bestanddeel
	betreft een werkstuk
	betreft een bevestigingsmiddel of een afzonderlijk onderdeel
	betreft een bevestigingsmiddel of een afzonderlijk onderdeel
	betreft een bevestigingsmiddel
	betreft een bevestigingsmiddel
	betreft een bevestigingsmiddel dat bestaat uit een reeks bevestigingsbeugels
	betreft een afzonderlijk onderdeel dat verspreiden kan (aanval op de veiligheid)
	betreft een bevestigingsmiddel
	betreft een bevestigingsmiddel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel
	betreft een afzonderlijk onderdeel

 BAS Building America's Infrastructure				defined project: 100% of project cost covered by state and federal	
State	Local	Other	Financing	State	Local
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318
319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354
355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366
367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396
397					

Veiligheids- en gezondheidsplan

Voor het werk 'Aanleg voetbalvelden Tanthof'

Bijlage bij besteknr. DE-17-02

Datum	: 20 juni 2017
Revisie	:
Datum	:
Coördinator ontwerpfase	:
Accordering	: M. Graafland

1. KENNISGEVINGSFORMULIER

KENNISGEVING VAN HET VOORGENOMEN TOT STAND BRENGEN VAN EEN BOUWWERK

(als bedoeld in artikel 2.26.1 Arbeidsomstandighedenbesluit)¹

1. Omschrijving van het bouwwerk

- 1.1 Het (bouw)werk bestaat uit het bouwen/aanleggen/uitvoeren van:
Aanleg voetbalvelden Tanthof
- 1.2 Adres/licging van de bouwlocatie:
Sportpark Tanthof zuid, Henk van Riessenlaan 2, 2626 AB Delft

2. Namen en adressen van de betrokken partijen

2.1 Opdrachtgever(s)

Naam : Gemeente Delft
Adres : Postbus 78
Postcode/plaats : 2600 ME Delft
Contactpersoon : J. Brouwer
Telefoon : 14 015

2.2 Ontwerpende partij(en)

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11

2.3 Uitvoerende partij(en)

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :

2.4 Coördinator(en) Ontwerpfase

Naam : Zie bij: Ontwerpende partij
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :

2.5 Coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :

3. Planning en uitvoeringsgegevens

- 3.1 Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden: 31 juli 2017
- 3.2 Geplande bouwtijd: 10 weken
- 3.3 Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn:.....
.....
- 3.4 Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats:
- 3.5 Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:

4. Datum van kennisgeving:

5. Handtekening opdrachtgever

1. Voor aanvang van de werkzaamheden in te dienen bij de regionaal directeur van de Arbeidsinspectie van de regio waarin de
gemoeid.

2. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (ONTWERP)

1 Inleiding

Dit V&G-plan vormt de eerste versie van het conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit vereiste Veiligheids- en Gezondheidsplan.

2 Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk

Dit V&G-plan is van toepassing op alle ** bouwkundige, civieltechnische, werktuigbouwkundige, installatietechnische en elektrotechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk:

Aanleg voetbalvelden Tanthof

De werkzaamheden zijn beschreven in het volgende bestek:

- besteknr DE-17-02

Het (bouw)werk bestaat uit het uitvoeren van:

- het verwijderen van hekwerk
- het verwijderen van kunstgras
- het verwijderen van sporttechnische laag
- het verwijderen van verhardingen
- het verrichten van grondwerkzaamheden
- het aanpassen van drainage
- het aanbrengen sporttechnische laag
- het aanbrengen van kunstgrasmat
- het aanbrengen van hekwerken

Adres/ligging van de bouwlocatie:

Adres : Sportpark Tanthof zuid, Henk van Riessenlaan 2, 2626 AB Delft

3 Bij de totstandkoming betrokken partijen

3.1 Opdrachtgever

Naam : Gemeente Delft
Adres : Postbus 78
Postcode/plaats : 2600 ME Delft
Contactpersoon : J. Brouwer
Telefoon : 14 015

3.2 Ontwerpbureau('s)

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11

3.3 Toezicht en directie/bouwmanagement

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11

3.4 Aannemer(s)

3.4.1 Civieltechnisch bestek nr.

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :

3.4.2 Saneringsbestek nr.

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :

De directie zal de aannemer die zal worden belast met de coördinatie van veiligheid en gezondheid tijdens de uitvoering zo spoedig mogelijk informeren over de partijen aan wie de diverse onderdelen van het bouwwerk zullen worden opgedragen.

4 Coördinatie

4.1 Ontwerpfase

Voor de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.28 Arbeidsomstandighedenbesluit, is voor de ontwerpfase door de opdrachtgever aangesteld:

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : M. Graafland
Telefoon : 015 - 285 22 11

4.2 Uitvoeringsfase

De coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit, dient tijdens de uitvoeringsfase te worden verzorgd door de aannemer van bestek:

besteknr: DE-17-02

De coördinatietaken en -verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van het bouwwerk en alle bouwactiviteiten.

Voor het uitvoeringstijdschema van het bouwwerk wordt verwezen naar:

- zie bovengenoemd bestek

5 Inventarisatie van (bijzondere) risico's

In de navolgende paragrafen worden de bijzondere uit het ontwerp voortvloeiende risico's beschreven.

Ten aanzien van het civieltechnische **en installatiewerk** worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

Met betrekking tot saneringswerkzaamheden wordt verwezen naar de in het bestek en de betreffende posten vermelde van toepassing zijnde veiligheidsklasse(n).

Indien volgens een bestekspost de nadere invulling van uitvoeringstaakpak, materiaal en materieel ter keuze van de aannemer wordt gelaten, wordt van de aannemer verwacht de eventuele risico's, verbonden aan de door de aannemer gemaakte keuze, te beschrijven in het door de aannemer op te stellen veiligheidsplan voor de uitvoering.

Risico's vanuit het ontwerp, welke mogelijk lichamelijk letsel als rugklachten, gehoor- en oogbeschadigingen of verwondingen tot gevolg kunnen hebben, zijn in de navolgende staat weergegeven als "**Lichamelijk letsel**".

5.1 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp

Bestekspost	Activiteit/productietaak	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggestie
231010 231030 231050 231060 331010 331030 331050	Grond ontgraven	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking Verdrinking	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven ontgravingsvlak Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Stabiliteitsvoorzieningen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
231020 231040 231070 331020 331040 342060	Grond vervoeren	Lichamelijk letsel Verdrinking	Materieel/werkverkeer Verkeer Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
233020 234030 333020 334020	Grond verwerken	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking Verdrinking	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer Afkalven aanvullingsvlak Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
233010 333010 342050	Leverantie grond	Lichamelijk letsel Verdrinking	Werken op hoogte werken op/langs water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen Stabiele en ruime losstrook/losplaats
234050 334040	Grond verdichten	Lichamelijk letsel	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/Werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
233030 333030 351010	Profileren	Lichamelijk letsel	Materieel/Werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
234010 234040 334010 334030 351060	Grond bewerkingen c.a.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
245010 324020 341020 342010 342020	Drainage	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Inkalven sleuf	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen

Licentienr. 1282-104992

342030 342040				
263210 341010	Grondwerk t.b.v. leidingen en duikers.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
241010 263110 263211 324010 324030 341040	Grondwerk t.b.v. kabels en leidingen.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
263120 324040 324050	Verwijderen riool c.a.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
241020 263212 263213 263214 263215 341030 341050	Buizen en hulpstukken, riolering.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
245020	Rioolreiniging	Lichamelijk letsel Bedwelming Explosiegevaar Verdrinken	Werken in besloten ruimte Vrijkomende gassen en dampen Werken in/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Plotseling toetredend water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Meting van zuurstof, explosiegevaar etc. Ventilatie Controle op neerslag Verkeersmaatregelen
227010 227020 327010 327020	Opruimingswerk.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Verkeer Vallende bomen en takken Verwerken vrijkomende takken m.b.v. hakselaar	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Verkeersmaatregelen
234060 334050	Chemisch bestrijden.	Lichamelijk letsel Vergiftiging	Materieel/werkverkeer Verkeer Werken met giftige stoffen	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
130040 130050 270010 270020 270030 270040 270050 270060 270070 322010 322020 322030 322040 370010 370020 370030 370040 370050 370060	Afrasteringen.	Lichamelijk letsel	Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
270080	Ter beschikking stellen werknemers.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
110010 110020	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.	Lichamelijk letsel	Verkeer Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke

Besteknummer DE-17-02

Licentienr. 1282-104992

110030 110040 110050 130010 130020 130030				beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen Waarschuwingssysteem
223710 223720 252010 252030 323710 323720 352010	Leverantie materiaal	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte werken op/langs water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen Stabiele en ruime losstrook/losplaats

5.2 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie

Omgevingsfactor	Bestekspost	Activiteit	V&G-risico
Verkeerswegen			Overrijdingen Aanrijdingen
Hoog- en laagspanningskabels			Elektrocutie
Gas- en olieleidingen			Ontploffingen
Kabels en leidingen			Elektrocutie Ontploffingen
Water- en bodemverontreinigingen			Vergiftigingen Huidaandoeningen Lichamelijk letsel
Wegen			Overrijdingen Aanrijdingen
Kunstwerken			
Werken op / in het water			Verdrinking
Bouwwerken			
Overig			

5.3 Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren door deskundige

Getoetst : ja / nee

Zo ja, door :

Verklaring afgegeven : ja / nee

Datum :

Opmerkingen :

Partijkeuring grond

Rijksstraatweg 9 te Delft

Opdrachtgever
Begeleiding en Advies Sportterreinen
M. Graafland
Delftsestraatweg 51
2645 CA Delfgauw

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL
Tel. 0541 - 585544
Fax. 0541 - 522935

Status
Definitief, versie 1
Datum
26 juni 2014
Projectnummer
20140937/REST

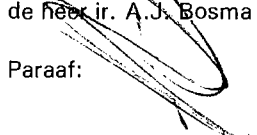
Auteur
de heer ing. P.J.W. van Vledder

Paraaf: 

Kwaliteitscontrole
de heer ing. J.F. Grondman

Paraaf: 

Controle / vrijgave
de heer ir. A.J. Bosma

Paraaf: 



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
	1.1 Algemeen	1
	1.2 Kwaliteitsborging	1
	1.3 Onafhankelijkheidstoets	1
2	Vooronderzoek en onderzoeksopzet	2
	2.1 Vooronderzoek	2
	2.2 Onderzoeksopzet	3
3	Werkzaamheden en resultaten	4
	3.1 Veldonderzoek	4
	3.2 Laboratoriumonderzoek	5
4	Interpretatie en conclusie	6
	4.1 Heterogeniteitseis	6
	4.2 Toetsing en conclusie	6
5	Samenvatting en aanbevelingen	7

Bijlagen

1	Lokale ligging
2	Monsternemingsplan en –formulier
3	Analysecertificaten
4	Toetsingsresultaten
5	Foto's
6	Voorinformatie gemeente Delft

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Begeleiding en Advies Sportterreinen heeft Geofox-Lexmond bv op 11 juni 2014, 3.888 m³ / 7.193 ton grond gekeurd op de locatie Rijksweg 9 te Delft. De keuring is uitgevoerd conform het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit^{1,2}.

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen aanleg van een kunstgrasveld. Voor de aanleg van het kunstgrasveld zal grond worden ontgraven. De opdrachtgever heeft de wens de partij grond die vrijkomt elders her te gebruiken.

Het Besluit bodemkwaliteit stelt op basis van een generiek, dan wel gebiedsspecifiek toetsingskader regels voor de toepassingsmogelijkheden van grond. Het doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en daarmee de hergebruikmogelijkheden conform het Besluit bodemkwaliteit.

Aan de orde komen: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de werkzaamheden en resultaten, de interpretatie, en de conclusie en aanbevelingen.

1.2 Kwaliteitsborging

Geofox-Lexmond bv is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB) en is een Kwalibo erkende instantie voor het uitvoeren van monsternemingen ten behoeve van partijkeuringen grond en (niet) vormgegeven bouwstoffen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit conform de "Beoordelingsrichtlijn monsterneming voor Partijkeuringen" van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 1000³ (kortweg BRL SIKB 1000) en het werkprotocol 1001⁴ (Monsterneming voor Partijkeuringen Grond en Baggerspecie). Het procescertificaat van Geofox-Lexmond bv en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, als deze in het kader van het Besluit bodemkwaliteit een ministeriële aanwijzing heeft verkregen. Ook de eindrapportage valt onder het certificaat. Alle overige werkzaamheden die in het kader van dit project zijn uitgevoerd vallen onder de kwaliteitsborging van de certificaten ISO 9001: 2008, BRL SIKB 2000 en VCA**.

1.3 Onafhankelijkheidstoets

Geofox-Lexmond bv heeft, als onafhankelijk milieuadviesbureau, geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzochte partij grond, onderzochte onderzoeks- of toepassingslocatie zodat de onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

¹ Besluit bodemkwaliteit, Staatsblad 2007, nr. 469, d.d. 22 november 2007 tot en met de meest recente wijziging.

² Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 20 december 2007 tot en met de meest recente wijziging.

³ Beoordelingsrichtlijn Monsterneming voor Partijkeuringen BRL SIKB 1000, versie 8.1, d.d. 12 december 2013.

⁴ protocol 1001, Monsterneming voor Partijkeuringen Grond en Baggerspecie, versie 2.1, d.d. 12 december 2013.

2 Vooronderzoek en onderzoekopzet

2.1 Vooronderzoek

Algemeen

De partij is in-situ gelegen op het sportpark van voetbalvereniging "S.V. Wippolder" gelegen aan de Rijksstraatweg 9 te Delft. Op de locatie vinden reconstructiewerkzaamheden plaats, waaronder de (voorgenomen) aanleg van een kunstgrasveld. Onderhavige in-situ partij is gelegen ter plaatse van het hoofdvoetbalveld. Het betreffende veld heeft een oppervlakte van circa 9.600 m² (120x80 meter). Voor de aanleg van het kunstgrasveld dient ter plaatse de grond tot 0,5 m-mv ontgraven te worden.

Op basis van de beschikbaar gestelde informatie van de opdrachtgever blijkt dat de bodemopbouw ter plaatse van het hoofdvoetbalveld tot 0,5 m-mv bestaat uit:

- 0,0-0,15 m-mv humeus zand;
- 0,15-0,5 m-mv klei.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1. Aanvullend zijn in bijlage 5 foto's van de partij opgenomen.

Bodeminformatie

Op basis van (bodem)informatie verkregen van de gemeente Delft (zie bijlage 6), blijkt dat in 1992 waar onderhavige onderzoekslocatie is gesitueerd, een (leeflaag)sanering heeft plaatsgevonden. Ter plaatse is de met minerale olie en zware metalen verontreinigde grond tot 0,6 m-mv ontgraven en afgevoerd. Daarna is een schone leeflaag aangebracht om de onderliggende licht tot matige verontreinigd grond te isoleren. In totaal is 1.577 ton verontreinigde grond afgevoerd (waarvan 66 ton sterk verontreinigd was).

In 2001 is het clubgebouw op het sportpark uitgebreid. Ten behoeve van de aanleg (graven fundering) is ter plaatse de met minerale olie en zware metalen verontreinigde grond tot 0,5 m-mv grond ontgraven. De onderliggende ondergrond blijkt ter plaatse eveneens licht tot matige verontreinigd.

Gezien de kwaliteit van de ter plaatse aangebrachte (schone) leeflaag, wordt verwacht dat onderhavige partij grond voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden.

De algemene gegevens van de partij zijn opgenomen in tabel 2.1. De gegevens in deze tabel zijn aangeleverd door de opdrachtgever.

Tabel 2.1: algemene uitgangssituatie van de partijkeuring

Partij	Grondsoort	Omvang partij		Verwachte verontreinigingen/bijmengingen
		m ³	ton	
Deelpartij 1	Humeus zand	1.440	2.664	Geen
Deelpartij 2	Klei	3.360	6.216	Geen

Het is nog onbekend waar de opdrachtgever de grond wil gaan toepassen. De partij zal daarom getoetst worden aan het generieke toetsingskader voor toepassing op of in de bodem en als toepassing in oppervlaktewater.

2.2 Onderzoeksopzet

De keuring wordt verricht volgens de eisen die gelden voor partijkeuringen conform het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. De monsterneming wordt uitgevoerd conform VKB-protocol 1001. De maximale partijgrootte bedraagt 10.000 ton.

De partij grond is in-situ gelegen en heeft betrekking op het dieptetraject 0,0-0,5 m-mv) en is voor aanvang van de werkzaamheden (op basis van door de opdrachtgever beschikbaar gestelde informatie) geschat op een volume van 4.800 m³ / 8.880 ton.

Aangezien verwacht wordt er binnen het traject van 0,0 tot 0,5 m-mv twee verschillende structuren (zand en klei) aanwezig zijn, wordt de partij op gedeeld in twee deelpartijen te weten;

- Humeus zand, traject van 0,0-0,15 m-mv (1.440 m³ / 2.664 ton);
- Klei, traject van 0,15-0,5 m-mv (3.360 m³ / 6216 ton).

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Veldonderzoek

De keuring van een partij grond (twee deelpartijen) op de locatie Rijsstraatweg 9 te Delft is verricht conform het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. De monsterneming is uitgevoerd door de heer P.J.W. van Vledder van Geofox-Lexmond bv, die door Rijkswaterstaat Leefomgeving erkend is voor het uitvoeren van werkzaamheden conform werkprotocol 1001 "Monsterneming voor Partijkeuringen Grond en Baggerspecie". De bemonstering is uitgevoerd op 11 juni 2014 conform de in hoofdstuk 2 beschreven onderzoeksopzet. Een kopie van het monsternemingsplan en -formulier⁵ is als bijlage 2 toegevoegd aan dit rapport.

De situering van de te onderzoeken partij is opgenomen in de tekening van bijlage 2. De maatvoering (schaal) op de tekening is in het veld geverifieerd en blijkt niet te kloppen. De schaal van de tekening is in het veld vastgesteld op 1:1008.

De contouren (maatvoering) van de in-situ partij zijn in het veld geverifieerd en komen niet overeen met vooraf is opgegeven. De partij blijkt 108x72 meter in plaats van 120x80 meter (zie bijlage 2). Hierdoor valt de partij kleiner uit dat wat vooraf is opgegeven. De hoeveelheid grond bedraagt 3.888 m³ / 7.193 ton in plaats van circa 4.800 m³ / 8.880 ton.

Voorafgaande aan de bemonstering is, door het verrichten van vijf proefboringen, de bodemopbouw en laagdikte van de te bemonsteren partij geverifieerd. Op basis van deze boringen blijkt dat de bodemopbouw niet overeenkomt met de vooraf opgegeven informatie van de opdrachtgever. De bodemopbouw ter plaatse van het hoofdveld tot 0,5 m-mv bestaat globaal gezien uit:

- Humeus zand, traject van 0,0-0,25 m-mv;
- Zand traject van 0,25-0,5 m-mv.

Het traject 0,25-0,5 m-mv bestaat uit zand in plaats van klei zoals vooraf werd verwacht. De opdrachtgever is tijdens de monsterneming op de hoogte gesteld van boven genoemde afwijkingen en op het monsternemingsplan.

De monstername is vanwege de kleine omvang van de partij aangepast door het monsternameraster te wijzigen (zie monsternemingsformulier in bijlage 2). Genoemde afwijkingen hebben geen consequenties met betrekking tot de kwaliteit van de monsterneming en hiermee de status van het onderzoek.

Van elke deelpartij zijn twee grondmengmonsters samengesteld van ieder 50 ruimtelijk verdeelde grepen. De grepen zijn genomen door het plaatsen van boringen tot de te ontgraven diepte van 0,5 m-mv.

Voor de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 3.1.

⁵ Geofox-Lexmond bv heeft er bewust voor gekozen om zoveel mogelijk de originele (handgeschreven en onbewerkte) velddata integraal in het rapport op te nemen, zodat alle uit het veld gegenereerde gegevens direct zijn te herleiden.

Tabel 3.1: zintuiglijke waarnemingen van de partij

Partij	Grondsoort	Zintuiglijke bijmengingen	Visueel asbestverdacht materiaal aangetroffen	Monstercodering
Deelpartij 1	Humeus zand	Geen	Nee	MM1A en MM1B
Deelpartij 2	Zand	<0,5% schelpen	Nee	MM2A en MM2B

3.2 Laboratoriumonderzoek

De vier samengestelde grondmengmonsters zijn conform AP-04 geanalyseerd op de volgende parameters (het zogenaamde 'standaardpakket'), aangevuld met de zuurgraad (pH (CaCl₂)):

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- PolyChloorBifenylen (PCB's (som 7));
- minerale olie;
- lutum en organische stof.

De uitgevoerde analyses en de toetsingen zijn opgenomen in respectievelijk bijlagen 3 en 4.

De keuze van het analysepakket is gebaseerd op de beschikbare (historische) gegevens. Op grond van deze informatie bestond er geen aanleiding om het basis-analysepakket (zoals hierboven weergegeven) uit te breiden met aanvullende parameters.

De monsters zijn ter analyse aangeboden bij ALcontrol Laboratories te Rotterdam. Dit laboratorium is onafhankelijk, en is door de minister van ILT aangewezen op grond van het accreditatieprogramma AP-04 (AS3000).

4 Interpretatie en conclusie

4.1 Heterogeniteitseis

Allereerst is er gecontroleerd of de onderzochte partijen voldoen aan de heterogeniteitseis. Hiertoe is per deelpartij de verhouding tussen de meetwaarden bepaald door de hoogste en de laagste waarneming op elkaar te delen. Indien de meetwaarde kleiner is dan de bepalingsgrens, is een waarde van 0,7 maal de bepalingsgrens gehanteerd.

Voor beide deelpartijen geldt dat de verhouding voor alle onderzochte stoffen kleiner is dan 2,5. Hieruit blijkt dat beide partijen als homogeen mogen worden beschouwd.

4.2 Toetsing en conclusie

De analyseresultaten (zie bijlage 3) van het samenstellingonderzoek zijn gecorrigeerd op basis van het gemeten lutum- en organische stofpercentage (zie bijlage 4).

Deelpartij 1 (humeus zand)

Uit de resultaten van het chemisch onderzoek blijkt dat alle gemiddelde meetwaarden, lager zijn dan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden uit bijlage B, tabel 1 en 2 van de Regeling bodemkwaliteit van de desbetreffende parameters. Deelpartij 1 voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Het gebruik van de grond onder oppervlaktewater is eveneens toegestaan in de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden.

Deelpartij 2 (zand)

Uit de resultaten van het chemisch onderzoek blijkt dat alle gemiddelde meetwaarden, lager zijn dan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden uit bijlage B, tabel 1 en 2 van de Regeling bodemkwaliteit van de desbetreffende parameters. Deelpartij 2 voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. Het gebruik van de grond onder oppervlaktewater is eveneens toegestaan in de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden.

5 Samenvatting en aanbevelingen

De keuring van een partij grond (twee deelpartijen) op de locatie Rijksstraatweg 9 te Delft is verricht conform het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. De monsterneming is uitgevoerd door de heer P.J.W. van Vledder van Geofox-Lexmond bv, die door Rijkswaterstaat Leefomgeving erkend is voor het uitvoeren van werkzaamheden conform werkprotocol 1001 "Monsterneming voor Partijkeuringen Grond en Baggerspecie". De analyses zijn verricht conform AP04.

Deelpartij 1 en 2

De onderzochte grond van beide deelpartijen voldoet aan de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden uit het Besluit en Regeling bodemkwaliteit bij toepassing op landbodem. Het gebruik van de grond van beide deelpartijen onder oppervlaktewater is eveneens toegestaan in de kwaliteitsklasse Achtergrondwaarden. De onderzoeksresultaten zijn samengevat in tabel 5.1.

Tabel 5.1: Overzicht partijkeuring

Partij:		In-situ	
Grondsoort:		Humeus zand en zand	
Omvang deelpartij 1 (humeus zand):		1.944 m ³	3.596 ton
Omvang deelpartij 2 (zand):		1.944 m ³	3.596 ton
Kwaliteitsklasse per deelpartij:		<i>Toepassing</i>	<i>Grootschalige toepassing</i>
Deelpartij 1:	<i>Landbodem</i>	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde
	<i>Oppervlaktewater</i>	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde
Deelpartij 2:	<i>Landbodem</i>	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde
	<i>Oppervlaktewater</i>	Achtergrondwaarde	Achtergrondwaarde

Beide deelpartijen zijn op of in de bodem of in oppervlaktewater onbeperkt toepasbaar, met in achtneming van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit, te weten;

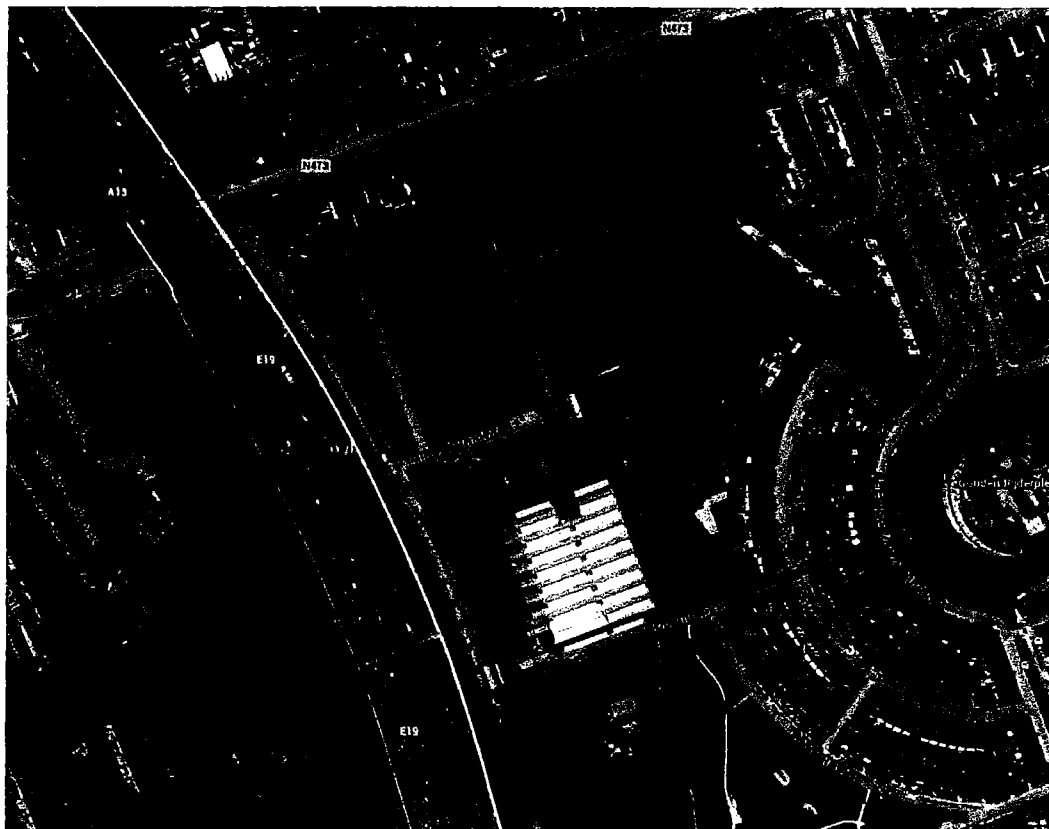
- Bij toepassing mag de grond alleen worden gebruikt in een nuttige toepassing;
- De partij kan gesplitst worden met behoud van de milieuhygiënische verklaring;
- Bij toepassing van de grond dient er op gelet te worden dat dit in de meeste gevallen minimaal 5 werkdagen vooraf gemeld moet worden bij AgentschapNL via het Meldpunt bodemkwaliteit (<https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl>).

De partij (opgedeeld in twee deelpartijen) is nog onderdeel van de bodem. In totaal zal 3.888 (vaste) m³ grond vrijkomen. Rekening houdende met een uitlevering van 20% (vaste naar losse m³) zal circa 4.666 (losse) m³ vrijkomen (circa 2.333 m³ per deelpartij).

Disclaimer

Het onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd met behulp van de voor het onderzoek gangbare technieken, inzichten en methodes. Bij het uitvoeren van onderzoek streven wij optimale representativiteit na. Het blijft mogelijk dat er plaatselijk afwijkingen voorkomen in de samenstelling van de partij. Deze afwijkingen komen door het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek niet aan het licht. Daar komt bij dat hergebruiksonderzoek een momentopname is. Geofox-Lexmond b.v. is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit bovengenoemde aspecten.

Bijlage 1: Lokale ligging



Ligging in-situ partij (trainingsveld)
Bron: Google maps

Bijlage 2: Monsternemingsplan en –formulier

Monsternameplan protocol 1001 20140937/REST Partij In-situ

Projectnaam: Rijksstraatweg 9 te Delft
 Lokatie adres: Rijksstraatweg 9 te Delft
 Opdrachtgever: Begeleiding en Advies Sportterreinen
 Contactpersoon: M. Graafland
 Adres: Delftsestraatweg 51
 Postcode en plaats: 2645 CA Delfgauw
 Telefoonnummer: 015 285 22 11
 Contactpersoon op locatie: M. Graafland Tel: 015 285 22 11



Partijgegevens

Doel monstername: Kwalificeren van de partij t.b.v. toepassen
 Uitvoerende organisatie: Geofox-Lexmond b.v.
 Geplande uitvoering: 11 juni 2014
 Relatie opdrachtgever met de grond: Ontdoener
 Materiaaltype: Zand, zwak siltig

Verwachting op basis van opgave door de opdrachtgever

Partijgrootte (m ³):	4.800	Partijgrootte (t):	8.880	
Verwachte kwaliteit(klasse):	Achtergrondwaarde	Afwijking (-25% / +25% (t))	6.660	10.000
PBM pakket:	Licht	Laagdikte gem. en max (m):	0,15	0,50
Partijvorm + maaiveld:	Depot	Lijn of raster:	Raster	
Verwacht bijmenging (%):	< 0,5 / Puin	Aantal boringen:	100	
Verwachte D ₉₅ (mm):	< 16 3xD ₉₅ = 48 mm	Boorafstand (rechthoek) (m):	12x8	
Kunststof/metaal?	Nee / -	Lengte+breedte(m)+oppv(m ²):	120 x 80	9.600
Verwachte droge stof (%):	88	Verwachte dichtheid (kg/l)*:	1,85	

Instructie

Aantal grepen: 2 x 50 gr; D₉₅ <16 mm; Minimaal 180 gr per greep; 9,0 kg per mengmonster
 Boorsysteem: Guts Ø / Edelman Ø / Afwijkend:
 Methode: Systematisch / Gestratificeerd aselect
 Monstercodering: MM1A, MM1B, MM2A en MM2B
 Monsteropslag: Binnen 12 u gekoeld.
 Monstertransport: Minimale opwarming na monsterneming.
 Monsters naar: Alcontrol (emmer 10 l), gekoelde opslag
 Samengestelde partij: Nee Maximale partijgrootte (t): 10.000
 Partij bevat asbest of asbest-verdacht: Nee
 Indeling deelpartijen: Ja
 Indeling voorgeschreven: Ja
 Foto's nemen: Ja, minimaal 2

Opmerkingen / Bijzonderheden:

* Er dient contact opgenomen te worden met de projectleider, indien: * De ingemeten hoeveelheid meer afwijkt als 25%;
 * Maken van dwarsdoorsnede * De partij niet aaneengesloten is.

De partij grond is in-situ gelegen aan de Rijksstraatweg 9 te Delft (betreft een voetbalvereniging)

Op locatie is men voornemens om ter plaatse kunstgras aan te leggen. Gezien de bodemopbouw ter plaatse, dient de partij grond opgedeeld te worden in twee deelpartijen.

Deelpartij één betreft de toplaag (humeus zand) t.p.v. het hoofdveld. Diepte traject van deze partij is 0,0-0,15 m-mv.

Deelpartij twee betreft klei, geschatte dieptetraject 0,15-0,50 m-mv.

Op basis van de voorinformatie wordt verwacht dat de partij voldoet aan de kwaliteitsklasse AW.

Op basis van 5 proefboringen de bodemopbouw verifiëren. Indien anders contact opnemen.

Kwaliteitscontrole monsternameplan

	Naam	Paraaf	Datum
Projectleider	ing. R.B. Stegge	ha. J.	10-jun-14
Erkende monsternemer	P.J.W. Vledder	...	10-jun-14



Monsternamiformulier protocol 1001 20140937/REST Partij In-situ

Monsternamiebedrijf:	Geofox-Lexmond b.v.		
Projectnaam / -locatie:	Rijksstraatweg 9 te Delft		
Uitvoeringsdatum:	11 juni 2014		
Starttijd monsterneming:	0800	Partijvorm (boven- + zij aanzicht):	Zie bijlage
Eindtijd monsterneming:	1200	Maten van partij (lxbxh) (m):	Zie bijlage
Totale tijdsduur (excl. pauze) (u) (p.p)	4	Maximale grootte:	 t / 2.000 t / 10.000 t
Partijgrootte (m³):	3888 (1944 per dp)	Grondsoort:	Grond / Zand / Kier / Leem / Veen
Partijgrootte (ton):	7193	Silt- of zandfractie:	Zwak / Matig / Sterk
Bepaald door opmeting:	Analoog / Digitaal	Bijmengingen	Deel partij 1
Bulkdichtheid (kg/l):	1.85	(Soort + Percentage)	= kalkmetsen zand
Bulkdichtheid bepaald door middel van:	Protocol (pag 18) / Berekening		
Geschat vochtpercentage:	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / 25%		
AVM waargenomen:	Ja / Nee		
Soort AVM:	N.V.T	Gewicht AVM (gr):	Deel partij 2 = zand < 0,5% schelpen

* Indien A sbest Verdacht Materiaal aangetroffen volgende duidelijk op tekening vermelden: Waar / Aantal stuks / Soort AVM / Gewicht

Tabel grepen en raster, systematisch

Partij	Oppervlakte (m²)	gemiddelde hoogte (m)	aantal boringen	raster (m x m)	aantal grepen
In-situ (opdeling twee deelpartijen)	7776	0,25 per deelpartij	100	10,8 x 7,2	100.

Verlag zeeftest en monstergegevens

Bepaling D ₉₅	☒ schatting in het veld	☐ zeefproef (veld)	☐ zeefproef ("kantoor")
D ₉₅ (mm)	< 10		dp 1 = 1.91 kg dp 2 = 2.1 kg
Verificatie greepgrootte:	aantal grepen	10	massa
Gebruikte boorsystemen (3xD ₉₅):	Edelman	Ø (inwendig)	7 cm
Monsternemingwijze:	Systematisch / Gestratificeerd aselect		
Monstercodering:	Barcode	Gewicht	
	MM1A E1159435	9,7	kg
	MM1B E1159436	9,65	kg
	MM2A E1159438	11,42	kg
	MM2B E1159437	11,32	kg

Monsters naar: Alcontrol (emmer 10 l), gekoelde opslag

Opgehaald op (datum/tijd): 11 juni 2014 17:00 u

☐ Partij is conform plan uitgevoerd (Indien niet, zie hieronder) ☒ Partij is conform protocol 1001 uitgevoerd

Opmerkingen/beschrijving van afwijkingen: Op = Deelpartij

Veld is kleiner dan wat vooraf was opgegeven.
Hierdoor valt de partij ontvang kleiner uit.

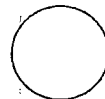
Geofox-Lexmond b.v. is op geen enkele wijze gelieerd aan de eigenaar en/of opdrachtgever van de onderzochte partij. Met ondertekening van het veldwerkformulier verklaart de veldwerker de werkzaamheden onafhankelijk te hebben uitgevoerd.

Kwaliteitscontrole monsternamiformulier

	Naam	Paraaf	Datum
Projectleider	ing. R.B. Stegge		11-jun-14
Erkende monsternemer	P.J.W. Vledder		11-jun-14
Overige monsternemers (1)	de heer E. Karperien		
Overige monsternemers (2)			

Bijlage: X Situatietekening(en), X Foto's, O zeefproef (veld), O

noord



$$\begin{aligned} \text{Oppervlakte} \\ &= 108 \text{ m} \times 72 \text{ m} \\ &= \underline{\underline{7776 \text{ m}^2}} \end{aligned}$$

Op basis van 5 proefboringen blijft binnen het traject 0,0-0,5 twee structuren aanwezig te zijn te weten:

humus zand (traject (0,0-0,25 m-mv) ^{gemiddelde laagdikte} deelpartij 1.
zand (traject 0,25-0,5 m-mv) deelpartij 2.

Verwacht werd dat binnen het traject 0,25-0,5 hlei aanwezig zou zijn i.p.v. zand.

$$\begin{aligned} \text{Deelpartij 1} \\ &= 7776 \text{ m}^2 \times 0,25 \text{ m} \\ &= \underline{\underline{1944 \text{ m}^3}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tonnage deelpartij 1} \\ &= 1944 \text{ m}^3 \times 1,85 \text{ kg/L} \\ &= \underline{\underline{3596 \text{ ton}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ranter deelpartij 1} \\ &= 1944 / 100 / 0,25 \\ &= \text{één boring per } 77,76 \text{ m}^2 \\ \text{Ranter} &= \underline{\underline{10,8 \times 7,2 \text{ m}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Deelpartij 2} \\ &= 7776 \text{ m}^2 \times 0,25 \text{ m} \\ &= \underline{\underline{1944 \text{ m}^3}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tonnage deelpartij 2} \\ &= 1944 \text{ m}^3 \times 1,85 \text{ kg/L} \\ &= \underline{\underline{3596 \text{ ton}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ranter deelpartij 2} \\ &= 1944 / 100 / 0,25 \\ &= \text{één boring per } 77,76 \text{ m}^2 \\ \text{Ranter} &= \underline{\underline{10,8 \times 7,2 \text{ m}}} \end{aligned}$$

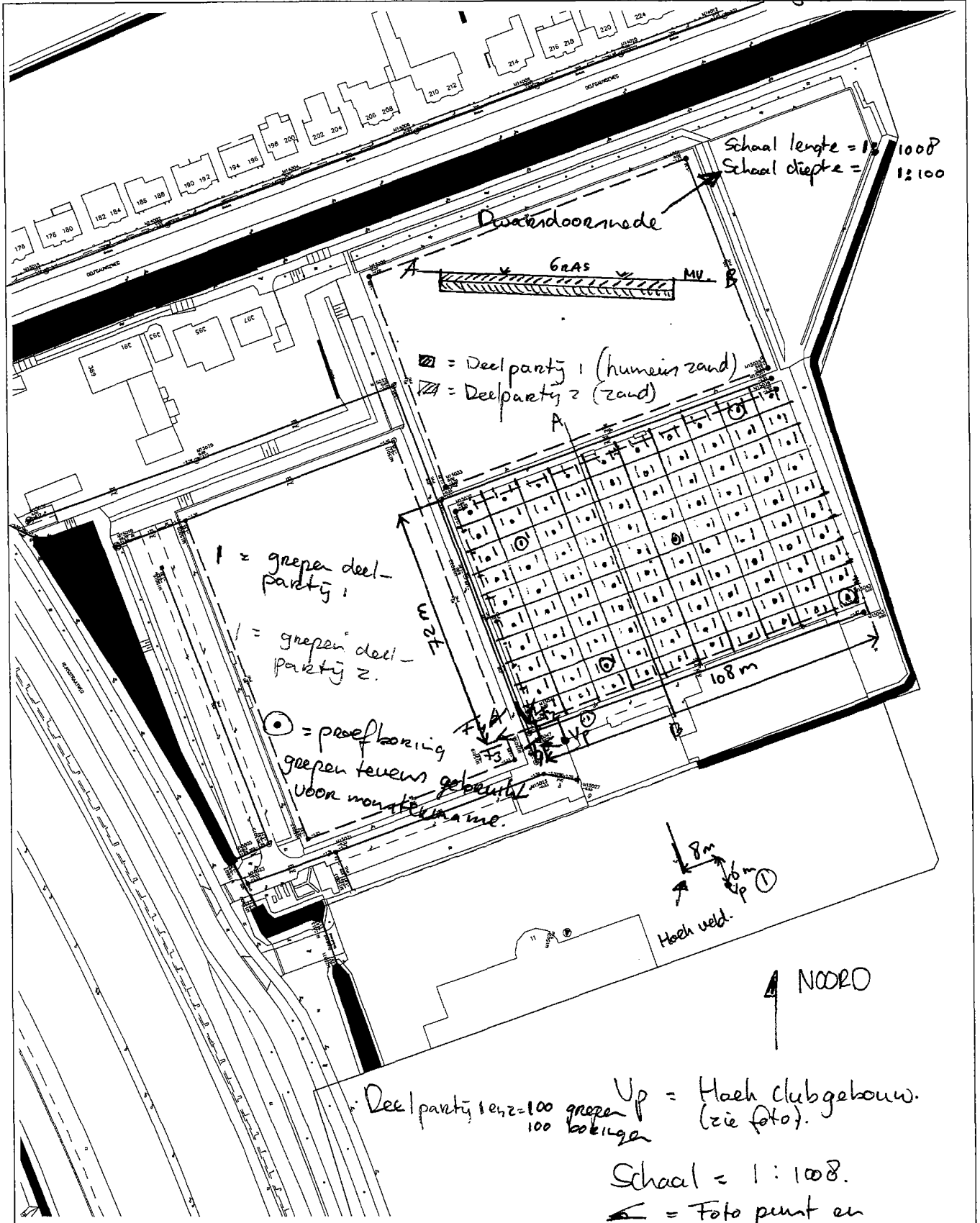
Projectnummer: 20140937/REST
Datum: 11 juni 2014
Getekend door: P.J.W. Vledder
Rijksstraatweg 9 te Delft
Partij In-situ
Schaal 1:

Vast punt:

Geofox-
Lexmond

Eekterstraat 10-12 Postbus 221
Tel: 0541-585544 Fax: 013-4553089

Geofix - Hexmond
 20140937 Rijksweg 9
 te Delft
 11-06-14 gulf en Ekar.



Schaal lengte = 1:1000
 Schaal diepte = 1:100

Dwaarsdoorsnede

GRAS

MV

■ = Deelpartij 1 (humeus zand)
 ▨ = Deelpartij 2 (zand)

1 = grepen deel-
 partij 1
 = grepen deel-
 partij 2.

⊙ = proefhorig
 grepen tevens getental
 voor monstername.

8m
 6m
 10m
 Hoek veld.

NOORD

Deelpartij 1 en 2 = 100 grepen
 100 100 100 100
 Up = Hoek clubgebouw.
 (zie foto).

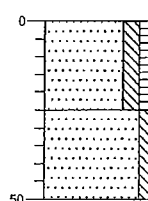
Schaal = 1:1008.

⬅ = Foto punt en
 richting

100

Boring: 1

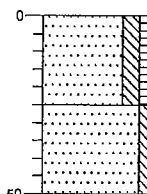
Datum: 11-06-2014



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-25
Zand, zeer grof, zwak siltig,
zwak schelphoudend, bruingrijs,
Edelmanboor
▲
-50

Boring: 2

Datum: 11-06-2014



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-25
Zand, zeer grof, zwak siltig,
zwak schelphoudend, bruingrijs,
Edelmanboor
▲
-50

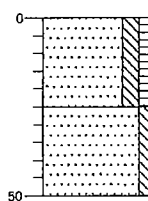
Projectcode: 20140937

Projectnaam:

getekend volgens NEN 5104

Boring: 3

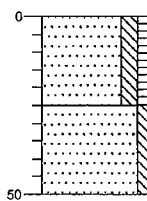
Datum: 11-06-2014



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-25
▲ Zand, zeer grof, zwak siltig,
zwak schelphoudend, bruingrijs,
Edelmanboor
-50

Boring: 4

Datum: 11-06-2014



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor
-25
▲ Zand, zeer grof, zwak siltig,
zwak schelphoudend, bruingrijs,
Edelmanboor
-50

Projectcode: 20140937

Projectnaam:

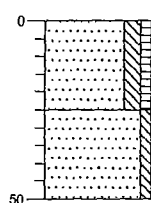
getekend volgens NEN 5104

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.

Boring: 5

Datum:

11-06-2014



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig,
zwak humeus, donkerbruin,
Edelmanboor

-25
Zand, zeer grof, zwak siltig,
zwak schelphoudend, bruingrijs,
Edelmanboor

▲

-50

Projectcode: 20140937

Projectnaam:

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 3: Analysecertificaten



Analysrapport

GEOFOX-LEXMOND Oldenzaal BV
Janwillem van Vledder
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Rijksstraatweg 9 te Delft
Uw projectnummer : 20140937
ALcontrol rapportnummer : 12022005, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : PR84UVPN

Rotterdam, 18-06-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20140937. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

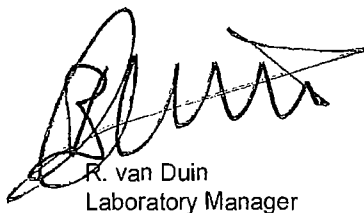
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam Rijkssstraatweg 9 te Delft
 Projectnummer 20140937
 Rapportnummer 12022005 - 1

Orderdatum 12-06-2014
 Startdatum 12-06-2014
 Rapportagedatum 18-06-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	MM1A				
002	AP 04 Grond	MM1B				
003	AP 04 Grond	MM2A				
004	AP 04 Grond	MM2B				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	87.1	87.1	92.4	92.4
aangeleverd monster	kg		9.4	9.6	11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.2	3.2	0.7	0.8
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>						
min. delen <2um	% vd DS	Q	<2	<2	<2	<2
pH-grond (CaCl2)	-	Q	6.8	6.9	7.4	7.3
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.4	21.8	21.4	21.4
<i>METALEN</i>						
barium	mg/kgds	Q	16	16	<15	<15
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	1.7	1.7	2.2	2.2
koper	mg/kgds	Q	<5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	12	12	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	4.1	4.1	5.3	5.2
zink	mg/kgds	Q	31	31	<17	<17
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	<0.01	<0.01
fluorantreen	mg/kgds	Q	0.02	0.03	0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.02	0.02 ¹⁾	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.02	0.02	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.02	0.02	<0.01	<0.01
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	Q	0.02 ¹⁾	0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	Q	0.174 ²⁾	0.164 ²⁾	0.073 ²⁾	0.07 ²⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>						
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf:



GEOFOX-LEXMOND Oldenzaal BV
Janwillem van Vledder

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Rijksstraatweg 9 te Delft
Projectnummer 20140937
Rapportnummer 12022005 - 1

Orderdatum 12-06-2014
Startdatum 12-06-2014
Rapportagedatum 18-06-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	MM1A				
002	AP 04 Grond	MM1B				
003	AP 04 Grond	MM2A				
004	AP 04 Grond	MM2B				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	10	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	10	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 DIN EN ISO 9001:2008
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KANTOR VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN SCHRIJVING
HANDELSREGISTER KVK ROTTERDAM 24255196





GEOFOX-LEXMOND Oldenzaal BV
Janwillem van Vledder

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Rijkssstraatweg 9 te Delft
Projectnummer 20140937
Rapportnummer 12022005 - 1

Orderdatum 12-06-2014
Startdatum 12-06-2014
Rapportagedatum 18-06-2014

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. |
| 002 | * | Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. |
| 003 | * | Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. |
| 004 | * | Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa |

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER N.R. L 028
AL ONZE VERKEERSMIDDELEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEFINEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN INSCRIVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265266





Projectnaam Rijksstraatweg 9 te Delft
 Projectnummer 20140937
 Rapportnummer 12022005 - 1

Orderdatum 12-06-2014
 Startdatum 12-06-2014
 Rapportagedatum 18-06-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-ISO 11465
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2µm	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl ₂)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1159435	12-06-2014	12-06-2014	ALC291
002	E1159436	12-06-2014	12-06-2014	ALC291
003	E1159438	12-06-2014	12-06-2014	ALC291
004	E1159437	12-06-2014	12-06-2014	ALC291

Paraaf :



GEOFOX-LEXMOND Oldenzaal BV
Janwillem van Vledder

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Rijksweg 9 te Delft
Projectnummer 20140937
Rapportnummer 12022005 - 1

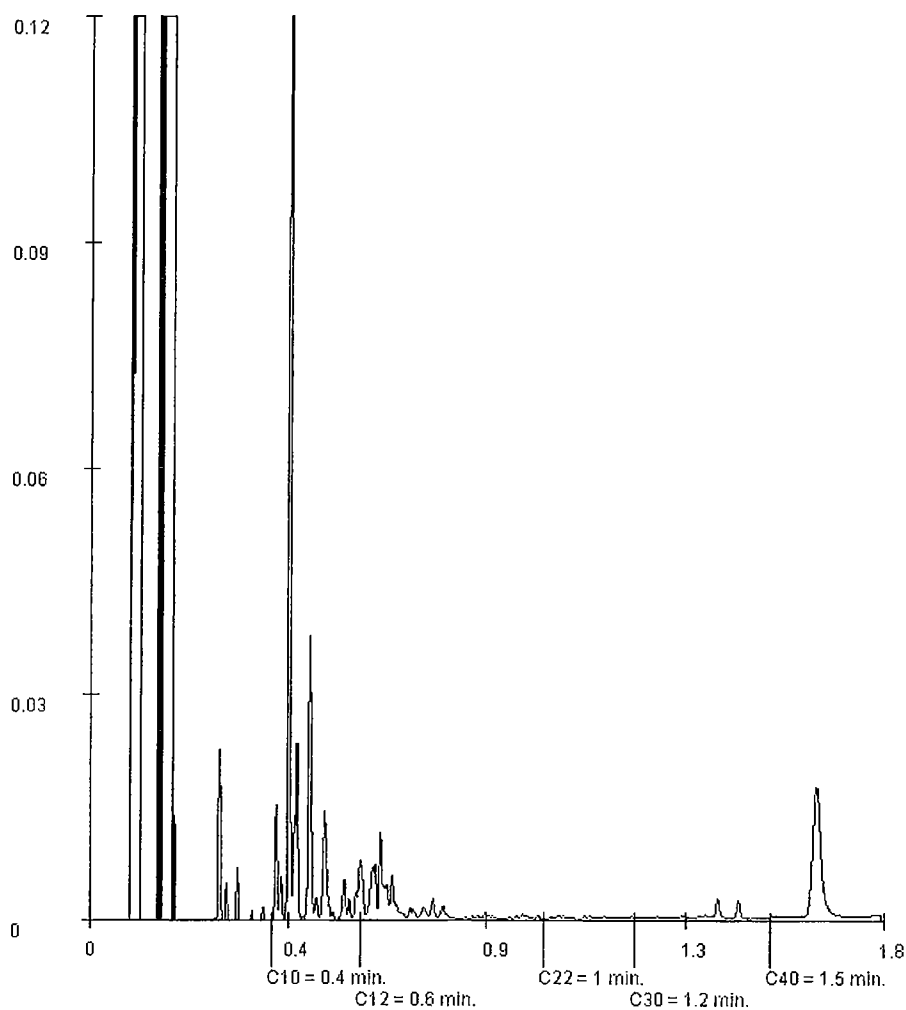
Orderdatum 12-06-2014
Startdatum 12-06-2014
Rapportagedatum 18-06-2014

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM2A

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Bijlage 4: Toetsingsresultaten

Rijksstraatweg 9 te Delft
20140937
Partij In-situ (deelpartij 1, humeus zand)

zand
18-06-2014
Back2B6 versie 25 mei 2014

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm

Geofox-
Lexmond

Back To Basics surveysoftware veldwerkregistratie SIKB 1000 en 2000 zie: www.back2b6.com

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vlg RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WEB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	2,0 H/L
monstergewicht [kg]	9,4	9,6			9,5													
artefacten [g]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7													
droge stof [%]	87,1	87,1			87													
organische stof [% ds]	3,2	3,2	10	10	10													1,00
lutum, <2 µm [% ds]	1,4	1,4	25	25	25													1,00
metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) [°]	16	16	62	62	62												o	1,00
cadmium (Cd)	0,119	0,119	0,19	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
kobalt (Co)	1,7	1,7	6,0	6,0	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1,00
koper (Cu)	3,5	3,5	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,05	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
lood (Pb)	12	12	18	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
molybdeen (Mo)	0,35	0,35	0,4	0,4	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1,00
nikkel (Ni)	4,1	4,1	12,0	12,0	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
zink (Zn)	31	31	71,4	71,4	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
fenantreen	0,010	0,020	0,01	0,02	0,02	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	2,00
antraceen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
fluorantheen	0,020	0,030	0,02	0,03	0,03	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,50
chryseen	0,020	0,010	0,02	0,01	0,02	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	2,00
benzo(a)antraceen	0,020	0,020	0,02	0,02	0,02	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
benzo(a)pyreen	0,020	0,020	0,02	0,02	0,02	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
benzo(k)fluorantheen	0,020	0,010	0,02	0,01	0,02	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	2,00
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,030	0,020	0,03	0,02	0,03	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,50
benzo(ghi)peryleen	0,020	0,020	0,02	0,02	0,02	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
PAK som 10	0,174	0,164	0,17	0,16	0,17	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,06
5 gechlloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 52	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 101	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 118	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 138	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 153	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 180	0,0007	0,0007	0,0022	0,0022	0,0022	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
som PCB's 7	0,004	0,004	0,014	0,014	0,014	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,00
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	I lb	T	E lb	Aw s	A	B	I wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	14	14	43,75	43,75	43,75	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,00

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen:

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <'wonen':

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2	
2	bij toepassen
2	bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:	achtergrondwaarde
kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):	achtergrondwaarde
kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):	NVT

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.

Rijksstraatweg 9 te Delft
20140937
Partij In-situ (deelpartij 2, zand)

zand

18-06-2014

Back2B6 versie 25 mei 2014

X : gehalte overschrijdt de norm
2x : >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@ : >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
- : gehalte is lager dan de norm
o : er geldt geen norm



Back To Basics surveysoftware veldwerkregistratie SIKB 1000 en 2000 zie: www.back2b6.com

stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vgs RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(AW+I))	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
0 fysische bepalingen						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
monstergewicht [kg]	11,0	11,0			11,0													1,14
artefacten [g]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7													1,00
droge stof [%]	92,4	92,4			92													
organische stof [% ds]	0,7	0,8	10	10	10													
tutum, <2 µm [% ds]	1,4	1,4	25	25	25													
metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
barium (Ba) (*)	10,5	10,5	41	41	41												o	1,00
cadmium (Cd)	0,119	0,119	0,22	0,22	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
kobalt (Co)	2,2	2,2	7,7	7,7	7,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1,00
koper (Cu)	3,5	3,5	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
kwik (Hg)	0,035	0,035	0,05	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
lood (Pb)	7	7	11	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
molybdeen (Mo)	0,35	0,35	0,4	0,4	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1,00
nikkel (Ni)	5,3	5,2	15,5	15,2	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,02
zink (Zn)	11,9	11,9	29,2	29,1	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
4 polycyclische aromaten (PAK)	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
naftaleen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
fenantreen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
antracene	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
fluorantheen	0,010	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,43
chryseen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
benzo(a)antracene	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
benzo(a)pyreen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
benzo(k)fluorantheen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
benzo(ghi)peryleen	0,007	0,007	0,01	0,01	0,01	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
PAK som 10	0,073	0,07	0,07	0,07	0,07	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,04
5 gechloreerde koolwaterstoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
PCB 28	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 52	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 101	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 118	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 138	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 153	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
PCB 180	0,0007	0,0007	0,0035	0,0035	0,0035	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
som PCB's 7	0,003	0,003	0,014	0,014	0,014	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,00
7 overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
minerale olie [3]	20	14	100,00	70,00	85,00	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,43

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen:

1,429

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen":

2

bij toepassen

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie:

2

bij kwalificatie

Eendoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:	achtergrondwaarde
Eendoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:	achtergrondwaarde
kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):	achtergrondwaarde
kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):	NVT

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.

Bijlage 5: Foto's



foto 1 (vast punt).



foto 2.

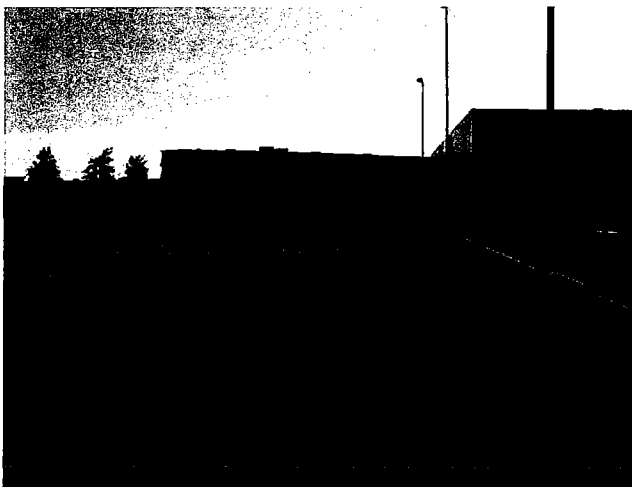


foto 3.

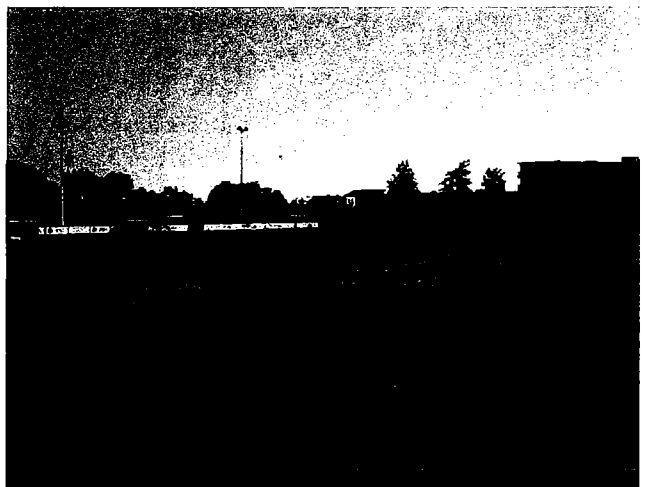


foto 4.

Bijlage 6: Voorinformatie gemeente Delft

Van: noreply@delft.nl
Verzonden: 10 juni 2014 15:40
Aan: Janwillem van Vledder
Onderwerp: Antwoord op uw vraag (VJV-1569307)
Bijlagen: rijksstraatweg.JPG

Vraag aan de gemeente

Antwoord op uw vraag/reactie van 05-06-2014, Correspondentienr. VJV-1569307:

Korte samenvatting uit ons BIS:

NVN onderzoek 1992

diverse lichte tot ernstige verontreinigingen aangetroffen in grond. saneringsmaatregelen zijn noodzakelijk, eventueel tijdens werkzaamheden aanleg sportvelden.

SP 1992

Leeflaagsanering tbv aanleg sportvelden. Een leeflaag van circa 0,55 m wordt aangebracht (inclusief 20cm regulerende laag).

Saneringsevaluatie 1997

Leeflaag aangebracht om licht-matig verontreinigen te isoleren (dikte leeflaag 0,56-0,61m). Totaal 1.576,56 ton + 65,98 ton sterk verontreinigde grond afgevoerd.

VO 2001 (tpv bebouwing direct ten zuiden)

leeflaag en zand uit statribune > schoon/ oorspr bg (0,5-1,0 m-mv) licht tot sterk verhoogde concentraties zware metalen en >s pak en minerale olie. met name in 15 cm dun laagje. og >s zware metalen/ gw >s zink, chroom, arseen en xylene.

SE 2002

verslag milieukundige begeleiding. verontreinigde laagje van 15 cm is niet ontgraven (tussen 0,5 en 1,0 m-mv). de bovenlaag is na aanleg fundering teruggebracht ter aanvulling.

BSB onderzoek

cat-1 grond obv minerale olie

Kortom: als je diep gaat graven op de locatie, dan kom je in sterk verontreinigde grond

Uw vraag/reactie was:

Opmerking/vraag: Geachte heer of mevrouw,

Geofox-Lexmond is voornemens om een in-situ partijkeuring uit te voeren op een locatie gelegen aan de Rijksstraatweg 9 te Delft (betreft een voetbalclub).

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in de afbeelding in de bijlage. Het betreft voetbal, welke circa 8800 m2 groot is waarvan de laag 0,0-0,5 m-mv gekeurd dient te worden conform het Besluit bodemkwaliteit.

Vooraleer wij een in-situ partijkeuring mogen uitvoeren dienen wij een vooronderzoek uit te voeren. In het kader van het vooronderzoek willen we graag weten bodemgegevens bekend zijn binnen een straal van 50 m van de onderzoekslocatie zo ja, of wij deze gegevens ook mogen ontvangen. Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er nog vragen zijn dan hoor ik die graag.

Met vriendelijke groet,

Janwillem van Vledder
Geofox-Lexmond
06 - 51609839
j.vanvledder@geofox-lexmond.nl

Naam: P.J.W. van Vledder
De heer
Adres: Eektestraat 10-12 te Oldenzaal
E-mail: j.vanvledder@geofox-lexmond.nl
Telefoon: 0541-585544
Bijlagen: 1



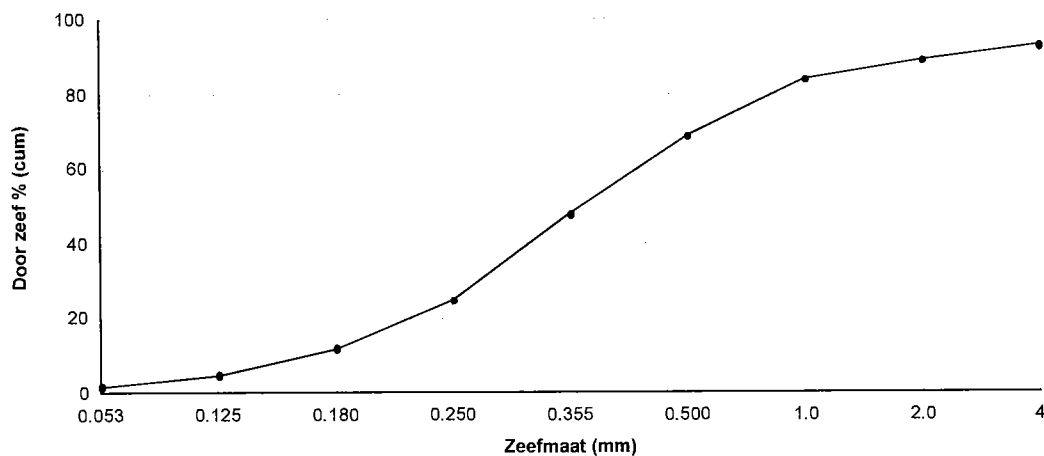
Aan dit e-mailbericht kunnen geen rechten worden ontleend. Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). De Gemeente Delft staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst ervan.

LABORATORIUMRAPPORT

Materiaal	: onderbouwdrainzand	Analysenummer	: 2014060174
Sport	: voetbal	Datum	: 17 juni 2014
Sportpark	: Pauwmolen	Projectnummer	: 131201624
Vereniging	: SV Wippolder		
Veld	: 1	Normcode	: NOCNSF-M3.c
Plaats	: Delft	Normversie	: maart 2005
Opdrachtgever	: Begeleiding en Advies Sportterreinen		

Structuur	gesloten	[EN 14955]	Korrelverdeling	[EN 933-1]
Vorm	bol, hoekig en matig hoekig	[EN 14955]	< 8 mm	* 98 %
Vreemde bestanddelen	geen	[MN/VB1.1]	< 4 mm	* 93 %
Coëfficiënten		[EN 933]	< 2.0 mm	* 89 %
Krommingscoëfficiënt	1		< 1.0 mm	84 %
Gelijkmatigheidscoëfficiënt	* 2		< 0.500 mm	69 %
Kalk	3	% [DIN 18129]	< 0.355 mm	48 %
Korrelafmeting	* 0-4	mm [EN 933]	< 0.250 mm	25 %
Leem	2.0	% [EN 933]	< 0.180 mm	12 %
M50	342	% [EN 933]	< 0.125 mm	5 %
Organische stof	< 0.2	% [NEN 5754]	< 0.053 mm	2 %

Korrelverdelingsdiagram



Conclusie: Een monster onderbouwdrainzand dat voor de uitgevoerde testen met * niet voldoet aan de normen NOCNSF-M3.c en NOCNSF-M3.d.

Leendert Kersten
Hoofd Laboratorium

Evert Mandemaker

Van: Genugten, Christian van [Christian.van.Genugten@kiwa.nl]
Verzonden: maandag 23 juni 2014 16:43
Aan: Mark Graafland
CC: Vries, Hans de
Onderwerp: RE: SV Wippolder veld 1 gemeente Delft

Hallo Mark,

Op basis van aangeleverde gegevens gaat Kiwa ISA Sport akkoord met voorgestelde bouwwijze en hergebruik/handhaving van de aanwezige zandonderbouw.

Hierbij wordt geadviseerd om M3.d zand in plaats van M3.c zand voor te schrijven zodat in de gradering een wat betere overgang gerealiseerd kan worden.

Bij aanmelding door de aannemer voor de keuring kan gerefereerd worden aan deze mail.

Ik ga ervan uit je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,

ing. Christian L.J. van Genugten
sr. Adviseur Buitensportaccommodaties

T +31 (0) 26 483 46 22
M+31 (0) 64 123 23 20
F +31 (0) 26 483 46 30
E christian.van.genugten@kiwa.nl

Kiwa ISA Sport B.V.
Papendallaan 7, 6816 VD Arnhem
P.O. box 721, 6800 AS Arnhem
www.kiwa-isa-sport.com



Chamber of Commerce No. 09120616
Disclaimer: www.kiwa.nl/disclaimer



From: Mark Graafland [<mailto:mg@bas-sport.nl>]
Sent: woensdag 18 juni 2014 15:55
To: Vries, Hans de
Cc: Jaap Nieuwenhuis
Subject: SV Wippolder veld 1 gemeente Delft

Geachte heer de Vries (beste Hans),

Vanmiddag heb ik naar jullie kantoor gebeld en daar werd ik naar u doorverwezen.

U was in gesprek en er zou een terugbelnotitie gemaakt worden. Omdat ik zo naar buiten ga hierbij alvast mijn vraag via de e-mail.

Voor de gemeente Delft zijn wij bezig met de voorbereiding van de aanleg van een kunstgrasvoetbalveld. Het betreft veld 1 van SV Wippolder (veld 20 op bijgevoegde overzichtstekening). Het veld ligt op sportpark Pauwmolen aan de Rijksstraatweg 9 te Delft.

T.b.v. de voorbereiding van het project is er een veldonderzoek uitgevoerd en is ook de aanwezige constructieopbouw onderzocht.

Tijdens het onderzoek is gebleken dat er een toplaag aanwezig is van ca. 32 cm met daaronder een laag zand van ca. 28 cm.

Zowel van de toplaag als van het zand is een Ap04 keuring uitgevoerd en beide lagen vallen onder de categorie achtergrondwaarde (schoonste klasse).

Tijdens het steken van de monsters t.b.v. de Ap04 keuring is er ook gelijk een monster gestoken van het zand t.b.v. een onderzoek naar de materiaaltechnische eigenschappen.

Uit het onderzoek dat door het laboratorium van KIWA ISA Sport is uitgevoerd blijkt dat het zand niet voldoet aan de eisen voor M3C of M3D zand.

De rapportage van het onderzoek heb ik als bijlage toegevoegd.

In de bestaande constructie is een drainagesysteem aanwezig dat goed functioneert. De drainage ligt op ca. 65 cm – mv. en de drainagestrengen liggen h.o.h. op 5,00 m.

T.b.v. de aanleg van het nieuwe kunstgrasveld stellen wij voor om de volgende constructie toe te passen waarin we het aanwezige zand laten zitten/ hergebruiken.

0-6cm	kunstgras met infill
6-16 cm	lava 0-16
16-32 cm	M3C zand
32-60 cm	Bestaande zand conform bijgevoegde analyse.

Tussen de bestaande drainage brengen we een nieuw drainagesysteem aan zodat de drainage in de nieuwe situatie h.o.h. op 2,50 m komt te liggen.

Kunt u aangeven of KIWA ISA Sport akkoord gaat met voorgestelde constructie?

Mochten er kosten verbonden zijn aan uw advies of mocht u meer informatie nodig hebben dan hoor ik het graag.

Onze opdrachtgever heeft ons een zeer strakke planning meegegeven. Het kunstgrasveld dient uiterlijk 19 september beschikbaar te zijn voor bespeling.

Om dit te kunnen halen moeten wij begin volgende week (maandag) starten met het maken van het bestek en hebben wij jullie akkoord nodig.

Ik hoop dat u me op korte termijn antwoord kunt geven.

Met vriendelijke groeten,

Mark Graafland, adviseur sportterreinen en groenvoorzieningen



Delftsestraatweg 51, 2645 CA Delfgauw, www.bas-sport.nl
tel. 015 285 22 11 **gsm** 06 83 16 10 49 mg@bas-sport.nl





Gemeente Delft

Social return: de 5%-regeling bij aanbestedingen

Het is belangrijk dat iedereen mee kan doen in de samenleving. Dat kan het gemakkelijkst met een baan. Daarom helpt de gemeente Delft mensen om aan het werk te komen. Als werkgever en grote opdrachtnemer van de gemeente kunt u uw steentje bijdragen, via de 5%-regeling.

Wat houdt de 5%-regeling in?

Wilt u inschrijven op een aanbesteding van de gemeente Delft? Dan is het de bedoeling dat u bij de uitvoering van de opdracht werklozen, stagiaires of mensen die vallen onder de Wet Sociale Werkvoorziening inzet. U gebruikt hiervoor 5% van de aanneemsom.

Welke berekeningswijze hanteren wij?

Wanneer u personeel uit de doelgroep in dienst neemt, dan rekenen wij 2 maal het brutoloon als invulling voor social return. Maakt u gebruik van een uitzend- of detacheringsbureau? Dan rekenen we met de werkelijke kosten.

Voor gerealiseerde stages of leerwerkplekken (zonder loon) voor de doelgroep rekenen wij met € 700,- per ingevulde stage- of leerwerkplek per maand.

Wilt u op een andere manier invulling geven aan de social returnverplichting, dan kunt u met de projectcoördinator, hier afspraken over maken.

Wanneer geldt de 5%-regeling?

De 5%-regeling geldt altijd voor aanbestedingen van 'werken' met een opdrachtwaarde boven € 250.000,-. Bij aanbestedingen van 'diensten' boven € 200.000,- wordt per keer bekeken of de 5%-regeling kan worden toegepast.

Als de 5%-regeling van toepassing is, vermeldt de gemeente dat in de

aankondiging van een aanbesteding en als aanvullende bijzondere voorwaarde in het bestek, de offerteaanvraag of het programma van eisen.

Als u inschrijft voor zo'n opdracht, moet u op de hoogte zijn van de uitvoering van de 5%-regeling en gaat u hier ook mee akkoord.

Hoe gaat het in zijn werk?

Heeft u een definitief gunningbericht of opdracht ontvangen, dan moet u binnen zeven werkdagen contact opnemen met de projectcoördinatie 5%-regeling. U bespreekt dan de aard van de werkzaamheden, hoeveel personeel u gaat inzetten en in welke periode.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de invulling van de 5%-regeling. U maakt hierover afspraken met de projectcoördinator. De gemeente kan u helpen bij het vinden van personeel uit de doelgroep. Wilt u op een andere manier invulling geven aan de regeling dan kan dat in overleg. De gemeente legt de afspraken met u schriftelijk vast. Binnen twee maanden na de start van de opdracht moet een start gemaakt worden met de feitelijke invulling van de social returnverplichting.

Waar moet u zich aan houden?

U stuurt de projectcoördinatie elke maand een overzicht van de stand van zaken en het personeel dat u inzet. Bij de rapportage stuurt u bewijsstukken mee zoals salarisstroken, kopie

facturen en/of een kopie van de stage- of leerwerkovereenkomst. Wanneer u personeel uit de doelgroep inzet die niet in Delft wonen, dan stuurt u ook een verklaring mee dat deze persoon voordat hij bij u in dienst kwam, werkloos was én niet bij een andere social returnverplichting is opgevoerd.

Als u met onderaannemers werkt, blijft u verantwoordelijk voor de uitvoering van de 5%-regeling. Voldoet u niet aan de verplichtingen? Dan kan dat leiden

tot een inhouding of terugvordering van het deel van de opdrachtwaarde waarvoor de 5%- regeling van toepassing is.

Meer informatie?

Gemeente Delft
Sector Werk, Inkomen en Zorg
Projectcoördinatie 5%-regeling
Dhr.J.J.A.M. Bauer
Postbus 111, 2600 AC Delft
Tel.: (06) 22995711
E-mail: jbauer@delft.nl



Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld 2012 (versie 2.3.2)

1. Definities:
 - a) bestek: de beschrijving van het werk dan wel vraagspecificatie, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden en, indien van toepassing: de nota van inlichtingen en het proces verbaal van aanwijzing.
 - b) garant: de aannemer van het bestek.
 - c) opdrachtgever: de opdrachtgever van het bestek.
 - d) kunstgrasveld: het geheel van onderbouw, fundering en toplaag, waarbij het kunstgrasveld is uitgevoerd conform de in bijlage I opgenomen specificaties.
 - e) productgarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde, constructieve eisen en dat het kunstgrasveld bestand is tegen UV-straling, temperatuur, vocht, rot en schimmel.
 - f) prestatiegarantie: garantie dat het kunstgrasveld voldoet aan de, op grond van bijlage I aan het kunstgrasveld gestelde speltechnische eigenschappen.
 - g) garantie: product-en/of prestatiegarantie.
- 2 Het bepaalde in deze garantieverklaring is van toepassing, tenzij het bestek anders bepaalt.
- 3 De Garant verbindt zich jegens de Opdrachtgever alle tijdens de garantieperioden genoemde opgetreden gebreken, die redelijkerwijs kunnen worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid of gebrekkige uitvoering, op eerste aanzegging van de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen, behoudens de gevallen als in artikel 9, voor eigen rekening. Normale slijtage aan penaltystippen wordt niet als gebrek in de zin van deze garantieverklaring begrepen,
- 4 Indien de Opdrachtgever het kunstgrasveld gebruikt in afwijking van het beoogde gebruik dan wel het kunstgrasveld niet overeenkomstig de door Garant bij oplevering ter hand gestelde onderhoudsvoorschriften heeft onderhouden, wordt vermoed dat geconstateerde gebreken niet worden toegeschreven aan de minder goede hoedanigheid dan wel gebrekkige uitvoering. Onder het beoogde gebruik wordt in deze garantieverklaring verstaan het gebruik in uren zoals dat in bijlage 1 onder C door Opdrachtgever is aangegeven.
Bij een significante wijziging van het gebruik is de overeengekomen garantie niet meer van toepassing. Garant en opdrachtgever treden voorafgaande aan de wijziging in het gebruik in overleg over een aanpassing van de garantievoorwaarden.
- 5 Een op grond van deze garantieverklaring overeengekomen garantie geldt vanaf het moment van opleveren van het kunstgrasveld.
- 6 Op de opdrachtgever rust de verplichting van het onderhoud een logboek, volgens Model BSenC, bij te houden.
- 7 Van de garantie is uitgesloten slijtage aan penaltystippen en zijn uitgesloten gebreken die het gevolg zijn van van buiten komend onheil, onjuist gebruik en/of onjuist onderhoud zoals, maar niet beperkt tot:
 - vandalisme, brand, gebruik van chemische middelen welke niet door de garant zijn aanbevolen en rampen;
 - gebruik van onjuiste of ondeugdelijke (sport)attributen en/of onjuiste of ondeugdelijke sportschoenen;
 - gebruik van het veld in afwijking van de ontwerpnormen;
 - verkeerd of onvoldoende onderhoud, dan wel onderhoud dat niet aan de instructies en voorschriften van garant voldoet.



8. De verplichtingen van garant uit hoofde van deze garantie zullen nimmer verder gaan dan herstel van het gebrek.
9. Indien door garant op grond van deze garantieverklaring wordt overgegaan tot gehele of gedeeltelijke vervanging van het kunstgrasveld zal door de opdrachtgever aan garant een redelijke vergoeding worden betaald voor het gebruik sedert het eerste gereedkomen van het kunstgrasveld tot het moment van eerste melding van het gebrek aan garant, welke vergoeding in goed onderling overleg zal worden bepaald. In geval van gedeeltelijke vervanging zal de vergoeding slechts dan voor betaling in aanmerking komen indien er door het herstel sprake is van een verlengde levensduur van het gehele veld.
10. Op deze garantieregeling is dezelfde geschillenregeling van toepassing als de geschillenregeling die van toepassing is op het bestek.

Bijlage I: Specificaties te garanderen kunstgrasveld.

Markeer onderstaand steeds duidelijk (conform het bestek) de gewenste specificaties en garanties van het kunstgrasveld.

- A. Voor het kunstgrasveld wordt afgegeven een productgarantie conform de volgende norm(en) en voor de duur van: FIFA Quality Concept for Artificial Turf: Handbook of Requirements ** (two star) d.d. [datum]

☐ 4 jaar

☐ 8 jaar

of

FIFA Quality Concept for Artificial Turf: Handbook of Requirements * (one star) d.d. [datum]

X 4 jaar

☐ 8 jaar

en

KNVB onderbouwcertificaat

☐ 4 jaar

X 8 jaar

- B. Voor het kunstgrasveld wordt afgegeven een prestatiegarantie conform de volgende norm(en) en voor de duur van: FIFA Quality Concept for Artificial Turf: Handbook of Requirements ** (two star) d.d. [datum]

X 1^e jaar

☐ 1^e tm 2^e jaar

☐ 1^e tm 3^e jaar

☐ 1^e tm 4^e jaar

of

FIFA Quality Concept for Artificial Turf: Handbook of Requirements * (one star) d.d. [datum]

X 2^e tm 4^e jaar

☐ 4^e tm 8^e jaar

en

vigerende KNVB gebruiksnorm NOC*NSF/KNVB2-18,

X in het 8^e jaar

X in het 10^e jaar

- C. De aard van het gebruik van het kunstgrasveld bestaat uit:

schoolsport : X 100 uren

competitie : X 300 uren

trainingen : X 800 uren

anders : X 50 uren

Totale speeluren (Σ) 1250 uren

- D. Eventuele overige specificaties van het kunstgrasveld:

.....

- E. Het onderhoud van het kunstgrasveld zal worden verzorgd door:

Opdrachtgever : X dagelijks ☐ jaarlijks

Garant : ☐ dagelijks X jaarlijks

Toelichting bij Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld

De 'Model garantieverklaring kunstgras voetbalveld' is opgesteld door de 'Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek' en is tot stand gekomen in nauw overleg tussen afgevaardigden van opdrachtgevers en afgevaardigden van de branche. Bij het opstellen van de garantiebepalingen is zo veel mogelijk aangesloten bij de (algemeen aanvaarde) garantiebepalingen uit paragraaf 22 van de UAV 1989, zodat ook de reeds bestaande jurisprudentie die daarover gewezen is geldt.

Ten aanzien van de garantie is onderscheid gemaakt tussen een 'productgarantie', welke de constructieve eigenschappen van het kunstgrasveld omvat, en een 'prestatiegarantie' welke de speltechnische eigenschappen omvat.

Voor de te garanderen (spel)technische eigenschappen dient steeds te worden uitgegaan van de constructieve en/of speltechnische FIFA en/of KNVB normen, welke in het bestek van toepassing worden verklaard. In bijlage I bij de model garantieverklaring dienen de betreffende in het bestek genoemde normen en de specificaties van het in het bestek gevraagde kunstgrasveld te worden vermeld. Aan de hand van deze gegevens wordt het voor partijen duidelijk wat er (spel)technisch precies wordt gegarandeerd. Verder is het verstandig in het bestek een expliciete besteksbepaling op te nemen die deze garantiebepalingen van toepassing verklaard.

De kern van de regeling is vastgelegd in artikel 3 en 4. Uitgangspunt is dat opdrachtgevers mogen verwachten dat binnen de garantieperiode zich normaal gesproken geen gebreken mogen voordoen en als dat wel zo is, dan is het aan de garant daar wat aan te doen. Als daarentegen de opdrachtgever het veld anders gebruikt dan beoogd en zoals vastgelegd in bijlage 1 onder C, of als het veld anders wordt onderhouden dan de voorschriften, dan is het vermoeden dat de gebreken aan de opdrachtgever te wijten zijn. Afwijkingen in gebruik moeten significant zijn. Dus bijvoorbeeld school- en wijkgebruik terwijl dat niet beoogd was, rugbytrainingen op een voetbalveld. 900 uur voetbal in plaats van 800, is geen significante afwijking. In artikel 4 is aangegeven dat bij een significante wijziging in gebruik partijen in overleg treden.

In artikel 7 wordt gesproken over ondeugdelijke sportattributen en ondeugdelijke sportschoenen. Ter verduidelijking hiervan wordt als voorbeeld schoenen met noppen met bramen bedoeld. Schoenen met platte zolen zijn geschikt, waarbij de kanttekening geplaatst wordt dat deze een verhoogde slijtage veroorzaken op kunstgrasvoetbalvelden.

Indien ter nakoming van de garantieverplichting door de garant (een deel van het) kunstgrasveld wordt vervangen, dient door de opdrachtgever voor dat deel van het kunstgrasveld een redelijke vergoeding te worden betaald, als zijnde vergoeding voor het verlengde gebruik dat mogelijk wordt.

Indien het te realiseren kunstgrasveld onderdeel uitmaakt van een groter werk en reeds eerder door de Opdrachtgever in gebruik wordt genomen, is aan te bevelen in het bestek te voorzien in een deeloplevering

Geschillen die op grond van het gebruik van de model garantieverklaring kunnen ontstaan worden beslecht door de geschilbeslechter die op grond van het bestek bevoegd is. Hiermee wordt voorkomen dat bij twee verschillende instanties geprocedeerd moet worden.

In het bestek kan worden afgeweken van de model garantieverklaring. Artikel 2 van de model garantieverklaring bevestigt dat. Indien de model garantie wordt gebruikt en er in het bestek wordt afgeweken van de model garantieverklaring, is het raadzaam om daarbij precies te omschrijven op welke onderdelen de model garantieverklaring niet langer geldt en in welke zin daarvan wordt afgeweken.

Deze model garantieverklaring is opgesteld voor gebruik tussen de opdrachtgever en de hoofdaannemer (garant) die het 'werk' heeft aangenomen. In sommige gevallen wordt de feitelijke realisatie van het veld verricht door een onderaannemer van de hoofdaannemer. Indien de opdrachtgever er voor kiest om de garanties rechtstreeks van de betreffende onderaannemer te bedingen kan daarvoor worden aangesloten bij paragraaf 22.3 van de UAV 1989. Dit zal dan nog separaat overeengekomen/opgenomen moeten worden.

ANALYSERAPPORT

SPURWAY SPORT & RECREATIE TOTAAL

Delft - Veld 20



Vitagro / J. IJmker
Postbus 69
6660 AB ELST

MONSTER en ONDERZOEK

ALTIC

Labnummer	: 1916	Monstername door	: ALTIC BV
Datum binnenkomst	: 20 januari 2014	Datum monstername	: 20 januari 2014
Datum rapportage	: 05 februari 2014	Bemonsteringsdiepte	: 10 cm
Aangeboden als	: Delft - Veld 20		
Teelt	: Gras		

ANALYSERESULTATEN

Parameter	Eenheid	Analyseresultaat	Streeftraject	Waardering	Het streeftraject is gearceerd weergegeven		
		in 10 cm	in 10 cm				
Totaal stikstof	mg/kg	3 090	-	-			
C/N-verhouding		4	12 - 18	zeer laag			
N-leverend vermogen	kg/ha/jaar	200	-	-			
Nitraatstikstof	kg/ha	2.8	-	-			
Ammoniumstikstof	kg/ha	< 4.6	< 5	normaal			
Fosfor	kg/ha	20.6	10 - 20	vrij hoog			
Fosfaat, Pw	mg P ₂ O ₅ /l	42	-	-			
Fosfaat, P-AL	mg P ₂ O ₅ /100 g	43	27 - 36	ruim voldoende			
Kalium	kg/ha	79.5	75 - 125	voldoende			
K-getal		38	15 - 24	hoog			
Magnesium	kg/ha	60.9	50 - 75	voldoende			
Zwavel	kg/ha	3.9	10 - 15	laag			
Calcium	kg/ha	1 484	300 - 2700	voldoende			
Mangaan	kg/ha	3.7	1 - 3	vrij hoog			
Zink	kg/ha	13.0	3 - 30	voldoende			
IJzer	kg/ha	411	100 - 500	voldoende			
Borium	kg/ha	0.4	0.3 - 0.5	voldoende			
Koper	kg/ha	1.3	3 - 6	vrij laag			
Molybdeen	kg/ha	< 0.1	0.1 - 0.3	vrij laag			
Natrium	kg/ha	19.6	< 50	normaal			
Chloride	kg/ha	17.1	< 40	normaal			
Silicium	kg/ha	3.7	> 6	laag			
Geleidbaarheid	mS/cm	0.6	0.6 - 1.2	laag			
Zuurgraad, pH-KCl		7.1	4.9 - 5.6	zeer hoog			
Zuurgraad, pH-H ₂ O		7.5	5.7 - 7.5	vrij hoog			
Organische stof	%	2.0	-	-			
Koolzure kalk	% CaCO ₃	1.2	-	-			
Lutum	%	3	-	-			
Klei-humuscomplex, CEC	mmol+/kg	66	-	-			

De resultaten hebben betrekking op het bemonsterde object, indien de monstername is uitgevoerd door Altic. De resultaten hebben alleen betrekking op het onderzochte monster, indien de monstername is uitgevoerd door derden. De analysemethoden, rapportagegrenzen en prestatiekenmerken zijn opvraagbaar. Dit analyserapport mag, zonder schriftelijke toestemming van Altic, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd. Raadpleeg eventueel uw bedrijfsvoorlichter. Met "U" gemerkte resultaten zijn uitbesteed bij LZV (RVA registratienummer L201). Adviezen, opinies en interpretaties vallen niet onder accreditatie. De resultaten zijn geproduceerd onder verantwoordelijkheid van ing. A.H.M. v.d. Salm - v.d. Berg, algemeen directeur.

K.v.K. Gooi-, Eem- en Flevoland reg.nr. 39051603 | lev. voorw.ged. 92/145 | BTW-nr. NL8005.92.797.B01 | Banknr. 33.81.49.554 | BIC-Swift: RABONL2U | IBAN: NL63 RABO 0338149554
De Drieslag 30 | 8251 JZ Dronten | Postbus 135 | 8250 AC Dronten | t. 0321-387980 | f. 0321-387988 | info@altic.nl | www.altic.nl

BESCHIKBARE BODEMVOORRAAD EN BEMESTINGSADVIES

	Beschikbare bodemvoorraad	Adviesgift (in kg/ha)
Stikstof (N)	< 5.0 kg/ha	0
Omdat de omstandigheden van sportvelden, golfbanen en gazons onderling sterk kunnen verschillen, zijn er geen algemene richtlijnen beschikbaar voor de stikstof-bemesting. Neem voor een op maat gesneden advies contact op met uw bemestingsspecialist. Bij sportvelden, golfbanen en gazons waarvoor het aanzicht in de groeiperiode van belang is, moet het gras gedurende deze gehele periode over voldoende stikstof kunnen beschikken. Dit betekent in het algemeen dat om de 4 tot 6 weken een lichte N-bemesting moet worden gegeven, te beginnen in maart en te eindigen vóór eind september.		
Tevens zijn de huishouding van stikstof en organische stof in de bodem nauw met elkaar verbonden. Bij de afbraak van organische stof komt stikstof vrij, de ontledende organische stof reguleert dus in belangrijke mate de beschikbaarheid van stikstof voor het gewas. Bij een laag organisch stof gehalte in de bodem moet dan relatief meer stikstof worden toegediend.		
Fosfor (als P₂O₅)	47.2 kg/ha	0
Kalium (als K₂O)	95.9 kg/ha	50
Magnesium (als MgO)	101 kg/ha	25
Zwavel (als SO₃)	9.8 kg/ha	0
Bij een lage waardering kan het zinvol zijn om voor of tijdens het seizoen een bodembemesting met zwavel uit te voeren. In diverse kalium- en magnesiummeststoffen zit zwavel. LET OP! 1 kg S komt overeen met 2.5 kg SO ₃ .		
Calcium (als CaO)	2 076 kg/ha	0
Mangaan (Mn)	3.7 kg/ha	0
Zink (Zn)	13.0 kg/ha	0
IJzer (Fe)	411 kg/ha	0
Borium (B)	< 0.5 kg/ha	0
Gezien het tijdstip in het seizoen verdient boriumbladbemesting de voorkeur boven een bodembemesting.		
Koper (Cu)	1.3 kg/ha	0
Bij een lage koper beschikbaarheid in de bodem kan een bladbemesting zinvol zijn.		

BEKALKINGSADVIES

De geadviseerde kalkgift is de eenmalige hoeveelheid kalk die nodig is om de pH, in de bemonsterde laag, op het gewenste niveau te brengen.

Gemeten zuurgraad, pH-KCl	7.1	Adviesgift (in kg/ha)	:	Geen kalkgift nodig
Bekalken tot (pH)	5.3			

TOELICHTING**Stikstof**

Totaal stikstof is de totale hoeveelheid stikstof (N) die in de grond aanwezig is. Het grootste deel hiervan is organisch gebonden. Ammonium- en nitraatstikstof vormen samen de hoeveelheid minerale (direct beschikbare) stikstof.

Het stikstofleverend vermogen (NLV) is een maat voor de te verwachten hoeveelheid stikstof per hectare die op jaarbasis vrijkomt uit de mineralisatie van organische stof in de bodem. Bij een hoog NLV is de grond sterker mineraliserend dan bij een grond met een laag NLV. Bij kans op veel mineralisatie is het een optie om de basisgift te verlagen en aan de hand van een monitoringssysteem de stikstofvoorziening tijdens de groei te monitoren. Indien nodig krijgt u een passend bijbemestingsadvies.

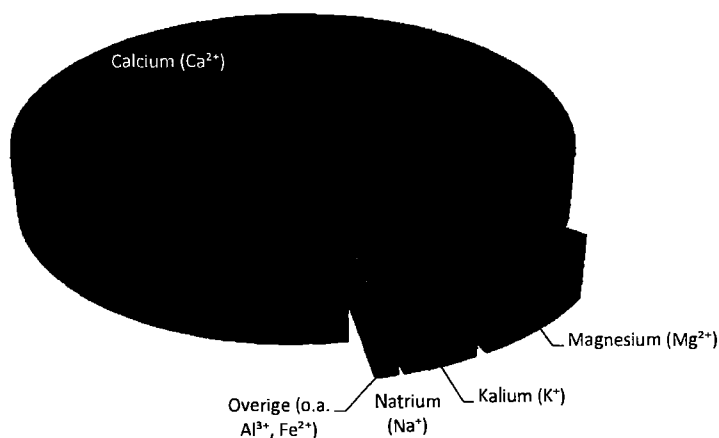
C/N-verhouding

De mineralisatiesnelheid van organische stof is mede afhankelijk van de verhouding tussen de hoeveelheid stikstof en koolstof in de bodem. Bij een lage C/N-verhouding is de mineralisatiesnelheid van de organische stikstof relatief hoog. Houdt hier rekening mee met de aanvoer van organisch materiaal. Bij een hogere C/N-verhouding is de mineralisatiesnelheid lager. Bij een zeer hoge C/N-verhouding (>30) is de kans op immobilisatie (vastlegging) van stikstof reëel. In een situatie waar immobilisatie optreedt, bestaat de kans dat toegediende stikstof (tijdelijk) wordt vastgelegd, wat kan resulteren in een tijdelijk

De resultaten hebben betrekking op het bemonsterde object, indien de monsternamen is uitgevoerd door Altic. De resultaten hebben alleen betrekking op het onderzochte monster, indien de monsternamen is uitgevoerd door derden. De analysemethoden, rapportagegrenzen en prestatiekenmerken zijn opvraagbaar. Dit analyserapport mag, zonder schriftelijke toestemming van Altic, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd. Raadpleeg eventueel uw bedrijfsvoorlichter. Met "U" gemerkte resultaten zijn uitbesteed bij LZV (RvA registratienummer L201). Adviezen, opinies en interpretaties vallen niet onder accreditatie. De resultaten zijn geproduceerd onder verantwoordelijkheid van Ing. A.H.M. v.d. Salm - v.d. Berg, algemeen directeur.

CEC EN KATIONENBALANS

De CEC geeft informatie over de capaciteit van de bodem om de elementen vast te houden en zegt tevens iets over de structuur. CEC is de afkorting die staat voor Cation Exchange Capacity, ofwel de kationen uitwissel capaciteit van de bodem. Het staat ook wel bekend als klei-humus complex. De CEC is een bodemkenmerk dat aangeeft hoeveel positief geladen voedingsstoffen (zoals K^+ , Na^+ , Mg^{2+} en Ca^{2+}) en andere positief geladen elementen (bijvoorbeeld Al^{3+} en H^+) de bodem kan vasthouden.



Totale bezettingsgraad van het CEC 100%

Bezetting	%
Calcium (Ca^{2+})	88
Magnesium (Mg^{2+})	7.2
Kalium (K^+)	3.9
Natrium (Na^+)	1.0
Waterstof (H^+)	< 0.1
Overige (o.a. Al^{3+} , Fe^{2+})	0.1

TOEGEPASTE METHODES

Parameter	Toegepaste norm(en) of richtlijn	
	Voorbehandeling	Analyse
Nitraatstikstof	Eigen methode; Extractie	Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 13395
Ammoniumstikstof	Eigen methode; Extractie	Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 11732
Chloride	Eigen methode; Extractie	Gelijkwaardig aan NEN 6651
Fosfor, Kalium, Magnesium, Zwavel, Calcium, Mangaan, Zink, IJzer, Borium, Koper, Molybdeen, Natrium, Silicium	Eigen methode; Extractie	Gelijkwaardig aan NEN 6966
Zuurgraad, pH-KCl	Gelijkwaardig aan NEN 5750	Gelijkwaardig aan NEN 5750
Zuurgraad, pH-H ₂ O	Gelijkwaardig aan NEN 5750	Gelijkwaardig aan NEN 5750
Geleidbaarheid	Gelijkwaardig aan NEN 5749	Gelijkwaardig aan NEN 5749
u Totaal stikstof	Eigen methode; NIRS	
u Fosfaat, Pw	Eigen methode; spectrofotometrie (WVS-065)	
u Fosfaat, P-AL	Eigen methode; spectrofotometrie (WVS-066)	
u Organische stof	Eigen methode; gloeiverlies (WVS-035)	
u Koolzure kalk	Eigen methode; volumetrie (WVS-102)	
u Afslibbaarheid	Eigen methode; gravimetrie (WVS-116)	
C/N-verhouding, N-leverend vermogen, Lutum	Afgeleide waarde	Afgeleide waarde

KWALITEITSWAARBORGING

Het laboratorium van ALTIC werkt volgens de internationale standaard voor testlaboratoria, NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005. Dit houdt ondermeer in dat, binnen het laboratorium, richtlijnen worden gebruikt om de kwaliteit in de keten van monsterneming tot analyse te verhogen. Het aangeboden monster (labnummer 1916) is volgens deze richtlijnen behandeld.

LABORATORIUM VOOR GROND EN GEWASONDERZOEK „G.R.O.U.W.”

BODEMKUNDIG, CHEMISCH EN MICROBIOLOGISCH LABORATORIUM



Opgericht in 1947 door
Ir.A.Kerkhof
Y.K.Kerkhof, Dir.
Mozartlaan 10
1217 CN HILVERSUM
Tel: 035 6210561
Fax: 035 6234951
NL026451785B01

NL31ABNA0554695472
Reg.Nr.K.v.K. 32-018249

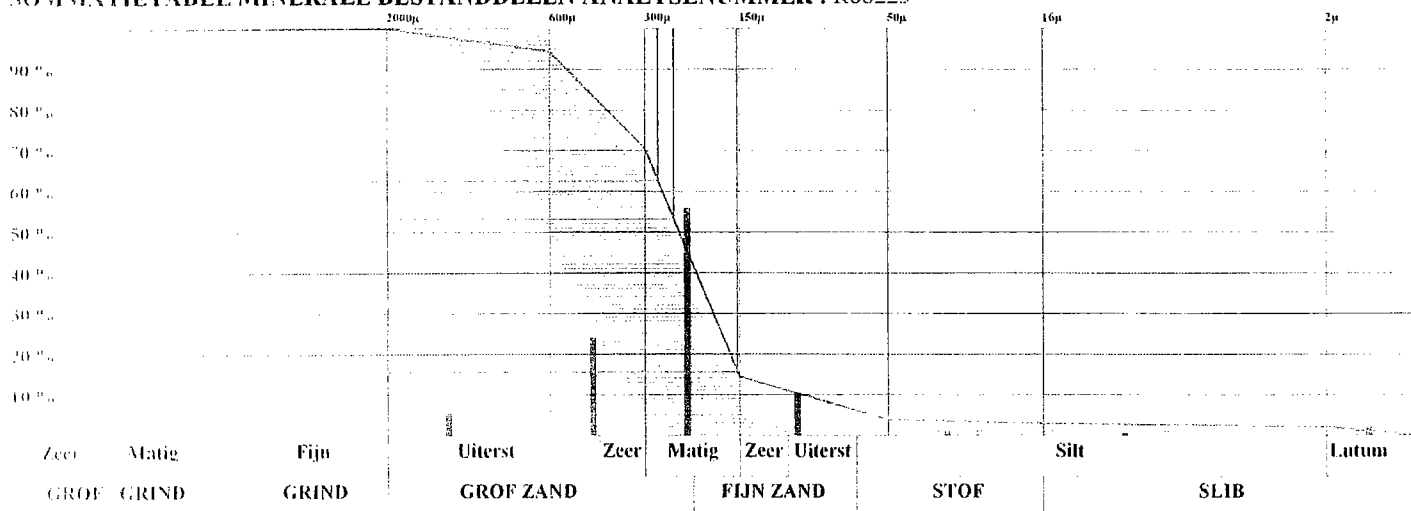
HILVERSUM, 16 juni 2014

BAS
t.a.v.G.M.Carelse
Delftsestraatweg 51

2645 CA DELFGAUW

W. polder

SOVMATIETABEL MINERALE BESTANDDELEN ANALYSENUMMER : R68225



OPSCHEFFING: Toplaag Hoofdveld Delft 10-6-14

Benoeming: ZAND (matig grof), zwak silig, grindvrij, matig humeus.

Benoeming in code: Z6242sh2

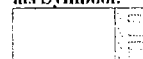
Gelijkmatigheidscoëfficiënt: 1,8 (Zeer klein) D60: 272 μ D10: 152 μ

Fraction in "μ" van	Produkt	Droge stof	Mineraal
Delen groter dan 2000μ	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Delen van 2000μ - 600 μ	5,0 %	5,5 %	5,5 %
Delen van 600μ - 300 μ	20,5 %	23,0 %	24,0 %
Delen van 300μ - 150 μ	47,5 %	54,0 %	56,0 %
Delen van 150μ - 50 μ	9,0 %	10,0 %	10,5 %
Delen van 50μ - 16 μ	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Afslibbare delen < 16 μ	2,5 %	3,0 %	3,0 %
Droge stof (glucoseverlies)	3,0 %	3,5 %	
Vochtgehalte	11,5 %		
LOI VAN	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Lutum	± 1,8 %	± 2,2 %	± 2,2 %

Benoemingen, code, gelijkmatigheidsaanduidingen.

D60, D10, Mz, Mg en symbool zijn verkregen met forse interpolaties. Een uitgebreide analyse met ruim 3x zoveel draadzeven, levert een minder bochtige kromme op en is daarvoor aan te bevelen. De kromme kan ook ten onrechte - nabij bochten van de grenzen - buiten de grenzen vallen.

als Symbool:



Grenswaarden voor: Golfgreens.gn0

Monstervoorbereiding volgens internationale methode B voor agrarische en technische doeleinden, waarbij de natuurlijke grondstructuur in de loop van de tijd niet wezenlijk zal veranderen. Lutum door interpolatie bepaald.

Uit oudere en/of andere normen:

Gelijkmatigheidspercentage: 43, %

Benoeming: Matig slibhoudend, grindvrij, matig grof zand 125 - 250 μ

U getal: 51

M(50) = 240 μ.

Wij vertrouwen u hiermede naar genoegen te hebben ingelicht en tekenen, hoogachtend.

[Handwritten signature]

bestek DE-14-01

INVULBLAD EMVI BEOORDELING

Ad 1		Inschrijfsom overgenomen van Inschrijvingsbiljet				
Criterium	Onderwerp van criterium	Onderwerp van toepassing *		Fictieve korting op inschrijfsom	Fictieve korting op inschrijfsom in €	
		ja	nee			
Ad 2	0.07, 2, 2 a. Kwalitatieve aspecten kunstgrasmat	balrol < 6,0 m		2%		
		balstuit < 0,70 m		2%		
		schokabsorptie > 65%		2%		
		resultaat Lisport wear tester, percentage > 20.200 cycli. (40.400 cycli = 100%). Percentage invullen		opgave in %, max. 100	0,05%	
0.07, 2, 2 b. Klantvriendelijkheid	1. Volledig mandaat 2. Dezelfde vertegenwoordiger 3. Feitelijke uitvoerder 4. Aanwezigheid op het werk 5. Aanwezigheid projectleider bij bouwvergaderingen	ja	nee	1,0%		
				1,0%		
				1,0%		
				1,0%		
				1,0%		
				1,0%		
0.07, 2, 2 c. Duurzaamheid in te zetten lokale aannemers	één van de onderstaande met ja beantwoorden middels het plaatsen van een 1 in het hokje eronder		ja			
	Verhardingen:					
	rijafstand tot werklokatie < 40 km			0,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 20 km			0,50%		
	rijafstand tot werklokatie < 10 km			1,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 5 km			1,50%		
	Grondwerk:					
	rijafstand tot werklokatie < 40 km			0,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 20 km			0,50%		
	rijafstand tot werklokatie < 10 km			1,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 5 km			1,50%		
	Levering zand t.b.v. kunstgrasconstructie:					
	rijafstand tot werklokatie < 40 km			0,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 20 km			0,50%		
	rijafstand tot werklokatie < 10 km			1,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 5 km			1,50%		
	Levering sporttechnische laag t.b.v. constructie:					
	rijafstand tot werklokatie < 40 km			0,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 20 km			0,50%		
	rijafstand tot werklokatie < 10 km			1,00%		
	rijafstand tot werklokatie < 5 km			1,50%		
	Totaal fictieve korting op inschrijfsom					
	Fictieve inschrijfsom exclusief Grootonderhoud					
	Ad 3	Prijs per jaar voor Grootonderhoud uit offerte		€	-	Voor 10 jaar
TOTAAL Fictieve inschrijfsom inclusief 10 jr. Grootonderhoud						
Datum :						
Naam onderneming :						
Naam bevoegde functionaris :						
Handtekening bevoegde functionaris :						

* een 1 invullen in de kolom welke van toepassing is, tenzij anders vermeld is.

Veiligheids- en gezondheidsplan

**Voor het werk
'Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV
Wippolder'**

Bijlage bij besteknr. DE-14-01

Datum	: 07 juli 2014
Revisie	:
Datum	:
Coördinator ontwerpfase	:
Accordering	: J.G. Nieuwenhuis

1. KENNISGEVINGSFORMULIER

KENNISGEVING VAN HET VOorgenomen TOT STAND BRENGEN VAN EEN BOUWWERK

(als bedoeld in artikel 2.26.1 Arbeidsomstandighedenbesluit)¹

1. Omschrijving van het bouwwerk

1.1 Het (bouw)werk bestaat uit het renoveren van:

@@@

1.2 Adres/ligging van de bouwlocatie:

@@

2. Namen en adressen van de betrokken partijen

2.1 Opdrachtgever(s)

Naam : Gemeente Delft
Adres : Phoenixstraat 16
Postcode/plaats : 2600 ME Delft
Contactpersoon : B. van der Ende
Telefoon : 14015
Fax :

2.2 Ontwerpende partij(en)

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J.G. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11
Fax :

2.3 Uitvoerende partij(en)

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon : Fax

2.4 Coördinator(en) Ontwerpfase

Naam : Zie bij: Ontwerpende partij
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon : Fax

2.5 Coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon : Fax:

3. Planning en uitvoeringsgegevens

3.1 Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden: 18 augustus 2014

3.2 Geplande bouwtijd: 6 weken

3.3 Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn:.....

3.4 Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats:

3.5 Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:

4. Datum van kennisgeving:

5. Handtekening opdrachtgever

1.Voor aanvang van de werkzaamheden in te dienen bij de regionaal directeur van de Arbeidsinspectie van de regio waarin de bouwlocatie ligt indien de geraamde tijdsduur van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en meer dan 20 werknemers

2. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (ONTWERP)

1 Inleiding

Dit V&G-plan vormt de eerste versie van het conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit vereiste Veiligheids- en Gezondheidsplan.

2 Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk

Dit V&G-plan is van toepassing op alle ** bouwkundige, civieltechnische, werktuigbouwkundige, installatietechnische en elektrotechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk:

Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder

De werkzaamheden zijn beschreven in het volgende bestek:

- besteknr.DE-14-01

Het (bouw)werk bestaat uit het:

- Het verwijderen van verhardingen
- Het uitvoeren van grondwerk
- Het aanbrengen van drainage
- Het aanleggen van de gehele kunstgrasconstructie
- Het aanbrengen van verhardingen
- Het aanbrengen van hekwerken

Adres/ligging van de bouwlocatie:

Adres : Rijksstraatweg 5, Delft.

3 Bij de totstandkoming betrokken partijen

3.1 Opdrachtgever

Naam : Gemeente Delft
Adres : Phoenixstraat 16
Postcode/plaats : 2600 ME, Delft
Contactpersoon : B. van der Ende
Telefoon : 14015
Fax :

3.2 Ontwerpbureau('s)

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J.G. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11

3.3 Toezicht en directie/bouwmanagement

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J.G. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11

3.4 Aannemer(s)

3.4.1 Civieltechnisch bestek nr.

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :
Fax :

3.4.2 Saneringsbestek nr.

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :
Fax :

De directie zal de aannemer die zal worden belast met de coördinatie van veiligheid en gezondheid tijdens de uitvoering zo spoedig mogelijk informeren over de partijen aan wie de diverse onderdelen van het bouwwerk zullen worden opgedragen.

4 Coördinatie

4.1 Ontwerpfase

Voor de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.28 Arbeidsomstandighedenbesluit, is voor de ontwerpfase door de opdrachtgever aangesteld:

Naam : B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen
Adres : Delftsestraatweg 51
Postcode/plaats : 2645 CA Delfgauw
Contactpersoon : J.G. Nieuwenhuis
Telefoon : 015 - 285 22 11

4.2 Uitvoeringsfase

De coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit, dient tijdens de uitvoeringsfase te worden verzorgd door de aannemer van bestek:

besteknr: DE-14-01

De coördinatietaken en -verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van het bouwwerk en alle bouwactiviteiten.

Voor het uitvoeringstijdschema van het bouwwerk wordt verwezen naar:

- zie bovengenoemd bestek

5 Inventarisatie van (bijzondere) risico's

In de navolgende paragrafen worden de bijzondere uit het ontwerp voortvloeiende risico's beschreven.

Ten aanzien van het civieltechnische **en installatiewerk** worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

Met betrekking tot saneringswerkzaamheden wordt verwezen naar de in het bestek en de betreffende posten vermelde van toepassing zijnde veiligheidsklasse(n).

Indien volgens een bestekspost de nadere invulling van uitvoeringstaakpak, materiaal en materieel ter keuze van de aannemer wordt gelaten, wordt van de aannemer verwacht de eventuele risico's, verbonden aan de door de aannemer gemaakte keuze, te beschrijven in het door de aannemer op te stellen veiligheidsplan voor de uitvoering.

Risico's vanuit het ontwerp, welke mogelijk lichamelijk letsel als rugklachten, gehoor- en oogbeschadigingen of verwondingen tot gevolg kunnen hebben, zijn in de navolgende staat weergegeven als "**Lichamelijk letsel**".

5.1 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp

Bestekspost	Activiteit/productietaak	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggestie
200020 200040 200070 200080 200090	Grond ontgraven	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking Verdrinking	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven ontgravingsvlak Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Stabiliteitsvoorzieningen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
200030 200050 200100 200110 200120	Grond vervoeren	Lichamelijk letsel Verdrinking	Materieel/werkverkeer Verkeer Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
200060	Profileren	Lichamelijk letsel	Materieel/Werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
200010	Grond bewerkingen c.a.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
140050 310020 310030 310050 310060 310070	Drainage	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Inkalven sleuf	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
140010 310010 610010	Grondwerk t.b.v. kabels en leidingen.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
140020	Verwijderen waterleiding c.a.	Lichamelijk letsel	Inkalven sleuf/werkput Werken in/binnen beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
310040 310080 420010 610040	Buizen en hulpstukken, riolering.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
140030	Buizen en hulpstukken, waterleiding.	Lichamelijk letsel	Inkalven sleuf/werkput Werken in/binnen beperkte	Werkinstructie Persoonlijke

			ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer	beschermingsmiddelen
140040 610020	Kabelwerk.	Lichamelijk letsel Elektrocutie	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
330010	Aanbrengen funderingslagen.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Bevochtigen oppervlak
110040 410010	Vorbereidende werkzaamheden.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Wegspringende delen Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Bevochtigen oppervlak
120010 120020 120030 120040 120050 120060 120070 120080 120090	Opbreken verharding.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
420030	Vorbereidende werken.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Wegspringende delen Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Bevochtigen oppervlak
410020 410030 410040 410050 410060	Aanbrengen betonverharding.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
420040 420050 610050	Aanbrengen straatwerk c.a.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
420020	Aanbrengen kantopsluitingen en goten	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
600030	Bijkomende werkzaamheden straatwerk	Lichamelijk letsel	Wegspringende onderdelen Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
600040	Zaaïen.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
110050 110060 110070 130010 130020 520010 520020 520030 520040 520050	Afrasteringen.	Lichamelijk letsel	Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
110010 110020 110030	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.	Lichamelijk letsel	Verkeer Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen Waarschuwingssysteem

5.2 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie

Omgevingsfactor	Bestekspost	Activiteit	V&G-risico
Verkeerswegen			Overrijdingen Aanrijdingen
Hoog- en laagspanningskabels			Elektrocutie
Gas- en olieleidingen			Ontploffingen
Kabels en leidingen			Elektrocutie Ontploffingen
Water- en bodem-verontreinigingen			Vergiftigingen Huidaandoeningen Lichamelijk letsel
Wegen			Overrijdingen Aanrijdingen
Kunstwerken			
Werken op / in het water			Verdrinking
Bouwwerken			
Overig			

5.3 Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren door deskundige

Getoetst : nee

Zo ja, door :

Verklaring afgegeven : ja / nee

Datum :

Opmerkingen :

! Voor het invullen dient de Eigen verklaring te zijn geopend met Acrobat Reader.

Invullen van dit PDF formulier met gebruik van een ander programma dan Acrobat Reader kan leiden tot onjuiste weergave van de ingevulde gegevens na het digitaal versturen van het document, waardoor de inhoud van de Eigen verklaring een andere kan worden dan is bedoeld.



Onder aanbestedende dienst wordt verstaan de staat, een provincie, een gemeente, een waterschap of een publiekrechtelijke instelling dan wel een samenwerkingsverband van deze overheden of publiekrechtelijke instellingen.

In te vullen door de aanbestedende dienst

Wanneer sprake is van een aanbestedingsprocedure **boven** de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel zijn punt 2 en 3 van toepassing, punt 4 maakt geen deel uit van de Eigen verklaring. Wanneer sprake is van een aanbestedingsprocedure **onder** de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel is punt 4 van toepassing, de punten 2 en 3 maken geen deel uit van de Eigen verklaring.

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

Behorende bij aanbesteding

Naam aanbestedende dienst:

Gemeente Delft

Naam aanbesteding:

Aanleg kunstgrasveld veld 1 SV Wippolder

Met referentienummer:

DE-14-01

Deze aanbesteding betreft:

- ☐ een aanbestedingsprocedure **boven** de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel'
☒ een aanbestedingsprocedure **onder** de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel

1 Algemene gegevens

In te vullen door de onderneming

Onder onderneming wordt een aannemer, leverancier of dienstverlener verstaan.

1.1 Naam onderneming:

1.2 Gegevens onderneming:
Vestigingsadres:

Straat en huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Land van vestiging:

Telefoonnummer:

E-mail:

Postadres:

Postbus:

Postcode:

Woonplaats:

1.3 Nummer van inschrijving in het handelsregister¹, dan wel een overeenkomstig register van het land van vestiging van de onderneming:

Het gaat hier om de persoon, binnen de bij 1.1 genoemde onderneming, met wie het contact over deze aanbesteding zal lopen.

1.4 Gegevens contactpersoon van de onderneming:

Naam:

Telefoonnummer:

E-mail:

¹ Deze Europese drempelwaarden voor overheidsopdrachten zijn vastgelegd in artikel 7 van de richtlijn 2004/18/EG. De Europese Commissie stelt elke twee jaar nieuwe drempelwaarden vast, deze worden gepubliceerd in het publicatieblad van de Europese Unie.

² Artikel 2, Handelsregisterwet 2007

Bij een samenwerkingsverband (combinatie) gaat het om meerdere ondernemingen die gezamenlijk inschrijven op een opdracht. Onder 1.5 dienen de ondernemingen te worden genoemd die deel uitmaken van het samenwerkingsverband. De deelnemer(s) uit het samenwerkingsverband dienen ieder afzonderlijk de Eigen verklaring in te dienen.

NB. Het gaat hier om een samenwerkingsverband en niet om de situatie waarin een beroep wordt gedaan op een derde. Derden waarop door de onderneming een beroep wordt gedaan, hoeven de Eigen verklaring niet in te vullen.

1.5 (Indien van toepassing)
Overige deelnemer(s) in het
samenwerkingsverband:

Naam:	Telefoonnummer:
E-mail:	
Naam:	Telefoonnummer:
E-mail:	
Naam:	Telefoonnummer:
E-mail:	
Naam:	Telefoonnummer:
E-mail:	
Naam:	Telefoonnummer:
E-mail:	

Bij 1.6 dient, indien sprake is van een samenwerkingsverband, in ieder geval de naam te worden weergegeven van de onderneming die namens het samenwerkingsverband de pen voert.

1.6 (Indien van toepassing)
Naam penvoerder
samenwerkingsverband:

--

Het gevraagde in deze Eigen verklaring dient gelijk te zijn aan hetgeen in de overige aanbestedingsstukken wordt gevraagd.

Ondergetekende verklaart hierbij dat:

De onderneming aan de Europese aanbestedingsprocedure heeft deelgenomen en heeft de Europese aanbestedingsprocedure gewonnen.

Verplichte uitsluitingsgronden boven de Europese aanbestedingsdrempel³

zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens:

De onder 2.1 genoemde verplichte uitsluitingsgronden moeten bij aanbestedingen boven de Europese aanbestedingsdrempels altijd worden gevraagd. Onder deze uitsluitingsgronden vallen in ieder geval veroordelingen op grond van de volgende artikelen uit het Wetboek van Strafrecht: 140, 177, 177a, 178, 225, 226, 227, 227a, 227b of 323a, 328ter, tweede lid, 420bis, 420ter of 420quater.

2.1 deelname aan een criminele organisatie; hieronder vallen de volgende gedragingen:

1. gedragingen van een persoon die opzettelijk en met kennis van het oogmerk en van de algemene criminele activiteit van de organisatie dan wel van het voornemen van de criminele organisatie om de betreffende strafbare feiten te plegen, actief deelneemt:
 - aan activiteiten van een criminele organisatie, waaronder wordt verstaan een gestructureerde vereniging die duurt in de tijd van meer dan twee personen, die in overleg optreedt om feiten te plegen welke strafbaar zijn gesteld met een vrijheidsstraf of met een maatregel welke vrijheidsbeneming meebrengt met een maximum van ten minste vier jaar of met een zwaardere straf, welke feiten een doel op zich vormen of een middel zijn om vermogensvoordelen te verwerven en, in voorkomend geval, onrechtmatig invloed uit te oefenen op de werking van overheidsinstanties, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitvoering van de betrokken strafbare feiten en, onder voorbehoud van de algemene beginselen van het strafrecht van de betrokken lidstaat, zelfs indien deze niet worden uitgevoerd;
 - aan de andere activiteiten van de organisatie, waarbij hij er tevens kennis van heeft dat zijn deelname bijdraagt tot het verwezenlijken van de hierboven genoemde criminele activiteiten van de organisatie;

³ Artikel 2.85, Aanbestedingswet 2012

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

2. gedragingen van een persoon die erin bestaan dat hij met een of meer personen tot overeenstemming is gekomen over de uitoefening van een activiteit waarvan de uitvoering neerkomt op het plegen van een hierboven genoemd strafbaar feit, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitoefening van de activiteit;
- 2.2 omkoping; onder omkoping wordt verstaan het opzettelijk een ambtenaar onmiddellijk of middellijk een voordeel, ongeacht de aard daarvan, voor hemzelf of voor een ander beloven of verstrekken, om in strijd met zijn ambtsplicht een ambtshandeling of een handeling in de uitoefening van zijn ambt te verrichten of na te laten; dan wel in de privésector opzettelijk, onmiddellijk of middellijk, aan een persoon bij diens zakelijke activiteiten een niet gerechtvaardigd voordeel, ongeacht de aard daarvan, voor die persoon zelf of voor een derde beloven, aanbieden of verstrekken, in ruil voor het verrichten of nalaten door die persoon van een handeling, waarbij die persoon zijn plicht verzuimt;
- 2.3 fraude; onder fraude wordt zowel fraude op het gebied van de uitgaven als ontvangsten verstaan. Dat wil zeggen elke opzettelijke handeling of elk opzettelijk nalaten waarbij hetzij valse, onjuiste of onvolledige verklaringen of documenten worden gebruikt of overgelegd, hetzij in strijd met een specifieke verplichting informatie wordt achtergehouden, hetzij van een rechtmatig verkregen voordeel misbruik wordt gemaakt, met als gevolg dat middelen afkomstig van de algemene communautaire begroting of van de door of voor de EG beheerde begrotingen, wederrechtelijk worden ontvangen, achtergehouden of worden verminderd, dan wel dat deze middelen worden misbruikt door ze voor andere doelen aan te wenden dan die waarvoor zij oorspronkelijk zijn toegekend;
- 2.4 witwassen van geld, waaronder wordt verstaan:
 1. de omzetting of overdracht van voorwerpen, wetende dat deze zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit, met het oogmerk de illegale herkomst ervan te verhelen of te verhullen of een persoon die bij deze activiteit is betrokken, te helpen aan de juridische gevolgen van zijn daden te ontkomen;
 2. het verhelen of verhullen van de werkelijke aard, oorsprong, vindplaats, vervreemding, verplaatsing, rechten op of de eigendom van voorwerpen, wetende dat deze verworven zijn uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 3. de verwerving, het bezit of het gebruik van voorwerpen, wetende, op het tijdstip van verkrijging, dat deze voorwerpen zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 4. deelneming aan, medeplichtigheid aan, poging tot, hulp aan, aanzetten tot, vergemakkelijken van, of het geven van raad met het oog op het begaan van een van de in de voorgaande drie punten bedoelde daden;

De aanbestedende dienst kan aanvullend de volgende facultatieve uitsluitingsgronden boven de Europese aanbestedingsdrempel vaststellen:

De aanbestedende dienst kan aanvullend de volgende facultatieve uitsluitingsgronden vaststellen:

ANX

Facultatieve uitsluitingsgronden boven de Europese aanbestedingsdrempel⁴
(aanbestedende dienst kruist, indien hij uitsluitingsgronden op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard, de desbetreffende uitsluitingsgronden aan)

De aanbestedende dienst dient, indien hij facultatieve uitsluitingsgronden stelt, aan te geven welke facultatieve uitsluitingsgronden bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. De aanbestedende dienst kan er ook voor kiezen om geen facultatieve uitsluitingsgronden te stellen. In dat geval hoeft de aanbestedende dienst niets in te vullen bij punt 3. Indien de aanbestedende dienst wel facultatieve uitsluitingsgronden stelt, moet hij per aanbesteding afwegen of het relevant en proportioneel is om de facultatieve uitsluitingsgronden te stellen.

- 3.1 ☐ zijn onderneming niet verkeert in staat van faillissement of liquidatie, diens werkzaamheden niet zijn gestaakt, jegens hem geen surseance van betaling of een (faillissements-)akkoord geldt, en zijn onderneming niet verkeert in een andere vergelijkbare toestand ingevolge een soortgelijke procedure die voorkomt in de op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving;
- 3.2 ☐ tegen zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet een onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak is gedaan op grond van overtreding van op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving wegens overtreding van een voor hem relevante beroeps gedragsregel;

In de Gids proportionaliteit wordt in de tekst bij voorschrift 3.5A, dat ziet op de facultatieve uitsluitingsgronden, aangegeven dat de facultatieve uitsluitingsgrond van het begaan van een ernstige fout in de uitoefening van het beroep een open norm is die voor meerdere uitleg vatbaar is en daardoor lastig is toe te passen. Vervolgens wordt aangegeven dat daarom zeer restrictief moet worden omgegaan met het stellen van deze uitsluitingsgrond.

- 3.3 ☐ zijn onderneming, of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving in de uitoefening van zijn beroep niet een ernstige fout heeft begaan;
- 3.4 ☐ zijn onderneming heeft voldaan aan verplichtingen op grond van op hem van toepassing zijnde wettelijke bepalingen met betrekking tot betaling van sociale zekerheidspremies of belastingen;

Op basis van het verstrekken van foutieve of onvolledige inlichtingen in het kader van deze aanbesteding mag de aanbestedende dienst een onderneming uitsluiten in een lopende aanbestedingsprocedure. Onder inlichtingen die verstrekt worden in het kader van aanbestedingsprocedures, zoals bedoeld in punt 3.5, valt alle informatie die door de aanbestedende dienst verlangd wordt in het kader van de aanbesteding.

- 3.5 ☐ zijn onderneming, bij het verstrekken van inlichtingen die door de aanbestedende dienst van hem waren verlangd in het kader van aanbestedingsprocedures, zich niet in ernstige mate schuldig heeft gemaakt aan valse verklaringen of zijn onderneming deze inlichtingen niet, of niet volledig heeft verstrekt;

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE ONDER DE VAN TOEPASSING ZIJNDE EUROPESE AANBESTEDINGSDREMPEL MET FACULTATIEVE UITSLUITINGSGRONDEN.

Aan te kruisen door de aanbestedende dienst

4 Facultatieve uitsluitingsgronden onder de Europese aanbestedingsdrempel

(aanbestedende dienst kruist, indien hij uitsluitingsgronden op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard, de desbetreffende uitsluitingsgronden aan. Indien 4.10 wordt aangekruist, vult de aanbestedende dienst de betreffende uitsluitingsgrond in)

De aanbestedende dienst dient, indien hij facultatieve uitsluitingsgronden stelt, aan te geven welke facultatieve uitsluitingsgronden bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. De aanbestedende dienst kan er ook voor kiezen om geen facultatieve uitsluitingsgronden te stellen. In dat geval hoeft de aanbestedende dienst niets in te vullen bij punt 4. Indien de aanbestedende dienst wel facultatieve uitsluitingsgronden stelt, moet hij per aanbesteding afwegen of het relevant en proportioneel is om de facultatieve uitsluitingsgronden te stellen.

- 4.1 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens deelname aan een criminele organisatie; hieronder vallen de volgende gedragingen:
 1. gedragingen van een persoon die opzettelijk en met kennis van het oogmerk en van de algemene criminele activiteit van de organisatie dan wel van het voornemen van de criminele organisatie om de betreffende strafbare feiten te plegen, actief deelneemt:
 - aan activiteiten van een criminele organisatie, waaronder wordt verstaan een gestructureerde vereniging die duurt in de tijd van meer dan twee personen, die in overleg optreedt om feiten te plegen welke strafbaar zijn gesteld met een vrijheidsstraf of met een maatregel welke vrijheidsbeneming meebrengt met een maximum van ten minste vier jaar of met een zwaardere straf, welke feiten een doel op zich vormen of een middel zijn om vermogensvoordelen te verwerven en, in voorkomend geval, onrechtmatig invloed uit te oefenen op de werking van overheidsinstanties, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitvoering van de betrokken strafbare feiten en, onder voorbehoud van de algemene beginselen van het strafrecht van de betrokken lidstaat, zelfs indien deze niet worden uitgevoerd;
 - aan de andere activiteiten van de organisatie, waarbij hij er tevens kennis van heeft dat zijn deelname bijdraagt tot het verwezenlijken van de hierboven genoemde criminele activiteiten van de organisatie;
 2. Gedragingen van een persoon die erin bestaat dat hij met een of meer personen tot overeenstemming is gekomen over de uitoefening van een activiteit waarvan de uitvoering neerkomt op het plegen van een hierboven genoemd strafbaar feit, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitoefening van de activiteit;
- 4.2 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens omkoping; onder omkoping wordt verstaan het opzettelijk een ambtenaar onmiddellijk of middellijk een voordeel, ongeacht de aard daarvan, voor hemzelf of voor een ander beloven of verstrekken, om in strijd met zijn ambtsplicht een ambtshandeling of een handeling in de uitoefening van zijn ambt te verrichten of na te laten; dan wel in de privésector opzettelijk, onmiddellijk of middellijk, aan een persoon bij diens zakelijke activiteiten een niet gerechtvaardigd voordeel, ongeacht de aard daarvan, voor die persoon zelf of voor een derde beloven, aanbieden of verstrekken, in ruil voor het verrichten of nalaten door die persoon van een handeling, waarbij die persoon zijn plicht verzuimt;
- 4.3 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens fraude; onder fraude wordt zowel fraude op het gebied van de uitgaven als ontvangsten verstaan. Dat wil zeggen elke opzettelijke handeling of elk opzettelijk nalaten waarbij hetzij valse, onjuiste of onvolledige verklaringen of documenten worden gebruikt of overgelegd, hetzij in strijd met een specifieke verplichting informatie wordt achtergehouden, hetzij van een rechtmatig verkregen voordeel misbruik wordt gemaakt, met als gevolg dat middelen afkomstig van de algemene communautaire begroting of van de door of voor de EG beheerde begrotingen, wederrechtelijk worden ontvangen, achtergehouden of worden verminderd, dan wel dat deze middelen worden misbruikt door ze voor andere doelen aan te wenden dan die waarvoor zij oorspronkelijk zijn toegekend;
- 4.4 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens witwassen van geld, waaronder wordt verstaan:
 1. de omzetting of overdracht van voorwerpen, wetende dat deze zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit, met het oogmerk de illegale herkomst ervan te verhelen of te verhullen of een persoon die bij deze activiteit is betrokken, te helpen aan de juridische gevolgen van zijn daden te ontkomen;
 2. het verhelen of verhullen van de werkelijke aard, oorsprong, vindplaats, vervreemding, verplaatsing, rechten op of de eigendom van voorwerpen, wetende dat deze verworven zijn uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 3. de verwerving, het bezit of het gebruik van voorwerpen, wetende, op het tijdstip van verkrijging, dat deze voorwerpen zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 4. deelneming aan, medepligtigheid aan, poging tot, hulp aan, aanzetten tot, vergemakkelijken van, of het geven van raad met het oog op het begaan van een van de in de voorgaande drie punten bedoelde daden;
- 4.5 ☐ zijn onderneming niet verkeert in staat van faillissement of liquidatie, diens werkzaamheden niet zijn gestaakt, jegens hem geen surseance van betaling of een (faillissements-)akkoord geldt, en zijn onderneming niet verkeert in een andere vergelijkbare toestand ingevolge een soortgelijke procedure die voorkomt in de op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving;
- 4.6 ☐ tegen zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet een onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak is gedaan op grond van overtreding van op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving wegens overtreding van een voor hem relevante beroepsgedragsregel;

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

In de Gids proportionaliteit wordt in de tekst bij voorschrift 3.5A dat ziet op de facultatieve uitsluitingsgronden aangegeven dat de facultatieve uitsluitingsgrond van het begaan van een ernstige fout in de uitoefening van het beroep een open norm is die voor meerdere uitleg vatbaar is en daardoor lastig is toe te passen. Vervolgens wordt aangegeven dat daarom zeer restrictief moet worden omgegaan met het stellen van deze uitsluitingsgrond.

- 4.7 ☒ zijn onderneming, of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving in de uitoefening van zijn beroep niet een ernstige fout heeft begaan;
- 4.8 ☒ zijn onderneming heeft voldaan aan verplichtingen op grond van op hem van toepassing zijnde wettelijke bepalingen met betrekking tot betaling van sociale zekerheidspremies of belastingen;

Op basis van het verstrekken van foutieve of onvolledige inlichtingen in het kader van deze aanbesteding mag de aanbestedende dienst een onderneming uitsluiten in een lopende aanbestedingsprocedure. Onder inlichtingen die verstrekt worden in het kader van aanbestedingsprocedures, zoals bedoeld in punt 4.9, valt alle informatie die door de aanbestedende dienst verlangd wordt in het kader van de aanbesteding.

- 4.9 ☒ zijn onderneming, bij het verstrekken van inlichtingen die door de aanbestedende dienst van hem waren verlangd in het kader van aanbestedingsprocedures, zich niet in ernstige mate schuldig heeft gemaakt aan valse verklaringen of zijn onderneming deze inlichtingen niet, of niet volledig heeft verstrekt;

De wet biedt ruimte om naast de hier genoemde uitsluitingsgronden ook andere uitsluitingsgronden te stellen. Hierbij dient uiteraard wel het proportionaliteitsbeginsel in acht te worden genomen.

- 4.10 ☐ (een door de aanbestedende dienst nader te bepalen uitsluitingsgrond)

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE MET GESCHIKTHEIDSEISEN:

Aan te kruisen en
in te vullen door de
aanbestedende dienst

5 Geschiktheidseisen⁵ (facultatief)

(aanbestedende dienst kruist, indien hij geschiktheidseisen op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard, de desbetreffende geschiktheidseisen aan)

De aanbestedende dienst dient, indien hij geschiktheidseisen stelt, aan te geven welke geschiktheidseisen bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. Onder geschiktheidseisen vallen eisen met betrekking tot financiële en economische draagkracht, technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid en beroepsbevoegdheid. Geschiktheidseisen zijn eisen die aan de onderneming worden gesteld, niet aan de uit te voeren opdracht. De aanbestedende dienst zal bij de vraag of en welke eisen hij stelt, moeten afwegen of de eis proportioneel is in het licht van de opdracht.

- 5.1 ☐ zijn onderneming voldoet aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen m.b.t. financiële en economische draagkracht, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

- 5.2 ☐ zijn onderneming voldoet aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen m.b.t. technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

De aanbestedende dienst kan een onderneming verzoeken aan te tonen dat hij conform de in de lidstaat van herkomst geldende voorschriften is ingeschreven in het handelsregister of een beroepsregister. In het geval de gegadigden of inschrijvers bij een aanbestedingsprocedure over een bepaalde vergunning dienen te beschikken of indien zij lid dienen te zijn van een bepaalde organisatie in hun land van herkomst om de betrokken dienst te kunnen verlenen, kan de aanbestedende dienst van de gegadigden of inschrijvers verlangen dat zij aantonen over een dergelijke vergunning te beschikken of lid van de bedoelde organisatie zijn. De onderneming dient de naam en het inschrijfnnummer van deze organisatie in de Eigen verklaring te vermelden.

- 5.3 ☐ zijn onderneming voldoet aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen m.b.t. beroepsbevoegdheid, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

(in het geval zijn onderneming, bij een aanbestedingsprocedure voor diensten, lid is van een bepaalde (beroeps) organisatie) Naam en inschrijfnnummer van de betreffende organisatie:

In te vullen door de
onderneming

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE MET TECHNISCHE SPECIFICATIES EN UITVOERINGSVOORWAARDEN:

Aan te kruisen en
in te vullen door de
aanbestedende dienst

6 Technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden⁶ (facultatief)

(aanbestedende dienst kruist dit aan, indien hij technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard)

De aanbestedende dienst kan technische specificaties stellen en bijzondere voorwaarden verbinden aan de uitvoering van de opdracht. Voor zover technische specificaties en bijzondere voorwaarden aan de uitvoering van de opdracht betrekking hebben op milieu of dierenwelzijn, of gebaseerd zijn op sociale overwegingen vallen ze binnen deze Eigen verklaring. Indien de aanbestedende dienst dergelijke technische specificaties of bijzondere voorwaarden heeft gesteld, dient hij dit bij punt 6.1 aan te kruisen. Hierbij dient uiteraard wel het proportionaliteitsbeginsel in acht te worden genomen. Omdat voor inschrijvers duidelijk moet zijn naar welke technische specificaties en voorwaarden uit de aanbestedingsstukken wordt verwezen, kan de aanbestedende dienst het beste in de aanbestedingsstukken alle betreffende technische specificaties en voorwaarden bij elkaar zetten, zodat inschrijvers makkelijk kunnen zien welke technische specificaties en voorwaarden er op dit terrein worden gesteld.

- 6.1 ☐ zijn onderneming voldoet of zal voldoen aan de in de aanbestedingsstukken gestelde technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden die milieu en dierenwelzijn betreffen of die gebaseerd zijn op sociale overwegingen, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

⁵ Artikel 2.90, Aanbestedingswet 2012

⁶ Artikel 2.75 en 2.80, Aanbestedingswet 2012

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE WAARBIJ EEN ONDERNEMING AAN ÉÉN OF MEER GESTELDE UITSLUITINGSGRONDEN/EISEN NIET VOLDOET:

Aan te kruisen en
in te vullen door de
onderneming

7 Toelichting onderneming voor zover niet aan de uitsluitingsgronden/eisen wordt voldaan

(De onderneming vult dit alleen in, indien ook niet op grond van het samenwerkingsverband waar hij deel van uitmaakt of met behulp van een derde/derden voor zover de wet dit toelaat aan de gestelde uitsluitingsgronden en/of eisen wordt voldaan)

In de Eigen verklaring mogen geen tekstuele wijzigingen worden aangebracht. De ondertekenaar kan bij punt 7.1 verklaren dat er een uitsluitingsgrond en/of eis is waaraan niet voldaan is, met een toelichting waarom de onderneming van mening is dat het niet voldoen aan de uitsluitingsgrond en/of de eis, niet zou mogen leiden tot uitsluiting van de onderneming bij de aanbestedingsprocedure. Onder eisen worden zowel geschiktheidseisen (punt 5) als technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden (punt 6) verstaan. Om ondanks het niet voldoen aan een gestelde uitsluitingsgrond en/of eis toch voor de aanbesteding in aanmerking te komen, moet de onderneming uiteraard wel een grondig en goed onderbouwde reden aandragen, die door de aanbestedende dienst in overweging kan worden genomen. De aanbestedende dienst zal de afweging moeten maken of de toelichting bij het niet voldoen aan de uitsluitingsgrond en/of de eis voldoende is om de onderneming desalniettemin toe te laten tot de aanbestedingsprocedure.

Let op: De onderneming dient dit punt alleen in te vullen, indien ook niet op grond van het samenwerkingsverband waar hij deel van uitmaakt of met behulp van een derde/derden aan de eisen wordt voldaan.

7.1 ☐ (indien van toepassing) zijn onderneming niet voldoet aan:

Uitsluitingsgrond/eis:

Toelichting:

Uitsluitingsgrond/eis:

--

Toelichting:

--

Uitsluitingsgrond/eis:

--

Toelichting:

--

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE WAARBIJ EEN ONDERNEMING DEEL UITMAAKT VAN EEN SAMENWERKINGSVERBAND OF EEN BEROEP DOET OP EEN DERDE/DERDEN:

In te vullen door de onderneming

8 Samenwerkingsverband of beroep op een derde/derden

(De onderneming geeft, indien er sprake is van een samenwerkingsverband, onder 8.1 aan voor welke geschiktheidseisen een beroep op zijn onderneming wordt gedaan. Indien de onderneming een beroep doet op een derde/derden, geeft de onderneming onder 8.2 aan voor welke geschiktheidseisen hij beroep doet op een derde/derden)

De onderneming dient, indien hij onder 1.5 heeft aangegeven dat wordt ingeschreven in een samenwerkingsverband, bij punt 8.1 aan te geven aan welke eisen zijn onderneming voldoet.

8.1 (indien sprake is van een samenwerkingsverband) op zijn onderneming voor de volgende geschiktheidseisen een beroep wordt gedaan:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

Eis:

De onderneming dient, indien hij een beroep doet op een derde/derden, bij punt 8.2 aan te geven voor welke geschiktheidseisen hij een beroep op een derde/derden doet.

8.2 (indien van toepassing) zijn onderneming voor de volgende geschiktheidseis(en) een beroep doet op een derde/derden, te weten:

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:

In te vullen door de
onderneming

9 Ondertekening

Bijlage 1 is ook onderdeel van deze Eigen verklaring. Indien er selectiecriteria worden gesteld dient dit aangegeven te worden in die bijlage.

- 9.1 hij deze verklaring en indien van toepassing de bijgevoegde bijlage, onvoorwaardelijk en zonder enig voorbehoud heeft ondertekend; hij zich ervan bewust is dat het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, door de aanbestedende dienst kan worden aangemerkt als een valse verklaring in de zin van punt 3.5 dan wel 4.9 uit deze Eigen verklaring en dat dit kan leiden tot een onvoorwaardelijke uitsluiting voor de resterende duur van deze aanbestedingsprocedure;
- 9.2 er in de tekst van deze verklaring door hem geen wijzigingen zijn aangebracht;
- 9.3 de verklaring is ondertekend door een daartoe, blijkens het handelsregister, dan wel een overeenkomstig register van het land van vestiging van de onderneming, vertegenwoordigingsbevoegde.

Vertegenwoordigingsbevoegd houdt in dat de persoon of de personen die de Eigen verklaring ondertekenen in het handelsregister moeten zijn ingeschreven als vertegenwoordigingsbevoegde personen van de onderneming. Wanneer in het handelsregister is opgenomen dat twee of meer personen slechts gezamenlijk vertegenwoordigingsbevoegd zijn, zal de Eigen verklaring ook door die twee of meer personen ondertekend moeten worden. Wanneer er bij de bevoegdheid tot het vertegenwoordigen van de onderneming beperkingen zijn opgenomen, moet daar rekening mee gehouden worden.

Naam vertegenwoordigingsbevoegde ondertekenaar:	Datum:

Handtekening:

Naam vertegenwoordigingsbevoegde ondertekenaar:	Datum:

Handtekening:

Naam vertegenwoordigingsbevoegde ondertekenaar:	Datum:

Handtekening:

Het formulier dient volledig ingevuld en ondertekend te zijn alvorens het wordt ingediend. Indien dit formulier bij de invulvelden onvoldoende ruimte biedt, mag aan de Eigen verklaring een bijlage worden toegevoegd. In het invulveld waarin naar de bijlage wordt verwezen, dient dan duidelijk de titel van de bijlage te worden vermeld.

Eigen verklaring

voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

In te vullen door de
aanbestedende dienst
en de onderneming

Bijlage 1: Selectiecriteria

Indien een aanbestedende dienst bij een niet-openbare procedure, concurrentiegerichte dialoog en onderhandelingsprocedure met aankondiging selectiecriteria gebruikt om het aantal gegadigden dat de aanbestedende dienst zal uitnodigen tot inschrijvingen tot het vooraf bepaalde aantal terug te brengen, geeft de aanbestedende dienst de selectiecriteria hieronder weer. Indien selectiecriteria worden gesteld, geeft de onderneming per selectie criterium aan hoe hij aan dit criterium voldoet.

De aanbestedende dienst dient, indien hij selectiecriteria stelt, aan te geven welke selectiecriteria bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. De aanbestedende dienst zal bij de vraag of en welke selectiecriteria hij stelt, moeten afwegen of het criterium proportioneel is in het licht van de opdracht.

Selectie criterium aanbestedende dienst:

--

Reactie onderneming:

--

Selectie criterium aanbestedende dienst:

--

Reactie onderneming:

--

Selectie criterium aanbestedende dienst:

--

Reactie onderneming:

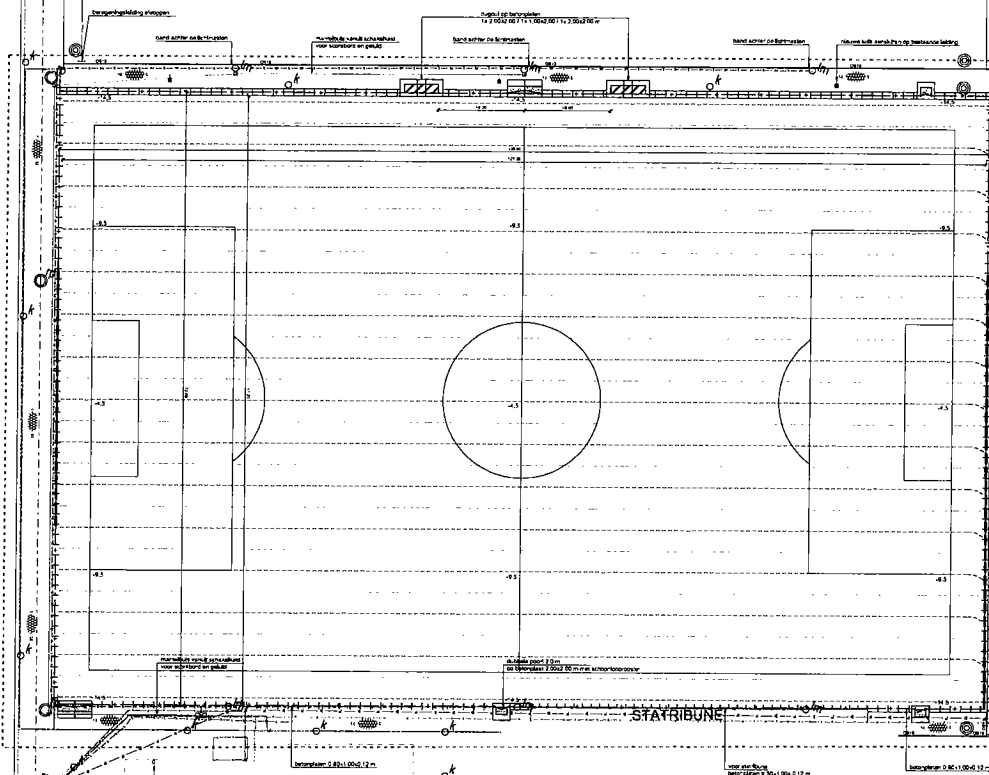
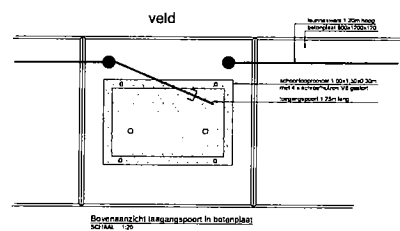
--

Selectie criterium aanbestedende dienst:

--

Reactie onderneming:

--



KANTINE

SPORTHAL

- VERKLARING:

- [illegible]

[illegible]

