

**bestek en voorwaarden**

Aanleg kunstgrasveld vv Akkrum

Besteknummer: W03-2017  
Status: Definitief  
Datum: 17-02-2017

Opdrachtgever:  
Gemeente Heerenveen

Postbus 15000

8440 GA Heerenveen

Tel: 140513

Ontwerp/Bestek:  
KYBYS.ING

Gasgracht 3a

7941 KG Meppel

Tel: 0522 - 247 477

**Bestek**

opgesteld: Ing. P. Achtereekte

paraaf:

gecontroleerd: Ing. R van der Woude

paraaf:

Vrijgave: Ing. S. J. Akkerman

paraaf:

Gecontroleerd door de gemeente Heerenveen op: 11-01-2017

## **1. Algemeen**

PAR

**01 Opdrachtgever**

Het college van burgemeesters en wethouders van de gemeente Heerenveen  
Postbus 15000  
8440 GA Heerenveen

Telefoon: 140513 of +31 (0) 513 617 617  
Telefax: 0513 617 475

Contactpersoon: dhr. D. van der Meulen  
Telefoon: 140513  
Telefax: 0513 617 515  
E-mail: d.vandermeulen@heerenveen.nl

**02 Directie**

De directie zal worden gevoerd door of namens de opdrachtgever.  
In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

**03 Locatie**

Het werk is gelegen op:  
Sportpark: De Meine  
Vereniging: VV Akkrum  
Adres: Ulbe Twijnstrawei 27 A

**04 Algemene beschrijving**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. opruimwerkzaamheden;
- b. het realiseren van een kunstgras voetbalveld;
- c. herplaatsen speelveldinrichtingen;
- d. leveren en aanbrengen drainage;
- e. aanbrengen grondwal;
- f. bestratingswerkzaamheden;
- g. nazorg werkzaamheden;
- h. bijkomende werkzaamheden.

**05 Tijdsbepaling**

1. De startdata van de werkzaamheden is:  
- Kunstgrasveld VV Akkrum: maandag 15 mei 2017;
2. Het werk dient opgeleverd te zijn op:  
- Kunstgrasveld VV Akkrum(perceel 1): 28 juli 2017;
3. De constructie dient bij oplevering goedgekeurd te zijn conform de eisen zoals vermeld in het bestek.
4. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) is niet van toepassing.
5. De korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt €750,- per dag.

**06 Onderhoudstermijn**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt zes maanden.  
M.u.v. het kunstgrasvoetbalveld waarop een onderhoudstermijn van 8 jaar van toepassing is.

**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 2015).

PAR

**09 PAST PERFORMANCE**

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

Door in te schrijven op dit werk/project gaat de opdrachtnemer akkoord met het opnemen van de geëvalueerde projectgegevens in een gesloten database en het gebruik van deze informatie bij het selecteren van marktpartijen voor toekomstige aanbestedingen.

Deze evaluatie is nadrukkelijk bedoeld als kwaliteitsstimulans door de wederzijdse samenwerking tussen opdrachtgevers en marktpartijen te verbeteren.

Om zo eenduidig, objectief en transparant mogelijk te kunnen evalueren en beoordelen, wordt momenteel met meerdere gemeenten in Noord Nederland, een gezamenlijke systematiek ontwikkeld. Hiervoor is er afstemming met Bouwend Nederland en het CROW.

## **2. Beschrijving**

### **2.1 Algemene gegevens**

**01 Tekeningen**

De volgende tekeningen behoren bij het bestek:

NR.	ONDERDEEL	FORMAAT	DATUM	STATUS
T1-01	Opruimingsstekening vv Akkrum	A2	17-02-2017	Definitief
T2-01	Uitvoeringstekening vv Akkrum	A0	17-02-2017	Definitief

**02 Peilen en hoofdafmetingen**

1. De hoogteliggingen zijn aangegeven in meters ten opzichte van het N.A.P. tenzij anders vermeld.
2. Afmetingen worden aangegeven in m, tenzij anders vermeld.
3. Diameters van leidingen worden weergegeven in mm, tenzij anders vermeld.
4. Waar het werk van dit bestek aansluit op bestaand werk, dient de maatvoering van het werk van dit bestek aan te sluiten op maatvoering van het bestaande werk.
5. De aannemer draagt zorg voor de uitzetwerkzaamheden.

**03 Kwaliteitsborging**

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2015, dient de aannemer rekening te houden met de volgende stop- en bijwoonpunten:

**Stoppunt**

1. Levering kunstgrasmat:  
(Keuring van de kunstgrasmat door directie voorafgaand aan het aanbrengen in het werk. Rekening houden met monsternamen kunstgrasmat door directie voor aanbrengen. De kunstgrasmat 5 werkdagen voor aanbrengen aanleveren op het werk. Directie neemt in bijzijn van aannemer een monster (ca. 1m<sup>2</sup>) en laat deze analyseren. Pas na goedkeuring mag kunstgrasmat worden verwerkt).

**Bijwoonpunten:**

1. Keuring van kunstgrasveld en constructie;  
- Alle deelkeuringen en eindkeuring door een bevoegde keuringsinstantie.
2. Bij het doorsteken van de drainage:

De aannemer dient de directie 2 werkdagen voorafgaand aan het uitvoeren en/of complementeren van de werkzaamheden in te lichten zodat deze tijdig de toets kan voorbereiden.

De aannemer dient rekening te houden met een oponthoud van maximaal 2 werkdagen voordat de directie goedkeuring verleent om de werkzaamheden opvolgend op het stoppunt te hervatten.

Opslag van materialen ten behoeve van de keuringen is volledig voor rekening van de aannemer. Indien het gewenst is de materialen af te dekken dan wel af te zetten dan dient de aannemer dit te verzorgen.

Rekening houden met opslag op het werkterrein.

**04 Bijlagen**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage A Checklist V&G-plan (ontwerpfase)
- Bijlage B Selectie Sportvloeren
- Bijlage C Geotechnisch rapport
- Bijlage D Omschrijving pompput
- Bijlage E VV Akkrum kabbelplan 91.1273
- Bijlage F Voorwaarden ISA sport400mm constructie
- Bijlage G Melding Besluit Bodemkwaliteit
- Bijlage H kaartje perceel te ontvangen grond

**05 Plaatselijke omstandigheden**

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

De aannemer dient tevens rekening te houden met inzet van passend materieel bij de uitvoering van de verschillende werkzaamheden en bij de aanvoer van de benodigde materialen.





## **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 01.01.05 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 HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
1			<b>Kunstgrasveld VV Akkrum</b>				
10			<b>Vorbereidings- en opruimwerkzaamheden</b> Algemeen: - Voor acceptatietkosten wordt verwezen naar o.a. 01.17.06 van de Standaard 2015 - bestaande drainage blijft behouden. Werkzaamheden door vereniging voorafgaand het werk: - kappen van bomen en verwijderen groen, (stobben frezen in bestek)				
101			<b>Inrichten bouwterrein</b>				
101010	620499		Werktoegang creëren Situering: toegankelijkheid veld B Betreft het maken van een tijdelijke toegang tbv de uitvoering van werkzaamheden aan veld B, incl. het dempen van greppel met zand. Naar inzicht van de aannemer. Aanbrengen duiker pcv ø160 mm in greppel 8m1. conform tekening T1-01. incl. opnemen en depot zetten paal/puntdraad hekwerk met 6 puntdraden 1,80m hoog. Met materialen van de aannemer De tijdelijke toegang dient zodanig te worden gemaakt dat het sportterrein niet buiten werktijden toegankelijk is via deze toegang Herstelwerkzaamheden worden verrekend op bestekspost 101020	EUR		N	
101020	620499		Herstellen tijdelijke toegang Situering: betreft de tijdelijke toegang zoals aangebracht in bestekspost 101010 Verwijderen van tijdelijke werktoegang en herstellen in de oorspronkelijke staat.	EUR		N	
101030	620421		Toepassen rijplaten. Situering: binnen werkterreinen t.p.v. te behouden verhardingen en zwakke ondergronden. Betreft: aanbrengen, instandhouden, eventueel verplaatsen en verwijderen van rijplaten gedurende het gehele werk. 2. T.b.v. toegankelijkheid binnen het werkterrein .3. T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Hoeveelheid: naar inschatting aannemer. Met materiaal van de aannemer .4. Afmetingen: ter keuze aannemer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
101040	620422	. . . . .	Toepassen rijplaten. Situering: transportroute. . . . . . Betreft: het aanbrengen, instandhouden, eventueel . . . . . verplaatsen en verwijderen van rijplaten t.p.v. . . . . . de halfverharde transportroute, tot aan de . . . . . openbare weg en op asfaltverharding. . . . . . Per strekkende meter gerekend met een dubbelspoor . . . . . platen. . . . . . Onder de rijplaten op de asfaltverharding (ca. 60 . . . . . m1) een zandlaag van ca. 5 cm toepassen t.b.v. de . . . . . bescherming van de asfaltconstructie. . . . . . Het zand blijft eigendom van de aannemer en dient . . . . . na verwijderen van de rijplaten te worden . . . . . verwijderd en afgevoerd. 2. . . . . T.b.v. behoud toegangspad .3. . . . . T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer . . . . . met materiaal van de aannemer . . . . . .3. . . . . Afmetingen: 6000 x 1800 x 14 mm . . . . .	m	250,00	V
101050	610331	. . . . .	Toepassen tijdelijke afrastering. Situering: toegangen veld. . . . . . Betreft: het aanbrengen, eventueel verplaatsen, . . . . . onderhouden en verwijderen van een tijdelijke . . . . . afrastering van bouwhekken t.b.v. een veilige . . . . . uitvoering van het werk. . . . . . Tijdsduur: van startdatum tot einddatum werk. . . . . . Met materiaal van de aannemer . . . . . Afrastering(en) ten behoeve van: afsluiten . . . . . werkterrein 2. . . . . Totale lengte afrastering(en) ca. 100 m .2. . . . . Type afrastering (en): Hekwerk van metaal; . . . . . gelaste staalmatten, lichte uitvoering in metalen . . . . . frame. Panelen verbinden met beugels. . . . . . verplaatsbaar bouwhek hoogte: ten minste 2,00 m. . . . . .	EUR		N
101060	610399	. . . . .	Toepassen bouwhekken tbv depot. Situering: rondom tijdelijk depot binnen een . . . . . reisafstand van maximaal 100 meter van het . . . . . werkterrein . . . . . Betreft: afscherming tijdelijk depot en . . . . . depot vrijgekomen en nieuwe materialen . . . . . Afscherming van bouwhekken hoog 2,00 m, voorzien . . . . . van: . . . . . - Veiligheidsklem, twee per hek . . . . . - Uittilbeveiliging . . . . . - Schoren . . . . . - Betonvoet . . . . . Met materieel van de aannemer . . . . . Inclusief instandhouden en verwijderen . . . . . Instandhouden tot de werkzaamheden zijn voltooid . . . . . Het eventueel tussentijds verplaatsen van het . . . . . hekwerk wordt geacht tot de werkzaamheden te . . . . . behoren. . . . . .	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
101070	620499	.	Toepassen borden t.b.v. uitrit bouwverkeer. Situering: t.h.v. Ulbe Twijnstrawei. Betreft: in beide richtingen een waarschuwingsbord aanbrengen. Aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een tekstbord met de tekst: "PAS OP UITRIT BOUWVERKEER" Kleur: geel met zwarte belettering retro reflecterend incl. bevestigingsmiddelen. Afmetingen: 1,00 x 1,20 m (tekstgrootte 0,1 m). Inclusief verkeersbordpaal Bebording instandhouden gedurende de periode van alle bouwactiviteiten met materiaal van de aannemer.	st	4,00	V
101080	610403	.	Toepassen stamommanteling. Situering: t.p.v. werktoegang vanaf de transportroute het veld op. Betreft: het leveren, instandhouden en verwijderen van stamommanteling. Instandhouden gedurende de periode van alle bouwactiviteiten. 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .1. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	2,00	V
101090	620422	.	Toepassen rijplaten. Situering: perceel te ontvangen grond aan de Ulbe Twijnstraweg Betreft: het aanbrengen, instandhouden, eventueel verplaatsen en verwijderen van rijplaten. Per strekkende meter gerekend met een dubbelspoor platen. 2. T.b.v. behoud toegangspad .3. T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer met materiaal van de aannemer .3. Afmetingen: 6000 x 1800 x 14 mm	m	100,00	V
102			<b>Kabels en leidingen</b>			
102010	010802	.	Graven proefsleuf. Situering: perceel te ontvangen grond aan de Betreft: proefsleuven t.b.v. locatiebepaling kabels en leidingen, bestaande drainage en drainputten, op verzoek van de directie. Inclusief het weer aanvullen en verdichten van de sleuven tot omgevingswaarde. Gerekend is met 15 stuks proefsleuven van 3 m. Diepte ca. 1,00 m. Opbouw van de ondergrond: zie blijlage C Gemiddelde sleufdiepte: 1,0 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond	m	45,00	V
103			<b>Opruimwerkzaamheden</b>			
1030			<u>Sportveld Inrichtingselementen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID			
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER NLIJCHTING		
103010	610399	. . . . .	Opnemen dug-out Situering: langs veld Betreft: het opnemen en in depot zetten van dug-outs ca. 2,0 m hoog, 4,00 m breed, voorzien van marantiebanc incl. verwijderen betonpoeren en toebehoren. Dug-outs in depot plaatsen overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting	st	2,00	V		
103020	610399	. . . . .	Opnemen en afvoeren hoekvlagkokers Situering: hoekpunten veld Betreft: het verwijderen en afvoeren van grondpotten voor het plaatsen van hoekvlaggen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.	st	4,00	V		
103030	610899	. . . . .	Opnemen en in depot plaatsen leunhekwerk. Situering: zuidoost zijde en noordwest zijde veld, bij materieelpoort/spelerspoort en 2 x 4,00m achter dug-outs. Betreft: het opnemen en in depot plaatsen leunbuizen met staafmatten. Leunbuis Ø 4,5 cm gegalvaniseerd Dubbelstaafmat 2,5 m breed x 0,8 m hoog Vrijgekomen dubbel staafmatten en leunbuis terug plaatsen in post 150010	m1	95,00	V		
103040	610899	. . . . .	Opnemen en in depot plaatsen ballenvangers Situering: zuidoost en noordwest zijde veld conform tekening T01-01 Betreft: Opnemen en in depot plaatsen ballenvangers Ballenvanger: 5,00 m + mv Materiaal: staal thermisch verzinkt. In totaal 2 ballenvangers van elk 25 m. Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275, Staanders: Ø 89 mm h.o.h. 5 meter, voorzien van aluminium doorvoerkop Staanders dubbelstaafmat Ø 60 mm, h.o.h. 5,00 meter, hoogte 2,10 m. + mv. met kunststof einddop. Bovenbuis Ø 60 mm. Dubbelstaafmat zonder uitstekende punten: 2,00 m hoog, maaswijdte 50 x 200 mm, bevestiging matten met langlipbeugels. Incl. opnemen bevestigingsmateriaal. Incl. 3,00 m hoog geknoopt polyethyleen net, maaswijdte 100 x 100 mm, zwart. Net aan staafmat bevestigen d.m.v. zwart koord. Staanders voorzien van stelling. Inclusief het benodigde grondwerk. Incl. (overige) benodigde bevestigings- en afwerkmaterialen: thermisch verzinkt NEN 1275, Na het aanbrengen van drainage terug plaatsen conform post 150050	m1	50,00	V		
		. . . . .		m1			50,00	I
		. . . . .		m1			50,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
103050	610322	. . . . .	Verwijderen hek. Situering: bestaande looppoort conform tek T1-01 Betreft: het opnemen en in depot plaatsen looppoort. 9. . . . . Enkele draaiport . . . . . Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 . . . . . Poortpalen: in streklaag keifmaat, koker 80 mm, wanddikte 2,5 mm. . . . . . Grondverankering: c.a. 0,80 m in ongeroerde grond incl. verwijderen betonfundering van c.a. . . . . . 0,30x0,30x0,30m. . . . . . Vleugelframe: vleugels voorzien van staafmat: maaswijdte 50 x 200 mm. .4. . . . . Lengte c.a. 1,2 m . . . . . 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 150040 overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een ekernde verwerkingsinrichting.	st	1,00 V	
103070	610899	. . . . .	Verwijderen goal Situering: op veld B Betreft: het verwijderen van stadion goals incl. netbeugel. incl. het verwijderen van grondpotten, grondwerkzaamheden en alle bijbehorende onderdelen Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.	st	2,00 V	
1031		. . . . .	<u>Leidingwerk</u>			
103110	252699	. . . . .	Inkorten bestaande drainageput, PVC Ø315mm Situering: betreft bestaande drainageputten binnen hekwerken veld.	st	19,00 V	
103111	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit put, vrijgraven putten 19st Betreft: het vrijgraven van put t.b.v. inkorten putten. rekening houden dat niet dieper gegraven wordt dan benodigd. Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: Conform theoretisch profiel van ontgraven 1. . . . . Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m .1. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 0.25 m .1. . . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1.00 m . . . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		4,00 I
103112	252699	. . . . .	Inkorten bestaande drainageput, PVC Ø315mm Situering: bestaande drainageputten binnen het hekwerk. H.o.h. c.a. 4.00 m. Betreft: het inkorten van bestaande drainageputten tot minimaal -1.15 NAP Putdeksel terugplaatsen op minimaal -1.15 NAP Vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.	st		19,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
103113	220302		Grond verwerken in bekleding. Betreft: het aanvullen gaten tot onderkant cunet kunstgrasveld Grondsoort: Drainagezand: M3c, M3d of M3f zand, e.e.a. ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling: conform theoretisch profiel van aanvulling. 1. Bovenvlak: 1 m2 per gat .1. Dikte 0.25 m . . .1. Oppervlakte 19 m2 . . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m . . . . .3 Profileren volgens bestekspostnr. 111430 en verdichten volgens bestekspostnr. 103114	m3		5,00	I
				m3		5,00	L
103114	220413		Verdichten grond. Betreft: het verdichten van aangebrachte grond Grondsoort: Drainagezand: M3c, M3d of M3f zand, e.e.a. ter keuze aannemer 1. Oppervlakken: 1m2 per gat .3. Verdichten in 1 gang - druk 0,05 tot 0,06 MPa	m2		19,00	I
103120	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: pvc duiker tussen greppel zuidoosten van het veld tot aan watergang. Betreft: het verwijderen en afvoeren van pvc duiker.	m	25,00		V
103121	220101		Grond ontgraven uit sleuf Situatie: conform tekening T1-01. deel vanaf verharding tot watergang dient de aannemer rekening te houden met ernstige wortelgroei. Betreft: het vrijgraven van te verwijderen pvc duiker. Grond gescheiden ontgraven en naast sleuf deponeren. Grondsoort: teelaarde, zand in zandbed, grond met wortels/stobben Hoeveelheidsbepaling: conform theoretisch profiel van ontgraven. 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld c.a. 0.60 m . .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.40 m	m3		6,00	I
103122	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: pvc duiker tussen greppel zuidoosten van het veld tot aan watergang. Betreft: het verwijderen en afvoeren van pvc duiker. Incl. benodigde grondwerk. 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 200 mm . . .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.	m		25,00	I
103123	220302		Grond verwerken in bekleding. Betreft: het naast de sleuf gedeponeerde grond verwerken Grondsoort: teelaarde , zand in zandbed, grond met wortels/stobben Hoeveelheidsbepaling: conform theoretisch profiel van aanvulling. .1. Dikte 0.60 m . .1. Breedte oppervlak 0.40 m . . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m . . . . .9 verdichten door middel van aandrukken met bak	m3		6,00	I
				m3		6,00	I



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
103150	251121	. . . . .	Verwijderen put. Situering: pompput op hoek van trainingsveld met tennisbaan. conform opruimtekening T01-01. Betreft: het opnemen en afvoeren van pompput en afkoppelen aankomende afvoerbuizen (3 aansluitingen PVC) drainage 1x ø 80mm afvoerleiding pvc 2x ø 125 mm.	st	1,00 V	
103151	251121	. . . . . 6. . . . . 1. . . . . . 2. . . . . . . 2. . . . . . . . . . 3	Verwijderen put. Situering: pompput op hoek van trainingsveld met tennisbaan. conform opruimtekening T01-01. Betreft: het opnemen en afvoeren van pompput en afkoppelen aankomende afvoerbuizen (3 aansluitingen PVC) drainage 1x ø 80mm afvoerleiding pvc 2x ø 125 mm. Incl. benodigde leverantie materialen. Incl. benodigde grondwerk. Put van kunststof ø 500 mm. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.	st		1,00 I
103152	251123	. . . . . 1. . . . . . . . . . 7	Verwijderen putrand met deksel. Situering: putrand van te verwijderen put. Betreft: verwijderen putrand van te verwijderen pomput uit post 103150 Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		1,00 I
103153	250199	. . . . .	Buiten bedrijf stellen pompput. Situering: pompput verwijderen volgens post 103150 Betreft: het verwijderen van pomp incl. afkoppelen stroomkabel tot in meterkast. Incl. het verwijderen van electra verzameldoos en hardhouten paal. Kabels afknippen min. 25 cm onder maaiveld. Verzameldoos verzink c.a. bxhxl 0,15x0,45x0,25. gemonteerd op hardhouten paal. c.a. 0.60 cm hoog Incl. benodigde grondwerk.	st		1,00 I
103160	251121	. . . . .	Verwijderen put. Situering: pompput in tegelpad. Put vervalt tb.v. nieuw te plaatsen pompput volgens bestekpostnr. 122070. Betreft: het opnemen en afvoeren van pompput en afkoppelen aankomende afvoerbuizen (3 aansluitingen PVC) drainage 2x ø 80mm afvoerleiding pvc 1x ø 125 mm.	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
103161	251121		<p>Verwijderen put.                      Situering: pompput op hoek van trainingsveld met tennisbaan. conform opruimtekening T01-01.                      Betreft: het opnemen en afvoeren van pompput en afkoppelen aankomende afvoerbuizen (3 aansluitingen PVC) drainage 2x ø 80mm afvoerleiding pvc 1x ø 125 mm.                      Incl. benodigde leverantie materialen.                      Incl. benodigde grondwerk.                      6. Put van kunststof ø 500 mm.                      .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond                      .2. Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2                      .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m                      .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.</p>	st		1,00	I
103162	251123		<p>Verwijderen putrand met deksel.                      Situering: putrand van te verwijderen put.                      Betreft: verwijderen putrand van te verwijderen pomput uit post 103160                      1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel                      .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen</p>	st		1,00	I
103163	250199		<p>Buiten bedrijf stellen pompput.                      Situering: pompput verwijderen volgens post 103160                      Betreft: het verwijderen van pomp incl. afkoppelen stroomkabel tot in meterkast.                      Incl. het verwijderen van electra verzameldoos en besturingskast.                      Kabels afknippen min. 25 cm onder maaiveld.                      Kunststof besuringskast c.a. bxxhxl 0,15x0,45x0,25. totaal c.a. 0.60 cm hoog.                      Incl. benodigde grondwerk.</p>	st		1,00	I
1032			<u>Groen</u>				
103210	510101		<p>Schonen terrein.                      Betreft het opschonen van reeds verwijderde groenstroken.                      Te schonen oppervlakte: ca. 17 are                      Aard van het te verzamelen vuil: ca. 1 m3 puin, ca. 0,25 m3 hardhout, tevens afknippen 0,25 cm onder maaiveld vervallen electrakabels.                      1 Vrijgekomen materiaal vervoeren een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.</p>	EUR			N
103220	515199		<p>Verwijderen stobben bosplantsoen                      Situering: begroeiing groenstrook zuid- oost/west zijde veld.                      Betreft: het verwijderen van stobben van reeds verwijderde begroeiing (bosplantsoen) d.m.v. uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 0,70 m                      Ca. 25 stuks per are.                      Talud: 1:1 tot en met 1:3                      Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.</p>	are	17,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
103230	515102	. . . . .	Verwijderen stobben. Betreft het verwijderen van de stobben uit groenstrook zuid oost/west zijde veld. 2. . . . . Diameter stobben: van ca. 0,2 tot ca. 0,3 m .9. . . . . Uittrezen of -boren tot een diepte van ten minste . . . . . 0,70 m. . . . . . De aannemer dient de vrijkomende snippers tot een . . . . . diepte van 0.70 m te verwijderen. . . . . . 5 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen . . . . . materiaal	st	16,00	V
103240	515102	. . . . .	Verwijderen stobben. Betreft het verwijderen van de stobben uit groenstrook zuid oost/west zijde veld. 3. . . . . Diameter stobben: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .9. . . . . Uittrezen of -boren tot een diepte van ten minste . . . . . 0,70 m. . . . . . De aannemer dient de vrijkomende snippers tot een . . . . . diepte van 0.70 m te verwijderen. . . . . . 5 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen . . . . . materiaal	st	18,00	V
1033		. . . . .	<u>Verharding</u>			
103310	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: vanaf kantine naar veld B Betreft: het opnemen en in depot zetten van oude 300x300mm tegels. 2. . . . . Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. . . . . Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs . . . . . 9. Hele betontegels palletteren en in depot zetten . . . . . naast clubgebouw . . . . . Afmetingen pallet 1,20 x 1,00 x 0,15 m . . . . . Gebroken en overige betontegels vervoeren naar . . . . . een daarvoor een erkende verwerkingsinrichting.	m2	95,00	V
103320	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: zuidoost en noordwest zijde veld en t.p.v. nieuw aan te brengen materieelport. Betreft: het opnemen en opslaan in depot. 1. . . . . Totale breedte tot 1,5 m .1. . . . . Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs . . . . . 2. Hele betontegels palletteren . . . . . Afmetingen pallet 1,20 x 1,00 x 0,15 m . . . . . Gebroken betontegels vervoeren naar: een daarvoor . . . . . een erkende verwerkingsinrichting. rekening . . . . . houden met 10% breuk . . . . . 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken . . . . . volgens 133020 133040 . . . . . Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar . . . . . daarvoor erkende verwerkingsinrichting	m2	175,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
103330	831703		Opbreken betontegels. Situering: binnen hekwerken rondom veld en onder dug-outs Betreft: het opnemen en opslaan in depot. 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs .2. Hele betontegels palletteren Afmetingen pallet 1,20 x 1,00 x 0,15 m Gebroken betontegels vervoeren naar: een daarvoor een erkende verwerkingsinrichting. rekening houden met 10% breuk .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 133020 133040 135010 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar daarvoor erkende verwerkingsinrichting	m2	170,00	V
103340	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Onder leunhekwerk aan zuidoost en noordwest zijde van het veld en t.p.v. nieuw te plaatsen materieelpoort. Betreft: hele betonstraatstenen palletteren Afmetingen pallet 1,20 x 1,00 x 0,15 m Gebroken betonstraatstenen vervoeren naar een daarvoor een erkende verwerkingsinrichting. rekening houden met 5% breuk 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .3. Betonstraatstenen standaard keifmaat; dikte 80 mm Kleur: grijs .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 132030 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting	m	135,00	V
103350	831711		Opbreken betonbanden. Situering: zuidoost en noordwest zijde van het veld, t.p.v. nieuw te plaatsen materieelpoort, aan te brengen dug-out uisparingen. Betreft: hele betonbanden palletteren Afmetingen pallet 1,20 x 1,00 x 0,15 m Gebroken betonbanden vervoeren naar: een daarvoor een erkende verwerkingsinrichting. rekening houden met 10% breuk. .3. Opsluitbanden 60 x 200 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 132020 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting.	m	140,00	V
1034			<u>Watergang</u>			
103410	221101		Opschonen watergang. Situering: oostzijde veld B. Betreft: vergraven voedingsbodem van te dempen greppel. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .9. Voedingsbodem ontgraven bodem en taluds 0,20 m (c.a. 20 m3) .2. Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 .1. Taludlengte tot 4 m 1 Vrijgekomen materiaal op de kant deponeren en na indrogen vervoeren volgens post 111130	m	50,00	V
11			<b>Grondwerk</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
110			<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>			
110010	512503		Maaien grasveld. Situering: het maaien van veld B en grasstrook tussen veld en begroeiing zuid- oost/west zijde veld. Aantal percelen: 1 .9. natuurgrasvoetbalveld .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 .1. Gerekend is met 1 maaibeurt(en) .9 Vrijgekomen materiaal afvoeren naar daarvoor erkende verwerkingsinrichting.	are	85,00	V
110020	222107		Frezen. Situering: Veld B Betreft: pulverfrezen toplaag. 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .2 Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	80,00	V
110030	222107		Frezen. Situering:randstroken waaronder op te hogen terrein tussen tennisbaan en veld B Betreft: pulverfrezen toplaag. langs zuid-oost/west zijde veld strook van minimaal 1,20 m breed. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .2 Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	5,00	V
111			<b>Grond werkzaamheden</b> Hoeveelheidsbepaling - m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving en aanvulling; - gerekend met vaste m3. - milieuhygiensche kwaliteit: achtergrondwaarde op basis van de bodemkwaliteitskaart.			
1110			<u>Grond ontgraven</u>			
111010	220101		Grond ontgraven uit cunet kunstgrasveld. Situering: ter plaatse nieuw aan te leggen kunstgrasveld Betreft: ontgraven grond uit cunet (7635 m2) Constructiehoogte: conform NOCNSF-CONSTR2.1 (400 mm dikte). De ontgraven cunetbodem mag niet worden bereden, de ontgraving dient vanaf hoger gelegen maaiveld te geschieden. Kraan dient uitgerust te zijn met machinebesturing (GPS). Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld tot 0,47 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 71.35 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	3.600,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
111020	220101		Grond ontgraven uit cunet verharding. 0,36 m Betreft: ontgraven cunet verharding. Betonplaten 100x50x14 cm binnen hekwerk. Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 1. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 0,36 m . 4. . . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.50 m . . . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	65,00	V
111030	220101		Grond ontgraven uit cunet verharding. 0,38 m Betreft: ontgraven onderlaag cunet H-profiel stenen met aangrenzende opsluitbanden. Grondsoort: zand in zandbed gemengd met grond Hoeveelheidsbepaling: Zie bestekspost 111 1. . . . . Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m . 1. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 0,38 m . 3. . . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,00 m . . . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	55,00	V
111040	220101		Grond ontgraven uit cunet verharding. 0,25 m Betreft: ontgraven cunet doelopslagplek en dug-outs met aangrenzende opsluitbanden. Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: Zie bestekspost 111 1. . . . . Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. n.v.t. m . 1. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m . 3. . . . . Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m . . . . . 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	20,00	V
1111			<u>Grond vervoeren</u>			
111110	220201		Grond vervoeren. Betreft: (toplaag) grond vervoeren, ontgraven en vrijgekomen volgens bestekspost 111010, 111020, 111030 120011, 111040, 120021, 120031 121011, 103111 te verwerken toplaag in bestekpost, 111220, 111230 , 111240 Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 1. . . . . Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	740,00	V
111120	220201		Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren ontgraven volgens bestekspost , 111010 Transport met een tractor-dumper (tactor met aanhanger), de combinatie mag maximaal 7 m3 kunnen en mogen vervoeren. Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 2. . . . . Vervoeren naar: depot aan de Ulbe Twijnstraweg, zie bijlage H voor de locatie. Maximale enkele reisafstand 1 km.	m3	3.081,00	V
111130	220201		Grond vervoeren. Betreft: voedingsbodem vervoeren, vrijgekomen volgens bestekspost , Grondsoort: slootspecie/ grond Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 103410 2. . . . . Vervoeren naar: plaats van verwerking post 111230	m3	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
111140	220201		Grond vervoeren. Betreft: grond (toplaag) vervoeren, ontgraven volgens bestekspost , 111010 te verwerken in te dempen greppel Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	55,00 V	
1112			Grond verwerken			
111210	220301		Grond verwerken in grondlichaam te dempen watergang. Situering: ter plaatse van te dempen greppel tussen trainingsveld en veld B. Betreft: het dempen van greppel. Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 1. Hoogte max. 0,53 m .3. Met een overhoogte van 0.05 m op moment van verwerken .3. Kruinbreedte van 1,75 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .3 Profileren volgens bestekspostnr. 111310 en verdichten volgens bestekspostnr. 111330	m3	55,00 V	55,00 I
111220	220301		Grond verwerken in op te hogen grondheuvel. Situering: tussen tennisbaan en veld B. Betreft: het aanbrengen van toplaag. Oppervlak: C.a. 250 m2 Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 1. Hoogte gem. 0,30 m .1. Zonder overhoogte .3. Kruinbreedte 3.20 tot 4.65 m .1. Taluds 1 : 2 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .3 Profileren volgens bestekspostnr. 111310 en verdichten volgens bestekspostnr. 111330	m3	75,00 V	75,00 I
111230	220301		Grond verwerken in grondlichaam Z/O veld. Betreft: het aanbrengen van grondlichaam langs watergang. Grondsoort: zie bijlage C Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 2. Hoogte 0.67 m .1. Zonder overhoogte .1. Kruinbreedte 0.50 m .2. Ongelijke taluds: veld zijde 1:3 watergang zijde 1:2 aansluiten op huidig talud 1:1,5 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .3 Profileren volgens bestekspostnr. 111310 en verdichten volgens bestekspostnr. 111340	m3	220,00 V	220,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
111240	220301		Grond verwerken in grondlichaam Z/W veld. Betreft: het aanbrengen van grondlichaam langs watergang. Grondsoort: zie bestekspost 111 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 3. Hoogte 1,20 m .1. Zonder overhoogte .1. Kruinbreedte 0.50 m .2. Ongelijke taluds: veld zijde 1:3 watergang zijde 1:2 aansluiten op huidig schouwpad c.a. 1,5 breed tot aan insteek watergang.. .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .3 Profileren volgens bestekspostnr. 111310 en verdichten volgens bestekspostnr. 111340	m3	465,00 V		465,00 I
111250	220301		Grond verwerken in depot Betreft vervoerde grond volgens bestekspost 111120 Grondsoort: zie bestekspost 111 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspost 111 3. Hoogte 1,50 m .1. Zonder overhoogte .6. Bovenoppervlakte ca. 2050 m2 .1. Taluds 1 : 1	m3	3.081,00 V		3.081,00 I
1113			<u>Grond bewerken verwerkt in terrein</u>				
111310	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: t.p.v. verwerkte grond in terrein. Betreft: het profileren van het terrein. betreft aangebrachte grond volgens bestekpostnummer: 111210, 111220 Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m 1. Oppervlakken boven water .9. Breedte minimaal 1,70 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	450,00 V		
111320	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: aangebrachte grondheuvelds zuidoosten en zuidwesten van het veld. Betreft: het profileren van grondheuvelds. Talud 1 zijde 1:2 andere zijde 1:3 met een kruin van 0.50m breed. aangebrachte grond volgens bestekpostnummer: 111230, 111240 Talud: tot 1:2 Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m 1. Oppervlakken boven water .5. Taludlengte gemiddeld 2.50 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	1.200,00 V		
111330	220413		Verdichten grond. Situering: t.p.v. geprofileerde grond uit post 111310 Betreft: het verdichten van het terrein Grondsoort: zie bijlage C .9. Verdichten in lagen van maximaal 0,30 m. .2. Verdichten in 2 gangen - druk 0,03 tot 0,05 MPa .9. Verdichten door wiel aan wiel aanrijden	m2	450,00 V		



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
111340	220413		Verdichten grond. Situering: t.p.v. geprofileerde grond uit post 111320 Betreft: het verdichten van grondwal Talud: 1:2 / 1:3 Grondsoort: zie bijlage C .9. Verdichten in lagen van maximaal 0,30 m. .2. Verdichten in 3 gangen - druk 0,03 tot 0,05 MPa	m2	1.200,00	V
111350	221131		Egaliseren. Situering: t.p.v. verdichte grond uit post 111330 Betreft: het onder profiel brengen van het terrein 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Egaliseren volgens natuurlijk verhang .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	4,50	V
111360	221131		Egaliseren. Situering: t.p.v. verdichte grond uit post 111340 Betreft: het onder profiel brengen van het terrein Talud: 1:2 / 1:3 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .2. Egaliseren volgens natuurlijk verhang .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	12,00	V
1114			<u>Grond bewerken cunetten</u>			
111410	220421		Profilieren van oppervlakken. Betreft: profilieren bodem van ontgraven cunet kunstgrasveld Profilieren cunet alvorens aanbrengen van kunstgrasfundering De ontgraven cunetbodem mag niet worden bereden. Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 71,35 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	7.635,00	V
111420	220421		Profilieren van oppervlakken. Betreft: profilieren bodem van ontgraven cunet verharding ontgraven in post 111020 Profilieren cunet alvorens aanbrengen van zand in zandbed Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 3.5 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	180,00	V
111430	220421		Profilieren van oppervlakken. Betreft: profilieren bodem van ontgraven cunet verharding ontgraven in post 111030 Profilieren cunet alvorens aanbrengen van zand in zandbed Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 3.5 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	140,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
111440	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren bodem van ontgraven cunet verharding ontgraven in post 111040 Profileren cunet alvorens aanbrengen van zand in zandbed Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 0.5 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	70,00	V
12			<b>Leidingwerk</b>			
120			<b>Horizontale drainage</b>			
120010	230199		Aanbrengen drainage ø65 mm, incl. grondwerk onder kunstgrasveld tot puttenreeks	m	3.910,00	V
120011	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: onder kunstgrasveld 2. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.55 m .1. Breedte sleuf 0,15 m .4. Gemiddelde lengte per drain 108 m .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspost 111110	m		3.855,00 I
				m3		90,00 I
120012	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: onder bestaande tegelverharding tot aan puttenreeks 2. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,55 m .1. Breedte sleuf 0,15 m .4. Gemiddelde lengte per drain 108 m .9. Vrijgekomen grond vervoeren gescheiden naast sleuf deponeren.	m		55,00 I
				m3		5,00 I
120013	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in sleuf ontgraven volgens bestekspost 120011 Incl. aansluiten op verzamelput 1. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd .3. Uitwendige diameter 65 mm .2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m		3.910,00 I
				m		3.910,00 L
120014	230121		Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: sleuf ontgraven volgens bestekspost 120012 Aanvullen tot onderkant cunet met drainagezand, Drainagezand: M3c, M3d of M3f zand, e.e.a. ter keuze aannemer 2. Aanvullen met draineerzand .2. Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.40 m .4. Gemiddelde lengte per drain 108 m	m		3.855,00 I
				m3		90,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
120015	230121	.	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: sleuf ontgraven volgens bestekspost 120011	m			55,00	I
		.	Aanvullen tot onderkant cunet met drainagezand Overige aanvullen met naast sleuf gedoponeerd zand in zandbed.					
		.	Drainagezand: M3c, M3d of M3f zand, e.e.a. ter keuze aannemer					
		2.	Aanvullen met draineerzand	m3			5,00	L
		.2.	Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.40 m					
		.4.	Gemiddelde lengte per drain 108 m					
120020	230199	.	Aanbrengen ontluuchtingsdrainage ø65 mm, incl. grondwerk onder kunstgrasveld aanbrengen ontluuchtingsdrainage tot ontluuchtingsput.	m	75,00	V		
120021	230101	.	Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: onder kunstgrasveld. tot ontluuchtingsput conform tekening T2-01	m			75,00	I
		2.	Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.55 m					
		.1.	Breedte sleuf 0,15 m					
		.4.	Gemiddelde lengte per drain 75 m					
		.9.	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspost 111110	m3			2,00	I
120023	230111	.	Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in sleuf ontgraven volgens bestekspost 120021	m			75,00	I
		.	Incl. aansluiten op drains aangebracht in post 120013 en ontluuchtingsput					
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			75,00	L
		.3.	Uitwendige diameter 65 mm					
		.2.1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm					
120024	230121	.	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: sleuf ontgraven volgens bestekspost	m			20,00	I
		.	Aanvullen tot onderkant cunet met drainagezand, Drainagezand: M3c, M3d of M3f zand, e.e.a. ter keuze aannemer					
		2.	Aanvullen met draineerzand	m3			5,00	L
		.2.	Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.40 m					
		.4.	Gemiddelde lengte per drain 108 m					
120026	230112	.	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: uiteinden drainagestrengen aangebracht in post 120013	st			36,00	I
		.	Betreft: het leveren en aanbrengen T-stuk Materiaal soort: PP					
		2.	T-stuk: 90° voor drainagebuis 65 mm	st			36,00	L
		.3.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120027	230199		Aanbrengen ontluuchtingsput in verharding Situering: in hoek van 2 de tegels (300x300mm) naast betonplaat. Betreft: het leveren en aanbrengen van ontluuchtingsputjes. Ontluuchtingsputjes: stalen eindkap 17x17 cm, klapdeksel met beluchtingsgaten, roestvrijstaal Leverancier: GreenMax o.g. Incl. aansluiten op ontluuchtings drainagestreng met lev. en aanbr. eventuele benodigde hulpstukken. Incl. zaagwerk tegelverharding.	st		2,00	L
120030	230199		Aanbrengen drainage ø80 mm, incl. grondwerk langs teen grondwal en in te dempen sloot.	m	250,00	V	
120031	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: langs aangebrachte grondwal zuidoost en zuidwest zijde veld. conform tekening T1-01, in gedempte greppel tussen trainingsveld en veld B 2. Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,55 m 1. Breedte sleuf 0,15 m 9. Toplaag 0,15 m naast sleuf deponeren. Overige vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspost 111110	m		250,00	I
120032	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in sleuf ontgraven volgens bestekspost 120031 Incl. aansluiten op verzamelput met leveren en aanbrengen eventuele benodigde hulpstukken.	m		250,00	I
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd 4. Uitwendige diameter 80 mm 2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m		250,00	L
120033	230121		Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: sleuf ontgraven volgens bestekspost 120031 Drainagezand: M3c, M3d of M3f zand, e.e.a. ter keuze aannemer 9. Aanvullen met draineerzand tot gem. diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,15 m Aanvullen tot maaiveld met teelaarde 2. Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.55 m 9 De naastgelegen toplaag verwerken in toplaag sleuf 15 cm.	m		250,00	I
		9.	Aanvullen met draineerzand tot gem. diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,15 m Aanvullen tot maaiveld met teelaarde 2. Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering -0.55 m 9 De naastgelegen toplaag verwerken in toplaag sleuf 15 cm.	m3		15,00	L
120034	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: uiteinden drainagestrengen Betreft: het aanbrengen van einddop. 1. Materiaalsoort: PVC 9. Einddop ø80 mm 1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st		3,00	I
		1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st		3,00	L
121			<b>Drainage afvoerleiding</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER MILICHTING
121010	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Betreft: het aanbrengen drainage afvoerleiding incl. grondwerk. Situering: In grasstrook achter verharding zuidoost zijde veld, deel onder verharding tussen de controleputten en naar de pompput	m	85,00	V
121011	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: grond ontgraven t.b.v. aanbrengen drainage afvoerleiding tussen inspectieputten en pompput 1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten . 2. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m . . . 1. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m . . . . . 9 T.p.v. groenstrook 0,15 m teelaarde naast sleuf deponeren. . . . . . T.p.v. verharding vrijgekomen zand in zandbed naast sleuf deponeren, overige grond vervoeren naar plaatst van verwerking volgens bestekspost 111110	m		85,00 I
121012	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Situering: in sleuf gegraven volgens bestekspost 121011 2. . . . . Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur . 2.3. . . . Nominale middellijn 160 mm . . . . . 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		85,00 I
121013	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf. Situering: sleuf ontgraven volgens bestekspost 121011 2. . . . . Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m . 9. . . . . Aanvullen tot onderkant verharding en tot 15 cm -m.v. in groenstrook met zand in zandbed. . . . . . 1. De aanvulling verdichten in lagen van max. 0,20 m. . . . . . 9 De naastgelegen toplaag verwerken in toplaag sleuf in grasstrook 15 cm.	m		85,00 I
121020	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Betreft: het aanbrengen drainage afvoerleiding incl. grondwerk. Situering: in trainingsveld van controleput hoek tennisbaan tot de pompput	m	67,00	V
121021	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: vanaf put tennisbaan tot pompput Betreft: het ontgraven grond uit sleuf en naast sleuf deponeren t.b.v. transportleiding 2. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven . 1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten . 2. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld c.a. 0.85 m . . . 1. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.40 m . . . . . 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		67,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
121022	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			67,00 I
			Situering: te plaatsen van gegraven sleuf volgens post 121021				
			Betreft: leveren en aanbrengen pvc duiker				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			67,00 L
			.2.3. Nominale middellijn 160 mm				
			.1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
121023	240121		Aanvullen sleuf.	m			67,00 I
			Situering: aanvullen sleuf na aanbrengen pvc buis uit post 121022				
			Betreft: het naast de sleuf gedeponeerde grond terug brengen.				
			Onder verharding gehele sleuf vullen met zand voor zandbed.				
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0.85 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed	m3			1,00 L
			.1. De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0.20m				
			.9. Overtollige grond, ca. 1,00 m3 verwerken in omliggend terrein.				
121030	252899		Aansluiten afvoerleiding op pompput	st	2,00	V	
			Betreft: het aansluiten van de afvoerleiding op de bestaande pompput van beton met pvc binnen bekleding.				
			Leiding: ø 160 mm				
			Incl. benodigde grondwerk.				
			Incl. het maken van de aansluiting en dichten van eventuele oude aansluitingen.				
			Incl. benodigde leveranties				
122			<b>Controleputten</b>				
122010	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	17,00	V	
			Situering: aan zuidoost zijde veld achter verharding.				
		1.	Materiaalsoort: PVC				
		.5.	Doorspuitvoorziening:	st			17,00 L
			Put: PVC ø315 mm: type Wavin o.g. met doorspuitinrichting: hoogte ca. 500 mm. incl. benodigde aansluitingen (2 aansluiting) voor PVC ø160 mm, (2 aansluiting) voor PVC ø65 mm inclusief polyester deksel voorzien van metalen plaatje 50x50 mm.				
			Drainput afdekken met betontegel 300x300x45 mm kleur grijs. vrij gekomen in post 103330	st			17,00 I
			.1. Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
122020	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: aan zuidoost zijde veld achter verharding. Aanbrengen als eerste put t.h.v. spelerspoort	st	1,00	V	
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.5.	Doorspuitvoorziening: Put: PVC ø315 mm: type Wavin o.g. met doorspuitinrichting: hoogte ca. 500 mm. incl. benodigde aansluitingen (2 aansluiting) voor PVC ø160 mm, (1 aansluiting) PVC ø65 mm inclusief polyester deksel voorzien van metalen plaatje 50x50 mm.	st		1,00	L
			Drainput afdekken met betontegel 300x300x45 mm kleur grijs. vrij gekomen in post 103330	st		1,00	I
	1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen					
122030	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: achter verharding oostzijde veld. Laatste put.	st	1,00	V	
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.5.	Doorspuitvoorziening: Put: PVC ø315 mm: type Wavin o.g. met doorspuitinrichting: hoogte ca. 500 mm. incl. benodigde aansluitingen (1 aansluiting) voor PVC ø160 mm, (1 aansluiting) PVC ø65 mm, (1 aansluiting) PVC ø80 mm inclusief polyester deksel voorzien van metalen plaatje 50x50 mm.	st		1,00	L
			Drainput afdekken met betontegel 300x300x45 mm kleur grijs. vrij gekomen in post 103330	st		1,00	I
	1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen					
122040	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: t.h.v. drain uit gedempte watergang.	st	1,00	V	
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.9.	Put: PVC ø315 mm: type Wavin o.g. met doorspuitinrichting: hoogte ca. 500 mm. incl. benodigde aansluitingen (2 aansluiting) voor PVC ø160 mm, (1 aansluiting) voor PVC ø80 mm, inclusief polyester deksel voorzien van metalen plaatje 50x50 mm.	st		1,00	L
			Drainput afdekken met betontegel 300x300x45 mm kleur grijs. vrij gekomen in post 103330	st		1,00	I
	1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen					
122050	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: t.p.v. verwijderde pompput uit post 103150	st	1,00	V	
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.9.	Put: PVC ø315 mm: type Wavin o.g. met doorspuitinrichting: hoogte ca. 800 mm. incl. benodigde aansluitingen (2 aansluiting) voor PVC ø160 mm, inclusief polyester deksel voorzien van metalen plaatje 50x50 mm.	st		1,00	L
			Drainput afdekken met betontegel 300x300x45 mm kleur grijs. vrij gekomen in post 103330	st		1,00	I
	1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
122060	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: bestaande pompput in verharding. Betreft: het ophoogte stellen van putafdekking.	st	1,00	V
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		1,00 I
		.1.	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie.	st		2,00 L
			Metselstenen, gerekend met 2 stellagen c.a. 8 cm ophogen Binnen- en buitenzijde platvol voegen			
122070	230199		Leveren en aanbrengen pompput Betreft het leveren en aanbrengen van een pompput, inclusief bijkomende werkzaamheden. Pompput conform bijlage D. Toevoer van de oude pompput loskoppelen en aansluiten op de nieuwe pompput. Inclusief leveren en aanbrengen van de afvoer HDPE-leiding naar de naastliggende sloot. Inclusief benodigd grondwerk en inclusief benodigde materialen.	EUR		N
124			<b>Overige bijkomende werkzaamheden</b>			
124010	230132		Doorsteken drains van horizontale drainage. Betreft: het doorsteken van de aangebrachte drainage voor het aanbrengen van de sporttechnische laag. 9. Uitwendige diameter drains 65 mm / 80 mm 1. Strengen met lengte tot 200 m: 38 st 2. Betreft samengestelde drainage 2. Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v. maaiveld: van 0,20 tot 0,50 m 1 Plaats doorspuitvoorziening: in grasstrook achter verharding en 1 put in verharding.	m	4.235,00	V
124020	230199		Opstellen rapportage doorsteken drainage Betreft: het opstellen van een rapport inzake de schouw van de drainage doorgestoken volgens bestekspost 124010 Rapportage ter accordering indienen bij de directie	EUR		N
124030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: aangebrachte drainageafvoerleiding Betreft: 1 week voor oplevering reinigen van de drainageafvoerleiding volgens bestekspost 121010 en 121020 Grootste putafstand: 6.30 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof 1. Profielafmeting(en): ø 160 mm 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een daarvoor erkende verwerkingsinrichting	m	152,00	V
13			<b>Verharding</b> Algemeen: - de kosten voor het benodigde op maat zagen van de bestrating / opsluitbanden dient in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
130			<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
130010	220301		Grond verwerken in cunet laag dikte 420 mm Situering: verharding H-profiel stenen 200x165/115x80 , aangrenzende opsluitbanden. Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: meting aan de hand van theoretische profiel van ontgraving 1. Hoogte 0,42 m .1. Zonder overhoogte .3. Kruinbreedte ca. 1,50 tot 3,50 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 130050	m3	60,00 V	60,00 L
130020	220301		Grond verwerken in cunet laag dikte 250 mm Situering: t.p.v. betonplaten (100x50x14cm) Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: meting aan de hand van theoretische profiel van ontgraving 1. Hoogte 0,25 m .1. Zonder overhoogte .1. Kruinbreedte 0,50 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 130050	m3	45,00 V	45,00 L
130030	220301		Grond verwerken in cunet laagdikte 200 mm Situering: verharding tegels 300x300x45mm Betreft: het vullen van cunet t.p.v. dug-outs en doelopslagplekken. Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: meting aan de hand van theoretische profiel van ontgraving 1. Hoogte 0.20 m .1. Zonder overhoogte .1. Kruinbreedte tot 2.00 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 130050	m3	15,00 V	15,00 L
130040	220301		Grond verwerken in cunet laagdikte 30 mm Situering: verharding tegels 300x300x45mm Betreft: het uitvullen van cunet t.p.v. her. aan te brengen betontegels Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: meting aan de hand van theoretische profiel van ontgraving 1. Hoogte 0.03 m .1. Zonder overhoogte .1. Kruinbreedte 1.20 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 130050	m3	5,00 V	5,00 L
130050	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het verdichten van zand in zandbed Grondsoort: zand in zandbed 1. Oppervlakken: 1:4 of flauwer .2. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,30 m .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m2	565,00 V	
131			<b>Prefab betonplaat</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NLICHTING
131010	821001	. . . . .	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: rondom kunstgrasveld binnen hekwerk Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonplaten	st	360,00 V	
		1. . . . .	Breedte tot 1,50 m			
		. 2. . . . .	Op zandbed			
		. . . 9. . . . .	Betonplaten: afmeting oppervlak 1,00 m x 0,50 m	m		360,00 L
		. . . . 2. . . . .	Dikte platen 0,14 m			
131020	831599	. . . . .	Pasmaken betonplaten Situering: rondom kunstgrasveld Betreft: het pasmaken van pasmaken van betonplaten aangebracht volgens besteksposten 131010	EUR		N
		. . . . .	Pasmaken door middel van zagen Incl. pasmaken Dikte tot 140 mm. Minimale lengte betonplaat 0,50 m.			
131030	831599	. . . . .	Pasmaken betonplaten rond lichtmasten Situering: rondom lichtmasten kunstgrasveld Betreft: het leveren en aanbrengen van krimpband rond lichtmast en aanstorten met beton.	st	6,00 V	
		. . . . .	Pasmaken betonplaat door middel van zagen Leveren en aanbrengen PE-schuimband per mast (lxbxh 1500x10x150 mm)	l		9,00 L
		. . . . .	Incl. aan storten met beton C20/25 per mast (c.a. 0,02 m3) rondom bestaande lichtmasten(6st). Dikte tot 150 mm.	m3		1,20 L
		. . . . .	Incl. Lev. aanbrengen en verwijderen benodigde bekisting.	st		6,00 L
132		. . . . .	<b>Kantopsluiting</b>			
132010	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: langs verharding van materieel poort tot aan kantine Betreft: aanbrengen van opsluitbanden	m	95,00 V	
		2. . . . .	Op zandbed			
		. . . 5. . . . .	Profiel 100 x 200 mm kleur grijs Leverantie conform post 136040	st		95,00 l
132020	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: verharding zuidoost noordwest zijde veld, langs doelopslag plek en dug-outs uitsparing. Betreft: het opnieuw aanbrengen van opsluitbanden	m	155,00 V	
		2. . . . .	Op zandbed			
		. . . 3. . . . .	Profiel 60 x 200 mm kleur grijs vrijgekomen uit post 103350, breuk compensatie geleverd conform post 136050	st		155,00 l
132030	831302	. . . . .	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: zuidoost noordwest zijde van het veld en t.p.v. nieuw aan te brengen materieelpoort. Betreft: het opnieuw aanbrengen van 1 strek tussen staanders van leunhekwark.	m	135,00 V	
		1. 1. . . . .	Bestaand uit 1 streklaag			
		. . . . 4. . . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm vrijgekomen uit post 103340, breuk compensatie geleverd conform post 136010	st		135,00 l

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
132040	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: streklaag langs H-profiel stenen Betreft: het opnieuw aanbrengen van 1 strek langs kantopsluiting	m	80,00 V	
		1.1.	Bestaand uit 1 streklaag			
		.4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm geleverd conform post 136010	st		400,00 I
133			<b>Elementenverharding</b>			
133010	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. aan te brengen verhardingen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	m2	473,00 V	
		1.	Afwerken tot 0.10 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag			
		.2.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 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			
133020	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: zuidoost en noordwest zijde kunstgrasveld. Betreft: opnieuw aanbrengen betontegels vrijgekomen in post 103320, 103330 Verband: stroomverband.	m2	165,00 V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st		1.835,00 I
		.4.	Afstrooien en invegen met straatzand			
133030	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: vanaf hoekveld tot kantine Betreft: het leveren en aanbrengen H-profiel stenen. incl. aanbrengen begin en eindstukken.	m2	170,00 V	
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.1.	In halfsteensverband			
		.2.	Op zandbed			
		.9.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aangebracht conform post 132040			
		.9.	H-profiel stenen: 200x160/115x80mm grijs:	st		6.120,00 I
			H-profiel randstenen	st		180,00 I
			H-profiel eindstenen	st		84,00 I
			stenen geleverd conform post: 136020			
		.4.	Afstrooien en invegen met straatzand			
133040	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: t.p.v. doelopslagplekken en dug-outs. Betreft: aanbrengen betontegels Verband: stroomverband.	m2	66,00 V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st		734,00 I
			Leverantie conform post 103320 103330			
		.4.	Afstrooien en invegen met straatzand			
134			<b>Walk-off constructie</b> Walk-off constructies t.p.v. de spelersingang			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
134011	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: t.p.v. walk-off constructie bij spelingang Betreft: aanbrengen opsluitband 100x200 mm	m		10,00	I
		2.	Op zandbed				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		10,00	I
			Leverantie conform post 136040				
			Rechte band				
			Kleur grijs				
134012	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: t.p.v. walk-off constructie bij spelingang Betreft: aanbrengen betontegels (300x300x45 mm). Tegels onder de schoonloopmat verlaagd aanbrengen tussen de betonbanden. (zie detail tekening)	m2		0,92	I
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45, kleur grijs	st		11,00	I
			Vrijgekomen in post 103320				
		.1	Afstrooien met straatzand				
134013	831599		Aanbrengen RVS Rooster Betreft: het leveren en aanbrengen van RVS Rooster	st		1,00	I
			Afmetingen 0,90 x 1,50 m	st		1,00	L
			Dikte: 30 mm				
			Maaswijdte: 30 x 30 mm				
			Materiaal: RVS of thermisch verzinkt NEN 1275				
134014	831599		Aanbrengen oprolbare borstelmat Betreft: het leveren en aanbrengen van oprolbare borstelmat	st		1,00	I
			Type: entreemat	st		1,00	L
			Afmetingen 0,90 x 1,50 m				
			Dikte: 22 mm				
			Profielafstand: 4 mm				
			Kleur: zwart				
			Verdiept aanleggen in verharding				
135			<b>Herstraten verharding</b>				
135010	831403		Herstraten betontegels. Situering: t.p.v. te looppoort te verplaatsen dug-outs. Betreft: het straatwerk herstraten op de zelfde hoogte aanbrengen als de aangrenzende betonplaten. De breedte van looppoort betreft de minimale breedte dat gelijk dient te zijn met betonplaat.(c.a 1.00m2) het plateau onder de dug-outs dienen op de zelfde hoogte te zijn als de betonplaat.	m2	29,50	V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.9.	In stroomverband				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. rekening houden met 5 % breuk				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels vrijgekomen uit post 103330	st		17,00	I
		.4	Afstrooien en invegen met zand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
135030	831403		Herstraten betontegels. Situering: t.p.v. kantine Betreft: het straatwerk herstraten en aansluiten op de nieuw aangebrachte H-profiel stenen (200x165/115x80 mm). De breedte van het pad betreft de minimale 3.00 m Incl. de aangrenzende opsluiting herstellen. 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .9. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. rekening houden met 20 % breuk .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels vrijgekomen uit post 103330 .4 Afstrooien en invegen met zand	m2	3,00 V	
				st		7,00 I
135040	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: t.p.v. te plaatsen looppoort en kantine Betreft: de opsluiting van te herstraten betontegels uit de post 135010 135030 9. Profiel 60 x 200 mm breuk compensatie word geleverd conform post 136050 .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Rekening houden met 20% breuk	m	3,00 V	
				st		1,00 I
135050	831499		Opnieuw stellen streklaag betonstraatsteen KF Situering: betonstraatsteen onder leunhekwerk/pupillenballenvangers langs zijde veld Betreft: herstraten van betonstraatsteen KF. Betonstraatsteen: keifmaat, kleur grijs. Rekening houden met 5% breuk, breuk compensatie word geleverd conform post 136010 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen betonstraatstenen rekening houden met 5% breuk.	m	230,00 V	
				st		1.150,00 L
136			<b>Leverantie bestratingsmateriaal</b>			
136010	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: leverantie betonstraatsteen t.b.v breukcompensatie bestekspost 135050 .3. Betonstraatstenen standaard keifmaat kleur Grijs .3. Dikte 80 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	370,00 V	
				st		370,00 L
136020	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft leverantie H-profiel stenen met passtukken .9. H-profiel stenen beton 200x165/115x80 mm grijs H-profiel randstenen 100x165/115x80 mm grijs H-profiel eindstukken 200x135/115x80 mm grijs .3. Dikte 80 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	6.384,00 V	
				st		6.120,00 L
				st		180,00 L
				st		84,00 L
136040	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: leverantie opsluitband .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: Grijs .1. Werkende lengte 1 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st	95,00 V	
				st		95,00 L
136050	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: leverantie opsluitband .3. Profiel 60 x 200 mm Kleur: Grijs .1. Werkende lengte 1 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st	30,00 V	
				st		30,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
14			<b>Kunstgras voetbalveld</b>			
140010	712201		Aanbrengen onderbouw. Situering: kunstgrasveld Betreft: aanbrengen zandfundering. Type zandfundering: ter keuze aannemer. Zandfundering dient te voldoen aan gestelde eisen van NOC*NSF, FIFA en/of KNVB m.b.t. 400 mm kunstgrassystemen en het aangeboden systeem. Zie bijlage C en voorwaarden bijlage F. Inclusief afwerken, verdichten en profileren. Indien er wordt gekozen voor een lichtgewicht constructie dienen alle extra kosten bij deze prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	m2	7.635,00	V
				m2		7.635,00 L
140020	712204		Aanbrengen sporttechnische laag. Situering: kunstgrasveld Betreft: aanbrengen van een sporttechnische laag. Type sporttechnische laag: ter keuze aannemer Sporttechnische laag dient te voldoen aan gestelde eisen van NOC*NSF, FIFA en/of KNVB m.b.t. kunstgrassystemen en het aangeboden systeem. Inclusief afwerken, verdichten en profileren.	m2	7.635,00	V
				m2		7.635,00 L
140030	712205		Aanbrengen toplaag. Situering: kunstgrasveld Betreft: leveren en aanbrengen kunstgras voetbalveld vermeld op de NOC*NSF sportvloerenlijst <a href="http://sportvloeren.sport.nl/sportvloerenlijst">http://sportvloeren.sport.nl/sportvloerenlijst</a> en dient tevens vermeld te staan op bijlage B van het bestek Selectie Sportvloeren Toepassing: wedstrijdveld Kunstgrasveld volgens sportvloerenlijst: - Sport: Voetbal (outdoor) - Gebruiksvorm: Wedstrijd - Type: FIFA TWO STAR en FIFA ONE STAR - Status: erkend en gecertificeerd of goedgekeurd Afmeting speelveld: 100 m. x 64 m. Afmeting kunstgras: 107,10 m. x 71,35 m. Belijning volgens normen KNVB, incl. instructiezones, pupillen belijning 2x 8 tegen 8, 4x 4 tegen 4, 4x 2 tegen 2. Technische bepalingen kunstgras: - conform gestelde in deel 3 bepaling 51.82 Onderbouw: - volgens (bedrijfsgebonden) normen behorende bij het kunstgras voetbalveld, aangebracht volgens bestekspost 140010 en 140020 Infill: SBR rubber.	m2	7.635,00	V
				m2		7.635,00 L
140040	712299		Aanbrengen instructiebord gebruiksrichtlijnen Situering: t.p.v. speleringang. Betreft: leveren en aanbrengen instructiebord met aanwijzingen gebruikers omtrent gebruik veld. instructieborden dienen vastgezet te worden aan het hekwerk met materiaal ter keuze van de aannemer.	st	1,00	V
				st		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
15			<p><b>Inrichtingswerken</b></p> <p>Algemeen:</p> <p>- Voor zowel de spelerspoort als de materieelpoorten geldt dat er éénzelfde cilindertype (slot en sleutel) aangebracht dient te worden.</p> <p>- Bij alle aan te brengen hekwerken en ballenvangers dient het boren van de gaten in de verharding bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.</p>					
150			<p><b>Hekwerken en ballenvangers</b></p>					
150010	610399		<p>Terug plaatsen leunhekwerk, staafmat</p> <p>Situering: aan zuidoost en noordwest zijde kunstgrasveld, doelopstelplaatsen en tussen materieelpoort en spelerspoort.</p> <p>Betreft: uit depot halen en terugplaatsen van leunhekwerk met dubbelstaafmat tussen staanders.</p> <p>Incl. te kort komende materialen bijleveren conform post 151.</p> <p>Materialen deels vrijgekomen uit post 103030</p> <p>Hoogte: 1,15 meter</p> <p>Staanders: naast betonplaat in strek betonstraatsteen en bij doelopstelplek boren in betontegel.</p> <p>Staanders buis ø60 mm 2.00m lang , aanbrengen plaatsen T-kop 60/60 voor doorvoer en borging leunbuis.</p> <p>Aanbrengen leunbuis ø 45 mm, gegalvaniseerd, borging met slag nagels, bovenbuis wordt in T-kop blind gekoppeld. Borging leunbuis in T-kop aan onderzijde met zelfborgende parker.</p> <p>Borging T-kop op staander in lijn met leunhekwerk.</p> <p>Plaatsen dubbelstaafmat gegalvaniseerd, zonder uitstekende punten, 0,80 m hoog, draaddiameter horizontaal 2x ø 8 mm en verticaal ø6 mm, maaswijdte 50 x 200 mm. bevestiging matten aan staanders met 2 langlipbeugels per staander met RVS-bouten. Alle langlipbeugels dienen aan 2-zijden met zelfborgende parkers vastgezet te worden aan de staanders. Veldzijde is een slotbout en aan de buitenzijde een moer met ring.</p> <p>Borging van langlipbeugels op staander met zelf borgende parkers.</p> <p>Incl. levering bevestigingsmiddelen incl. aansluiting op bestaande hekwerken poorten ed.</p>	m	86,00	V		
				st			46,00	I
				m			86,00	I
				m			86,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150030	610399	.	Leveren en aanbrengen dubbele draaipoort. Situering: t.p.v. materieelingang Betreft: dubbele draaipoort leveren, plaatsen en aansluiten op leunhekwerk Materieelpoort: Leverancier: HB hekwerk o.g. Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Poortpalen: in streklaag keiformaat, koker 100 mm, wanddikte 2,5 mm. Poorten tot aan het hekwerk te openen (180° draaibaar) en vast te zetten in verharding d.m.v. van boorgaten. Uitvoering borging i.o.m. directie Grondverankering: ten minste 0,80 m in ongeroerde grond Boorgaten aanvullen met droge krimparme mortel. Vleugelframe: koker 40 x 40 mm, wanddikte 2 mm. Vleugels voorzien van staafmat: staal, draaddiameter horizontaal 2x ø 8 mm en verticaal ø6 mm, maaswijdte 50 x 200 mm. Incl. twee stuks grondgrendels vallend in te boren gaten. De poort compleet met dag- en nachtslot (inclusief cilinder, zie bestekspost 150 ) en nastelbare scharnieren. Afmeting: 3,00 m breed x 1,10 m hoog.	st	1,00 V		1,00 L
150040	610399	.	Aanbrengen enkele draaipoort. (hergebruik) Situering: t.p.v. looppoort zie tekening T2-01 Betreft: enkele draaipoort plaatsen en aansluiten op leunhekwerk. looppoort vrijgekomen uit post 103050 Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Poortpalen: in streklaag keiformaat, koker 80 mm, wanddikte 2,5 mm. Poorten tot aan het hekwerk te openen (180° draaibaar) en vast te zetten in verharding d.m.v. van boorgaten. Uitvoering borging i.o.m. directie Grondverankering: ten minste 0,80 m in ongeroerde grond Boorgaten aanvullen met droge krimparme mortel. Vleugelframe: vleugels voorzien van staafmat: maaswijdte 50 x 200 mm. Incl. 1 stuks grondgrendels vallend in te boren gaten. De poort compleet met dag- en nachtslot (inclusief cilinder, zie bestekspost 150 ) en nastelbare scharnieren. Afmeting: 0,90 m breed x 1,10 m hoog. Incl. leverantie tekort komende montage materialen.	st	1,00 V		1,00 I



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150050	610399		Aanbrengen ballenvanger (hergebruik) Situering: achter doel zuidoost en noordwest zijde kunstgrasveld. Betreft: het uit depot halen en terugplaatsen ballenvanger. Materialen uit post 103040 evenuteel te kortkomende materialen geleverd conform 151 Ballenvanger: 5,00 m + mv terug plaatsen dubbelstaafmat zonder uitstekende punten, 2,00 m hoog plaatsen tussen staanders ø 89 mm 5 hoog (h.o.h. 5.00 m) en staanders ø 60 mm 2,00m hoog (h.o.h.5.00 m) bevestiging matten met langslipbeugels met beugels RVS-bouten, minimaal 4 bevestigingspunten per staander. alle bevestigingsbeugels dienen aan 2-zijden met zelfborgende parkers vastgezet te worden aan de staanders. Incl. terug plaatsen 3,0 m hoog geknoopt net. Incl. leveren van tekort komende benodigde bevestigings- en afwerkingsmaterialen Incl. storten beton C 20/25 om staanders (0,3 x 0,3 x 0,3m) per staander.	m	50,00	V	
				m			50,00 I
				m3			0,60 L
150060	562411		Aanbrengen 1 bijwerklaag op thermisch verzinkt staal, onderhoud Betreft bijwerken van hergebruikte hekwerken en poort aangebracht volgens post 150010 150040 150050 incl. palen en bevestigingsmaterialen beschadigd door herplaatsen.	m2	1,00	V	
151			<b>Leveranties hekwerken</b>				
151010	610399		Leveren bovenbuis Betreft: leverantie bovenbuis Leunbuis ø 45 mm, wanddikte 1,75 mm Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Leveren op plaats van verwerking	m1	10,00	V	
				m1			10,00 L
151020	610399		Leveren staander ø 60 mm Betreft: leverantie staanders voor leunhekwerk. Staander ø 60 mm, 2000 mm lang wanddikte 1,75 mm Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	V	
				st			4,00 L
151030	610399		Leveren staander ø 89 mm Betreft: leverantie staander voor ballenvanger Staander ø 89 mm, 6000 mm lang wanddikte 1,75 mm Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Leveren op plaats van verwerking	st	2,00	V	
				st			2,00 L
151040	610399		Leveren dubbelstaafmat 0,80m hoog Betreft: leverantie dubbelstaafmat Dubbelstaafmat zonder uitstekende punten, 0,80 m hoog, maaswijdte 50x200 mm, horizontale staven minimaal 8 mm en verticaal min. 6 mm. Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Leveren op plaats van verwerking	m	10,00	V	
				m			10,00 L
151050	610399		Leveren dubbelstaafmat 2,00m hoog Betreft: leverantie dubbelstaafmat Dubbelstaafmat zonder uitstekende punten, 2,00 m hoog, maaswijdte 50x200 mm, horizontale staven minimaal 8 mm en verticaal min. 6 mm. Materiaal: staal, thermisch verzinkt NEN 1275 Leveren op plaats van verwerking	m	5,00	V	
				m			5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER NLICHTING	
152			<b>Speelveldinrichting</b>				
152010	712299		Leveren en aanbrengen voetbaldoel Situering: kunstgrasveld Betreft: het leveren en aanbrengen van nieuwe doelen, type: wedstrijddoel. Leverancier: W&H sports o.g. Aluminium voetbaldoel van 7,32x2,44 m met spanstangen voor plaatsing in grondpotten, die zijn voorzien van stabiliserings- en centreerlijsten. - Uitgevoerd met duurzaam ø100x120mm extrusie profiel voor de paal en lat. - Aluminium extrusieprofiel uitgevoerd met verstevigingsribben, ruimte voor een kunststof nethaken of ingefreesde netbevestiging, uitsparing of kunststof netstrip voor vierkantmoer voor eventuele boutverbindingen aan het doel, sleuf waar een ander type netbevestiging in te monteren is - Aluminium extrusieprofiel wanddikte 2 tot 3mm inwendig voorzien van 2 versterkingsribben van 4mm dikte. - Hoekverbinding volledig gelast, inwendig versterkt en voorzien van een borging tussen palen en lat. - Hoekverbinding aan de buitenzijde voorzien van aluminium verstevigingsplaat van 8mm dik, welke voorzien is van extra netbevestigingshaak - Palen gekoppeld door middel van een aluminium koppelprofiel 79x70mm, wanddikte 3mm - Het doel is voorzien van ingefreesde netbevestiging inclusief anti-diefstal/netborging van de doelnetten Incl. grondpotten met afsluitdop. Grondpotten aanbrengen voordat de kunstgrasmat wordt aangebracht. Grondpotten lang 1,00 m geheel onder maaiveld aanbrengen. Ophaalbare netbeugel Ø 30 mm, 2,00 m diep. Incl. stevige voormonteerde kunststof nethaken Incl. netten nylon dik 3 mm, maaswijdte 100 mm, net kleur rood/zwart. Incl. het leveren en aanbrengen van spanstangen: - van staal met een lengte van 298 cm, diameter van 60 mm en wanddikte van 2,8 mm dienen in grondpotten te worden geplaatst in de betonplaat - Voorzien van oog voor montage stalen spankabel en koord uit het doelnet - Borging koord uit net door middel van koordkikker - Inclusief stalen spankabel - Inclusief aansmeren boorgaten in betonplaat met krimparm mortel	st	2,00	V	
				st			2,00 L
				st			4,00 L
				st			2,00 L
				st			2,00 L
				st			4,00 L
				st			4,00 L
				st			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						
152020	712299	. . . . .	Leveren en aanbrengen hoekvlaggen	st	4,00 V			
			Situering: op de hoekpunten van het kunstgrasveld conform normen KNVB					
			Betreft: leveren en aanbrengen verende hoekvlaggen inclusief grondpotten					
			Hoekvlaggen:					
			- verende hoekvlaggen in kleuren van de club rood/ zwart	st				4,00 L
				st		4,00 L		
			- grondpotten	st		4,00 L		
			- afdichtingsdoppen tbv grondpotten	st		4,00 L		
152030	712299	. . . . .	aanbrengen dug-outs (hergebruik)	st	2,00 V			
			Situering: Veld B					
			Betreft: het aanbrengen van dug-outs hergebruik. Dug-outs vrijgekomen in post 103010					
			Breedte 4 meter Afmeting: B= 4 m, H= 2m, D=1,5 m.	st				2,00 I
			Materiaal: aluminium frame, Zitgelegenheid: Marantiebanken					
			Fundering d.m.v. gestort beton en draadeinden aan de achterzijde.					
			De voorzijde monteren in de betonplaten met toepassing van chemische ankers M10x100 mm	st		4,00 L		
			Afmetingen poeren ca. 50 x 50 x 50 cm van snelbeton (min. 2 stuks poeren)	m3		0,25 L		
			incl. de benodigde bevestigingsmaterialen. inclusief het benodigde grondwerk,					
152040	712299	. . . . .	Leveren en aanbrengen wegdraaibaar voetbaldoel	st	2,00 V			
			Situering: kunstgrasveld halfveld zuidoostzijde.					
			Betreft: het leveren en aanbrengen van nieuwe wegdraaibare doelen,					
			type: pupillendoelen.	st				2,00 L
			Leverancier: W&H sports o.g.					
			Aluminium klapbare voetbaldoel van 5,00x2,00 m					
			- Uitgevoerd met duurzaam ø100x120mm extrusie profiel voor de paal en lat.					
			- Aluminium extrusieprofiel uitgevoerd met verstevigingsribben, ruimte voor een kunststof nethaken of ingefreesde netbevestiging,					
			uitsparing of kunststof netstrip voor vierkantmoer voor eventuele boutverbindingen aan het doel, sleuf waar een ander type netbevestiging in te monteren is					
			- Aluminium extrusieprofiel wanddikte 2 tot 3mm inwendig voorzien van 2 versterkingsribben van 4mm dikte.					
			- Hoekverbinding volledig gelast, inwendig versterkt en voorzien van een borging tussen palen en lat.					
			- Het doelprofiel is aan de onderzijde gesloten door een gelaste aluminium deksel.					
			- Op het doelprofiel en de staanders (in grondpotten) zijn draaipunten aangebracht. Deze draaipunten (6 stuks op doelprofiel en 4 stuks op staanders) bestaan uit gelaste U-profielen voorzien van messing assen.					
			De staanders staan in grondpotten met stabiliserings- en centreerlijsten. Staanders zijn aan de bovenzijde gesloten door een gelaste aluminium deksel.					
			- Het grondraam is opklapbaar en bestaat uit een aluminium-rechthoekprofiel van 75x50x3 mm met afgeronde hoeken. Grondraam is in de beide hoeken voorzien van een uitsparing, zodat deze tussen de onderste armen van het jeugdgoal kan worden gefixeerd.					
- vastzetten van grondraam doormiddel van een	st	4,00 L						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER NLICHTING	
			nylon spanband met klemsluiting. - Het grondraam is voorzien van gelaste tunnelbuisjes voor de netbevestiging. - De draaiarmen (4 stuks) bestaan uit 2 profielen, (inmaats profiel 60 x 60 x 4mm en overmaats profiel 70 x 70 x 4mm) die in elkaar schuiven en daardoor is de diepte- uitvoering instelbaar. De profielen worden onderling geborgd door edelstaal schroeven. - De onderste armen zijn per arm voorzien van 2 sets van 3 stuks polyamide wielen met een doorsnede van 80 mm. - De bovenste draaiarmen zijn versterkt uitgevoerd door een schoor van vierkantprofiel aan de zijde van de standers. - Diepteuitvoering van het jeugdgoal afgestemd op de specifieke uitloop van speelveld. - Het doel is voorzien van ingefreesde netbevestiging inclusief anti-diefstal/netborging van de doelnetten bestaande uit een aluminium profiel die met een inbus kan worden geborgd. - Incl. netten nylon dik 4 mm, maaswijdte 100 mm, net kleur wit. afmeting boven 0,80m, beneden 1,50m diep.	st		2,00	L
			- Grondpotten aanbrengen in betonplaat voorzien van vuil- en zandopslag. Insteekdiepte 0,40 m. lengte 1,25m. Inclusief aansmeren boorgaten in betonplaat met krimparm mortel	st		4,00	L
152050	712299		Leveren en aanbrengen pupillenvoetbaldoel Betreft: het leveren en plaatsen van nieuwe pupillen voetbaldoelen type: verplaatsbare pupillendoelen 5x2 meter met verzaaid grondraam. Leverancier: W&H sports o.g. Aluminium voetbaldoel van 5,00x2,00 m - Uitgevoerd met duurzaam extrusie profiel voor de paal en lat. Wanddikte 2 mm. - Hoekverbindingen volledig gelast - Netbeugel aan lat geschord door middel van strip 50x4mm; - Grondraam van rechthoekprofiel 75x50x3mm is 125 kg verzaaid en voorzien van aangelaste draaggrepen; - Voorzien van 2 aangelaste transportwielen, volgeschuimde luchtbanden; -Netbeugel aan onderbalk geschoord door middel van school uit strip 40x5mm; - Ingefreesde netbevestiging; - Bij behorend doelnet, draaddikte 4 mm, maaswijdte 100 mm; - Het doel is voorzien van ingefreesde netbevestiging inclusief anti-diefstal/netborging van de doelnetten bestaande uit een aluminium profiel die met een inbus kan worden geborgd. - Incl. bijbehorende netten nylon dik 4 mm, maaswijdte 100 mm, net kleur wit.	st	2,00	V	
				st		2,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152060	712299		Leveren en aanbrengen pupillenvoetbaldoel Betreft: het leveren en plaatsen van nieuwe pupillen voetbaldoelen type: verplaatsbare pupillendoelen 3x1 meter. Leverancier: W&H sports o.g. Aluminium voetbaldoel van 3,00x1,00 m - Uitgevoerd met duurzaam extrusie profiel voor de paal en lat. Wanddikte 2 mm. - Hoekverbindingen volledig gelast - Netbeugel aan lat geschord door middel van strip 50x4mm; - Netbeugel aan onderbalk geschoord door middel van school uit strip 40x5mm; - Ingefreesde netbevestiging; - Bij behorend doelnet, draaddikte 4 mm, maaswijdte 100 mm; - Het doel is voorzien van ingefreesde netbevestiging inclusief anti-diefstal/netborging van de doelnetten bestaande uit een aluminium profiel die met een inbus kan worden geborgd. - Incl. bijbehorende netten nylon dik 4 mm, maaswijdte 100 mm, net kleur wit.	st	4,00 V		
				st		4,00	L
16			<b>Herstelwerkzaamheden</b>				
160			<b>Herstel werkstroken</b>				
160010	222107		Frezen. Situering: werkstroken randen verharding rondom kunstgrasveld, t.p.v. transportroute. Betreft: het frezen van de werkstroken en gedempte watergang voor oplevering 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m 2. Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	7,00 V		
160020	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: werkstroken randen verharding rondom kunstgrasveld, t.p.v. transportroute. Betreft: het profileren van de werkstroken Grondsoort: zie bijlage C Gerekend is met een waterstand N.A.P. NVT m 1. Oppervlakken boven water 3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m2	700,00 V		
160030	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering:werkstroken randen verharding rondom kunstgrasveld, t.p.v. transportroute. Betreft: het verdichten van de werkstroken Verdichten door wiel aan wiel aanrijden. Grondsoort: zie bijlage C 1. Oppervlakken: horizontaal 1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m2	700,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
160040	221131	. . . . .	Egaliseren. Situering: werkstroken, grondwal (talud 1:3) gedempte greppel en randen rondom kunstgrasveld Betreft: het onder profiel brengen van de werkstroken 1. . . . . Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. . . . . Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha . . . . .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m . . . . .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	7,00 V	
160050	800299	. . . . .	Herstellen asfaltgranulaatpad Betreft het herstellen van de asfaltgranulaat-transportroute. Breedte van het pat variërend van ca. 3,20m tot 3,50m. Uitvullen van de gaten, egaliseren en verdichten.	m2	825,00 V	
160051	800111	. . . . .	Uitvullen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft de gehele transportroute 9. . . . . Freesasfalt, teervrij .2. . . . . Sortering 0/31,5 . . . . .1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton		50,00 I
				ton		50,00 L
160052	800299	. . . . .	Egaliseren freesasfalt Betreft het egaliseren van het gehele freesasfaltpad. Wijze van egaliseren ter keuze van de aannemer.	m2		825,00 I
160053	800299	. . . . .	Verdichten freesasfalt Betreft het in bestekspost 160052 geëgaliseerde oppervlak. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2		825,00 I
17		. . . . .	<b>Groen</b>			
170		. . . . .	<b>Grasstroken</b>			
170010	512101	. . . . .	Zaaien. Situering: werkstroken, grondwal (talud 1:3) gedempte greppel en randen rondom kunstgrasveld Betreft: het inzaaien van onder profiel gebrachte werkstroken 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 verkruiden van de bovenste 20 tot 30 mm . . . . .1. Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld SV7 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 . . . . .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	20,00 V	
				kg		30,00 L
171		. . . . .	<b>Bosplantsoen</b> Plantverband: driehoeksverband, 1.00 m in de rij 1.00 m tussen de rij, 1 stuk per m2. Sortiment: 25% spullen en 75% bosplantsoen. Planten in plantseizoen vanaf 1 november 2017 tot 1 mei 2018			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
171010	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Betreft: het lossen en indien nodig voorafgaand het planten inkuilen van spullen formaat hoogte 175-200 cm	st	132,00 V		
		1.	Spullen of veren zonder kluit	st		132,00	I
171020	514202		Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Betreft: het lossen en indien nodig voorafgaand het planten inkuilen van bosplantsoen formaat 80-100 en 100-125 cm	st	400,00 V		
		3.	Bosplantsoen	st		400,00	I
171030	514204		Planten van spullen 175-200 Situatie: betreft plantvak op grondwal en werktoegang conform tekening T2-01 Betreft: het planten van geleverde spullen	st	132,00 V		
		1.	Spullen of veren zonder kluit geleverd conform post 171050	st		132,00	I
		3.	In plantplaatsen of plantstroken conform 171				
		1.	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond				
		2.	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein				
		1	Inclusief nazorg en plantgarantie 1ste jaar rekening houden met 6 x watergeven, inboet volgens post 171070				
171040	514205		Planten van bosplantsoen. Situatie: betreft plantvak op grondwal en werktoegang conform tekening T2-01 Betreft: het planten van geleverde bosplantsoen conform post 171	st	400,00 V		
			Plantmateriaal: Geleverd conform post 171060	st		400,00	I
			Grootte per perceel: 530 m2				
		2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3				
		1.	Afstand tussen de rijen: 1.00 m				
			Afstand in de rij: 1.00 m				
		2.	Plantverband: driehoeksverband				
		1	Inclusief nazorg en plantgarantie 1ste jaar rekening houden met 6 x watergeven, inboet volgens post 171080				
171050	514203		Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: levering van spullen	EUR		N	
		2.	Te leveren plantmateriaal:				
			naam:                      formaat:                      kwaliteit:				
			Alnus glutinosa            175-200                      WLG	st		33,00	L
			Sorbus aucuparia        175-200                      WLG	st		33,00	L
			Prunus padus              175-200                      WLG	st		33,00	L
			Betula pendula            175-200                      WLG	st		33,00	L
171060	514203		Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: levering van bosplantsoen	EUR		N	
		2.	Te leveren plantmateriaal:				
			naam:                      formaat:                      kwaliteit:				
			Coryllus avellana        100-125                      WLG, 1+2, 3+	st		80,00	L
			Rhamnus frangula        80-100                        WLG, 1+1, 3+	st		80,00	L
			Prunus spinosa            80-100                        WLG, 1+1, 3+	st		80,00	L
			Viburnum opulus        100-125                      WLG, 1+2, 3+	st		80,00	L
			Amelanchier lamarkii    100-125                      WLG, 1+2,	st		80,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
171070	514211		Inboeten beplanting spullen Betreft: inboet van spullen geplant volgens post 171030 Gerekend met 10% uitval	st	14,00	V	
		1.	Plantmateriaal: spullen of veren zonder kluit kwaliteit conform post 171050 In beplantingsvak	st			14,00 L
		.1.	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
171080	514211		Inboeten beplanting bosplantsoen Betreft: inboet van bosplantsoen geplant volgens post 171040 Gerekend met 15% uitval	st	60,00	V	
		1.	Plantmateriaal: spullen of veren zonder kluit kwaliteit conform post 171060 In beplantingsvak	st			60,00 L
		.1.	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
18			<b>Werk van algemene aard</b>				
180			<b>Algemene voorzieningen</b>				
180010	610299		Uitzetwerk digitaal Betreft: digitaal uitzetten van het werk Uitzetten kunstgrasveld en overige werkzaamheden Wijze ter keuze aannemer Met materiaal van de aannemer en ter accodering directie	EUR			N
180020	610299		Controle meting kunstgrasveld Betreft: het uitvoeren van een controle meting van het kunstgrasveld in bijzijn van de directie na het aanbrengen van de betonplaten rondom de velden voorafgaand aan het aanbrengen van de sporttechnische laag. Meting ter controle van de hoogte en afmetingen van de velden. Resultaten rapporteren aan directie middel digitale tekening in .dwg. Maten t.o.v. NAP in X, Y en Z coördinaten. Aanleveren in RD stelsel.	EUR			N
180030	610299		Controlemeting cunet kunstgrasveld Betreft: digitaal nameten van het ontgraven cunet kunstgrasveld Wijze ter keuze aannemer Meeting doormiddel van 12 punten evenredig verdeeld over het veld. Met materiaal van de aannemer en ter accordering directie. Meting geschiedt in aanwezigheid van de directie.	EUR			N
181			<b>Keuringen</b>				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
181010	712299	.	Coördinatie keuring kunstgrasveld voetbal Betreft: het coördineren van alle werkzaamheden t.b.v. deel-, her-, voorloop-, en eindkeuring(en) door een geaccrediteerd keuringsinstituut van de FIFA/KNVB van de kunstgrasvelden (opdrachtgever is aanvrager van de keuring). Situering: kunstgrasveld Type keuring: FIFA ** star. De aannemer dient de keuringen af te roepen bij de keuringsinstantie en dient de directie minimaal 5 werkdagen van te voren schriftelijk op de hoogte te stellen wanneer de keuringen plaatsvinden Eventuele herstelkosten welke verband houden met de vigerende bepalingen conform het bestek en minimaal nodig zijn om te kunnen voldoen aan de van toepassing zijnde bedrijfsgebonden normen zijn voor rekening van de aannemer net als alle eventuele herkeuringen tot goedkeuring. Incl. benodigde toeslagen NOC*NSF	EUR		N
182		.	<b>Revisie</b>			
182010	610299	.	Vervaardigen revisietekeningen Betreft: vervaardigen van revisietekeningen drainage, riolering, verhardingen, elektra, en overige aangebrachte inrichtingselementen en kabels en leidingen tekenen conform landelijke eisen WION. de inlaten, onstoppingsstukken en alle kolk- en perceel aansluitingen onmiddelijk na goedkeuring door de directie, inmeten t.o.v. de putten. De revisie dient door de aannemer digitaal (DWG) en analoog (2 stuks) met topografische ondergrond (overzichtstekening schaal 1 : 500 en situatietekeningen per streng schaal 1 : 200) overhandigd te worden. Bij de revisiegegevens dienen de volgende gegevens duidelijk vermeld te worden: materiaal, lengte, soort riolering, diameter, putdekselhoogte, b.o.b. en plaats van zowel hoofdriolering en putten, als kolkaansluitingen van de riolering en drainage. Maten t.o.v. NAP, en X, Y en Z coördinaten. Een digitale ondergrond wordt door de opdrachtgever verstrekt.	EUR		N
183		.	<b>Ter beschikking stellen</b>			
1830		.	<u>Ter beschikking stellen personeel</u>			
183010	611101	1.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: grondwerker	uur	16,00	V
183020	611101	1.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: stratenmaker	uur	16,00	V
1831		.	<u>Ter beschikking stellen materieel</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
183110	611203	. . . . . 5. . . . .	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	8,00 V		
183120	611205	. . . . . 4. . . . .	Ter beschikking stellen van een wiellader. Bakinhoud: ten minste 2 m3	uur	8,00 V		
183130	611206	. . . . . .9. . . . .	Ter beschikking stellen van een tractor. Dumper met inhoud van min. 10 m3	uur	8,00 V		
183140	611204	. . . . . 4. . . . . .2. . . . . .1. . . . .	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	4,00 V		
184		. . . . .	<b>Leverantie onderhoudsmaterieel</b>				
184010	712599	. .	Leveren kunstgras veegdek Betreft: het leveren van een kunstgras veegdek. Veegdek voorzien van borstelvulling, 2 ogen t.b.v. bevestigingen sleepmat en driepuntsbok (categorie 1). Werkbreedte: 2.00 m Materiaal: aluminium	st st	1,00 V		1,00 L
184020	712599	. .	Leveren sleepmat Betreft: het leveren van een sleepmat voorzien van een ketting t.b.v. de bevestiging. Afmetingen: 2,00 m x 1,50 m Materiaal: rubber met staalwapening.	st st	1,00 V		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			<b>Staartposten</b>			
91			<b>Eenmalige kosten</b>			
910010	610101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).	EUR		N
910020	610102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein. 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen	EUR		N
95			<b>Stelposten</b>			
950010	610501		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	7.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			<b>Onderhoud voetbalveld kunstgras</b>			
21			<b>Onderhoud en keuring kunstgrasveld</b> Het onderhoud gedurende 8 jaar vanaf oplevering van de sportvloer dient overeenkomstig het onderhoudscontract als opgenomen in de bijlage te worden uitgevoerd. Onderhoud aan de sportvloer heeft als doel de sportvloer in optimale conditie te houden en minimaal te laten voldoen aan de gestelde eisen conform bestek.			
210			<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>			
210010	712599		Opstellen onderhoudsplan en verzorgen instructie Betreft het opstellen van een onderhoudsplan en verzorgen van een demo per vereniging/veld. Opstellen onderhoudsplan met omschrijving van: - alle benodigde onderhoudswerkzaamheden onderverdeeld in specialistisch, wekelijks en dagelijks onderhoud met bijbehorende frequenties; - bespelingsinstructies bij verschillende weersomstandigheden (o.a. sneeuw, vorst, opdooi, e.d.) - gedragsregels voor gebruikers en beheerders. Inclusief het geven van een eenmalige voorlichting aan betrokken partijen (demo).	EUR		N
220			<b>Kunstgrasveld</b>			
220010	712501		Inspecteren. Betreft: uitvoeren van intensieve veldinspecties m.b.t. naden, penaltystippen, doelgebieden en belijning van het kunstgrasveld (2x per jaar) Werkzaamheden hebben betrekking op o.a.: - oneffenheden; - plooiën; - schade; - open naden (openingstolerantie max. 2 mm); - hoeveelheid infill materiaal; - spreiding infill materiaal; - overige mogelijke gebreken. 1. Gebruik: voetbal .1. Betreft: ingestrooid kunstgrasveld .9. Inclusief poolhoogtemeting Inclusief het vastleggen van bevindingen in een rapportage. In de rapportage dient eveneens meegenomen te worden de te ondernemen herstelacties voorzien van tijdsplanning waarop de herstelwerkzaamheden plaatsvinden alsmede eventueel gepaard gaande extra kosten. Rapportage voorzien van fotomateriaal en analoog aanleveren in 2-voud en digitaal in PDF format.	keer	16,00	V
220020	712506		Uitvoeren kleine reparaties. Betreft: uitvoeren kleine reparaties op basis van bevindingen voortkomend uit inspectie conform bestekspost 220010 1. Inclusief leveren materialen	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER NLIJCHTING
220030	712501		<p>Inspecteren. Betreft: uitvoeren van intensieve inspecties van alle inrichtingselementen rond en op de sportvelden zoals dug-outs, ballenvangers, doelen, leunhekken, looproosters, leunhekken, etc. (2x per jaar) Controleren op o.a.: - schade; - losse delen, losse bouten, scheefstand; - corrossie; - overige mogelijke gebreken. Gerekend is met 2 beurten per jaar 1. Gebruik: voetbal 1.1. Betreft: ingestrooid kunstgrasveld 9. Inclusief het vastleggen van bevindingen in een rapportage. In de rapportage dient eveneens meegenomen te worden de te ondernemen herstelacties. Rapportage voorzien van fotomateriaal en analoog aanleveren in 2-voud en digitaal in PDF format.</p>	keer	16,00	V
220040	712402		<p>Onkruidvrij maken kunstgrassportveld. Betreft: uitvoeren van onkruidbestrijding kunstgrasveld (opp. tot 7635 m2), inclusief eventuele levering bestrijdingsmiddelen. 4. Methode van onkruidvrij maken ter keuze van de aannemer 2. Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende bewerkings- en/of eindverwerkingsinrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer</p>	m2	122.160,00	V
220050	712403		<p>Mos- en algenvrij maken kunstgrassportveld. Betreft: uitvoeren van mos- en algenvrij op kunstgrasveld Inclusief levering bestrijdingsmiddelen. 2. Mos- en algenvrij maken door middel van spuiten met een bestrijdingsmiddel 2. Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende bewerkings- en/of eindverwerkingsinrichting.</p>	m2	122.160,00	V
220060	712502		<p>Reinigen infill kunstgrassportveld. Betreft: het reinigen van de infill Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende bewerkings- en/of eindverwerkingsinrichting. Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt per jaar 9. Bewerkingsdiepte afhankelijk van aangebrachte constructie. 3. Infill: rubber 2. Overtollig infill verdelen over het sportveld 1. Na reiniging borstelen</p>	m2	61.080,00	V
220070	712504		<p>Decompacteren infill kunstgrassportveld. Betreft: decompacteren van de infill Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt per jaar 1. Gebruik: voetbal 3. Infill: rubber 9. Bewerkingsdiepte afhankelijk van aangebrachte constructie. 2. Overtollig infill verdelen over het sportveld 1. Na reiniging borstelen</p>	m2	61.080,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
220080	712599	. . . . .	Nadressen infill Betreft: het aanvullen van de infill om de sporttechnische eigenschappen te waarborgen waarbij voldaan moet worden aan de eisen als gesteld in dit bestek en garantievoorwaarden inclusief goedkeuringen van een door NOC*NSF geaccrediteerde keuringsinstantie. Inclusief leverantie van benodigde infill. Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt per jaar	EUR		N
220090	610199	. . . . .	Extra onderhoud voorgeschreven door aannemer Betreft: het uitvoeren van overig specialistisch onderhoud naar inzichten aannemer teneinde aan de in dit bestek gestelde garantievoorwaarden en eisen te kunnen voldoen. Inclusief benodigde leveranties van materialen naar inzichten van de aannemer. Aannemer vult hiervoor een onderbouwing in conform de bijlage bij dit bestek	EUR		N
220100	610199	. . . . .	Keuringskosten kunstgras voetbalveld na 4 jaar Betreft: alle werkzaamheden t.b.v. herkeuring door een geaccrediteerd keuringsinstituut van de FIFA/KNVB van het kunstgrasveld. Type keuring: FIFA * star. De keuringen dienen minimaal 5 dagen voorafgaand aan de opdrachtgever schriftelijk te worden gemeld. Eventuele herstelkosten welke verband houden met de vigerende bepalingen conform het bestek en minimaal nodig zijn om te kunnen voldoen aan de van toepassing zijnde bedrijfsgebonden normen zijn voor rekening van de aannemer net als alle eventuele herkeuringen tot goedkeuring. Rapport en certificaat in 2-voud bij opdrachtgever indienen uiterlijk 20 werkdagen na keuring.	EUR		N
220110	610199	. . . . .	Keuringskosten kunstgras voetbalveld na 8 jaar Betreft: alle werkzaamheden t.b.v. herkeuringen door een geaccrediteerd keuringsinstituut van de FIFA/KNVB van het kunstgrasveld. Type keuring: Gebruiksnorm NOC*NSF-KNVB2-18 De keuringen dienen minimaal 5 dagen voorafgaand aan de opdrachtgever schriftelijk te worden gemeld. Eventuele herstelkosten welke verband houden met de vigerende bepalingen conform het bestek en minimaal nodig zijn om te kunnen voldoen aan de van toepassing zijnde bedrijfsgebonden normen zijn voor rekening van de aannemer net als alle eventuele herkeuringen tot goedkeuring. Rapport en certificaat in 2-voud bij opdrachtgever indienen uiterlijk 20 werkdagen na keuring.	EUR		N
230		. . . . .	<b>Algemeen</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230010	7	12599	<p>Ter beschikking stellen opslag infilmateriaal</p> <p>De aannemer dient een opslag met een inhoud van minimaal 0,5 m3 gedurende 8 jaar op het terrein van de vereniging ter beschikking te stellen.</p> <p>Uitvoeringswijze: big bag verplaatsbaar met een trekker met palletvork.</p> <p>Gedurende de periode van 8 jaar dient de aannemer jaarlijks 0,5 m3 infilmateriaal te leveren.</p>	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
9		. . . . .	<b>Staatposten</b>			
91		. . . . .	<b>Eenmalige kosten</b>			
		. . . . .				
		. . . . .				
		. . . . .				
		. . . . .				



### **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](http://www.crow.nl)). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 03 Communicatie in woord en geschrift dient in de Nederlandse taal te geschieden. (Keurings)rapporten niet in een Nederlandse taal opgesteld moeten door een erkend vertaalbureau op kosten van de aannemer worden vertaald.
- 04 De vergoeding voor de aannemer naar aanleiding van bestekswijzigingen zoals bedoeld in paragraaf 36 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt vastgesteld op max. 10%.
- De meerwerkopgaaf dient te bestaan uit een overzicht van de te verrichten werkzaamheden, uren en/of hoeveelheden en de eenheidsprijs. Hetgeen resulteert in een totaalprijs welke wordt vermeerderd met bovenvermelde vergoeding van max. 10%.
- Nevenwerkzaamheden (zoals calculatie, kantoorwerkzaamheden, e.d.) worden geacht te zijn inbegrepen in bovenvermelde vergoeding en/of de staatkosten van het bestek. Indien het meerwerk bestaat uit het inschakelen en betalen van derden zal de vergoeding max. 5% bedragen
- 05 Indien bepalingen in deel 3 staan vermeld zijn deze onafhankelijk van de bestekspostnummers en hoofdstuknummers van kracht op het gehele deel 2.2.

**01 01 07 Overige algemene bepalingen**

- 01 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: "Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld."
- 02 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met: "Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

**01 01 08 Vaststellen te accorderen hoeveelheden**

- 15 Aan artikel 01.01.08 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 15, In afwijking van art. 01.01.08 van de Standaard 2015 zullen de volgende gegevens op verzoek van de aannemer worden verstrekt:  
- tekening in .dwg formaat.

HFD PAR ART LID

**01 01 13 Aanvullende/afwijkende administratieve bepalingen UAV 2012**

- 01 Van toepassing zijnde voorschriften, tegenstrijdige bepalingen.  
In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 2 lid 5 van de UAV 2012 tussenvoegen:  
Na 'directie': "voordat tot bestelling en/of uitvoering wordt overgegaan".
- 02 Gevolmachtigde van de aannemer.  
De aanwijzing door de aannemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig bijlage A van de UAV 2012.
- 03 Verplichtingen van de opdrachtgever.  
**BOUWBESPREKING**  
De bouwbespreking zoals bedoeld in paragraaf 5, lid 1 van de UAV 2012 zal worden gehouden.  
**OVERZICHT TER BESCHIKKING GESTELDE BOUWSTOFFEN**  
Door de opdrachtgever worden de navolgende bouwstoffen ter beschikking gesteld.  
Stof: teelaarde beschikbaargesteld op de grondbank van de gemeente Heerenveen

**01 01 14 Verplichtingen van de aannemer**

- 01 Het zogenaamde RSX bestand (digitale inschrijfstaat) dient per e-mail op adres: [rsx@heerenveen.nl](mailto:rsx@heerenveen.nl) voor start "uitvoering werk" te worden verstrekt aan de gemeente Heerenveen.
- 02 **ONDERGRONDSE KABELS EN LEIDINGEN**  
De aannemer meldt de aanvang van de uitvoering van de (graaf)werkzaamheden, waarbij mogelijk in de grond aanwezige kabels en leidingen betrokken zijn, conform de grondroedersregeling (Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten; WION) aan het daarvoor bestemde digitaal loket van het Kadaster (Klic-online).  
Vóór de aanvang van de (graaf)werkzaamheden waarbij in de grond aanwezige kabels en leidingen betrokken zijn, traceert de aannemer de ligging hiervan en draagt hij er zorg voor dat tijdens de uitvoering van de (graaf)werkzaamheden daaraan geen schade ontstaat.  
De aannemer draagt er zorg voor dat de ontvangen gegevens over in de grond aanwezige kabels en leidingen op de bouwplaats aanwezig zijn en instrueert uitvoerend en machine bedienend personeel. De verantwoordelijkheid voor kabelschade ligt bij de aannemer.
- 03 **VRIJWARING**  
De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst en/of UWV in het kader van de ketenaansprakelijkheidsregeling worden gemaakt, alsmede tegen eventuele hierop gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.  
De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen.
- 04 **VERKLARING BETALINGSGEDRAG AANNEMER**  
Desgevraagd moet de aannemer na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaring van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies. De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen.
- 05 **NALEVEN WET ARBEID VREEMDELINGEN**  
Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten

HFD PAR ART LID

zonder tewerkstellingsvergunning. De aannemer leeft de bepalingen van de Wavna, alsmede deze besteksbeplating. Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat "de naleving van de Wav" wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag. De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbeplating op te nemen in door hem te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten. Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid. De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt. De aannemer kan hierbij gebruikmaken van elektronische middelen. De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbeplating controleren. Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen. Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Arbeidsinspectie of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake. De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete. Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

#### 06 ONGEVALLLEN

De aannemer moet de directie terstond op de hoogte stellen van alle ongevallen op het werkterrein, met verstrekking van alle ter zake doende inlichtingen.

#### 07 ONDERAANNEMERS/PERSONEEL VAN DERDEN

De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van: Onderaannemers, indien hij daarvoor schriftelijke goedkeuring van de "opdrachtgever" in plaats van de "directie" heeft gekregen, zulks in uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 6, lid 26 van de UAV 2012;

- Personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet deze besteksbeplating in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze beplating in eventueel door hem af te sluiten (onderaannemings)overeenkomsten op te nemen.

Onverminderd hetgeen is bepaald ten aanzien van de ontbinding van de overeenkomst in de UAV en dit bestek is opdrachtgever indien de opdrachtnemer niet aan zijn verplichtingen zoals gesteld in deze paragraaf voldoet, bevoegd de overeenkomst, zonder rechtelijke tussenkomst, te ontbinden. De opdrachtnemer zal de opdrachtgever in het geheel niet aanspreken tot betaling van een schadevergoeding wegens de ontbinding van de overeenkomst.

#### Boetebeding

- Bij niet nakomen van het bepaalde in deze van deze paragraaf genoemde bedingen verbeurt de aannemer of iedere onderaannemer, die deze beplating overtreedt, ten behoeve van de opdrachtgever, een door het enkele feit der niet-nakoming of overtreding, zonder dat enige ingebrekestelling zal zijn vereist, dadelijk opeisbare boete van € 4500,-; daarnaast blijft de aannemer hoofdelijk voor het geheel aansprakelijk voor deze boete met dien verstande, dat de een betalend, de ander zal zijn bevrijd.
- De inning van de boete laat onverlet het recht van de opdrachtgever om de eventueel geleden meerdere schade van de opdrachtnemer te vorderen.
- De bestuurders van de (onder)aannemingsbedrijven kunnen persoonlijk

HFD PAR ART LID

aansprakelijk worden gesteld voor eventuele ongeoorloofde handelingen of onjuiste (her)uitbestedingen.

- 08 **WERKZAAMHEDEN BUITEN OVEREENGEKOMEN WERKTIJDEN EN OVERWERK**  
Indien de aannemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden (07:00-18:00) zoals deze zijn overeengekomen met de opdrachtgever, dient hij bij de opdrachtgever hiertoe tijdig een verzoek in.  
Indien de directie toestemming verleent voor werkzaamheden buiten de overeengekomen werktijden, zijn de kosten verbonden aan de hiervoor benodigde extra inzet van de directie geheel voor rekening van de aannemer, tenzij de aannemer aantoont dat de noodzaak van deze extra inzet voor rekening en risico van de opdrachtgever komt. Overwerk is alleen geoorloofd indien hiervoor door de directie toestemming is verleend.
- 09 **BEPERKINGEN M.B.T. TRILLINGEN**  
Ten aanzien van trillingen, veroorzaakt door materieel op het werk, gelden de volgende beperkingen:  
- SBR Richtlijn schade aan gebouwen.  
Ook als de aannemer deze beperkingen in acht neemt is hij aansprakelijk voor schade als gevolg van deze werkzaamheden.
- 10 **OCTROOIEN EN AUTEURSRECHTEN**  
In aanvulling op paragraaf 6, lid 9 van de UAV 2012:  
- De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle aanspraken en eisen tot schadevergoeding van derden voortvloeiend uit het gebruik of de toepassing van materialen of constructies waartoe aannemer krachtens aan anderen verleende octrooien en/of auteursrechten niet gerechtigd is dan wel wegens door de uitvoering van het werk gepleegde inbreuk op octrooien en/of auteursrechten van deze derden, tenzij deze materialen of constructies respectievelijk de inbreuk voortvloeit uit door of namens de opdrachtgever voorgeschreven materialen, constructies en/of werkwijzen.
- 11 **VERGUNNINGEN/ MELDINGEN**  
De aannemer heeft de plicht om zorg te dragen voor naleving van de eisen die zijn gesteld aan door hem en/of de opdrachtgever verkregen vergunningen. Van de benodigde door de aannemer verzorgde, tijdelijke vergunningen/ontheffingen met de daarbij behorende voorwaarden/bepalingen zal de aannemer een afschrift verstrekken aan de directie. De kosten voor het naleven van deze vergunningen zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer informeert het lokale bouw- en woningtoezicht voor aanvang van constructieve werkzaamheden en bijzondere activiteiten tijdens de bouw conform de door gemeente gestelde eisen.
- 12 **TERREIN OMSTANDIGHEDEN VOOR OVERDRACHT**  
De aannemer wordt op de dag van het indienen van zijn prijsaanbieding geacht op de hoogte te zijn van de staat, situering, hoogteligging, leidingloop en grondwaterstand van het werkterrein alsmede van de toegangsmogelijkheden tot het werkterrein, tenzij de aannemer aantoont dat hij van een bepaalde omstandigheid redelijkerwijs niet op de hoogte kon zijn. In aanvulling op paragraaf 6 lid 16a van de UAV 2012:  
- Van verontreinigingen van de grond, welke tijdens de voorbereidende en uitvoerende fase door de aannemer worden geconstateerd dient eveneens onverwijld kennis te worden gegeven aan de directie.
- 13 **DATUM VAN AANVANG**  
In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 zal als datum van aanvang worden aangemerkt de datum zoals vastgelegd in deel 2.1 van dit bestek.

**AANVANG WERKZAAMHEDEN**

Het is de aannemer niet toegestaan met het werk aan te vangen voor de datum van aanvang, tenzij de directie hiertoe op verzoek van aannemer ontheffing voor verleend.

Uitvoeringsduur, uitstel van oplevering

HFD PAR ART LID

**OPLEVERINGSUITSTEL**

In aanvulling op paragraaf 8, lid 5 van de UAV 2012:

Door de aannemer aangereikte en door de directie goedgekeurde alternatieven zijn nimmer aanleiding tot termijnverlenging.

**VERVROEGDE OPLEVERING**

Indien de aannemer het werk vervroegd wenst op te leveren, minimaal voor de datum van oplevering zoals is vastgelegd in deel 2.1 van dit bestek, dient hij hiervoor goedkeuring van de opdrachtgever te verkrijgen. De aannemer kan geen aanspraak maken op een vergoeding voor vervroegde oplevering.

**OPNEMING EN GOEDKEURING**

De aanvraag tot opnemning van de aannemer zal tenminste 15 werkdagen voor de datum dat (delen van) het werk naar verwachting van de aannemer voltooid zal/ (zullen) zijn, in het bezit zijn van de directie. De aanvraag dient schriftelijk te geschieden.

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 9, lid 2 van de UAV 2012 dient in plaats van de termijn van "acht dagen", genoemd in de eerste volzin, "vijftien werkdagen" gelezen te worden.

In uitdrukkelijke afwijking paragraaf 9, leden 3 en 5 van de UAV 2012 zal de schriftelijke mededeling of het werk al of niet is goedgekeurd aan de aannemer worden verzonden binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgenomen.

**KLEINE GEBREKEN**

In aanvulling op paragraaf 9, lid 7 van de UAV 2012:

Herstel van de kleine gebreken moet plaatsvinden binnen vijftien werkbare werkdagen na de opnemning tenzij het gebreken of tekortkomingen zijn waarvan op voorhand bekend is, bijvoorbeeld door vereiste nalevering, dat herstel binnen de hiervoor genoemde termijn niet mogelijk is.

De directie beoordeelt of de aard, de omvang en het aantal van de kleine gebreken ingebruiknemning van het werk in de weg staan.

Schade direct of indirect het gevolg van het niet nakomen van de verplichtingen van de aannemer op basis van paragraaf 9, lid 7 van de UAV 2012 komt voor rekening van de aannemer.

**OPLEVERING**

In aanvulling op paragraaf 10 lid 1 van de UAV 2012:

Van de oplevering wordt een door beide partijen te ondertekenen proces-verbaal opgemaakt door de directie, inclusief een staat van bemerkingen. De datum van oplevering van het werk zal op het proces-verbaal van oplevering worden vastgelegd.

**INGEBRUIKNEMING BIJ TE LATE OPLEVERING**

Indien de termijn, waarbinnen het werk moet worden opgeleverd, wordt overschreden, is de opdrachtgever gerechtigd het werk of gedeelte daarvan in gebruik te nemen dan wel inrichtingswerkzaamheden hierin uit te voeren of te laten uitvoeren. De aannemer is dan verplicht het gehele werk te voltooiën in volgorde en op tijden, zoals deze door de directie zullen worden bepaald. Daaruit voortvloeiende extra kosten en schaden zijn voor rekening van de aannemer.

**ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn bedraagt in maanden: Zie deel 1, par. 1.06 van dit bestek. De onderhoudstermijn gaat in aansluitend op de opleveringsdatum van het werk.

De laatste termijn van de aanneemsom geldt als onderhoudstermijn en wordt door de opdrachtgever eerst betaalbaar gesteld, nadat alle uit het proces-verbaal van oplevering voortvloeiende werkzaamheden door aannemer zijn uitgevoerd en de aannemer heeft voldaan aan alle verplichtingen.

**AANSPRAKELIJKHEID**

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 11, lid 2 t/m 5 van de UAV 2012:

In afwijking van paragraaf 11 UAV 2012 verplicht Aannemer zich de onderhoudsgebreken binnen de termijn van 5 (vijf) werkdagen na schriftelijke mededeling door Opdrachtgever te herstellen.

Als herstel door levertijd of weersomstandigheden niet mogelijk is, toont Aannemer dit binnen de hiervoor genoemde termijn aan ten genoegen van

Opdrachtgever die de Aannemer schriftelijk een nader uitstel kan toestaan. Indien Aannemer de gebreken binnen de gestelde termijn niet deugdelijk herstelt, is Aannemer van rechtswege in verzuim. Opdrachtgever heeft dan het recht de onderhoudsgebreken door een door haar te kiezen onderneming te laten uitvoeren voor rekening van Aannemer. De aansprakelijkheid van Opdrachtgever voor alle schade aan het Werk gedurende de onderhoudstermijn is uitdrukkelijk uitgesloten.

HFD PAR ART LID

Na het verstrijken van de onderhoudstermijn blijft Aannemer aansprakelijk voor tekortkomingen aan het Werk die kunnen worden beschouwd als een verborgen gebrek. Onder een verborgen gebrek verstaan partijen een gebrek dat door de directie bij de oplevering redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden. De rechtsvordering uit hoofde van een verborgen gebrek verjaart na verloop van 5 jaar na de dag waarop de onderhoudstermijn is geëindigd. Indien er echter sprake is van een tekortkoming waardoor het Werk geheel of gedeeltelijk dreigt in te storten dan wel ongeschikt dreigt te raken voor de bestemming waarvoor het blijkens deze overeenkomst is bedoeld, bedraagt de verjaringstermijn 10 jaar na de dag waarop de onderhoudstermijn is geëindigd.

Indien gedurende de onderhoudsperiode door de aannemer herstelwerkzaamheden aan het werk moeten worden verricht, waardoor eveneens werkzaamheden aan werk van derden moeten worden uitgevoerd, zijn alle kosten welke het gevolg zijn van c.q. verband houden met deze herstelwerkzaamheden voor rekening van de aannemer wiens werk herstelwerkzaamheden noodzakelijk maakte.

Schorsing van het werk/beëindiging in onvoltooide staat  
In aanvulling op paragraaf 14 UAV 2012:

De aannemer moet in overleg met de directie naast de gepaste maatregelen de nodige veiligheids-maatregelen treffen.

Het bepaalde in de leden 4, 5 en 6 van paragraaf 14 UAV 2012 is niet van toepassing wanneer schorsing op enigerlei wijze is toe te schrijven aan het niet-voldoen door de aannemer aan zijn verplichtingen op basis van het bestek c.q. de overeenkomst, aan de door de opdrachtgever c.q. de directie of het bevoegd gezag gegeven orders en aanwijzingen. Als het werk of een gedeelte van het werk wordt geschorst omdat de aannemer niet aan zijn verplichtingen voldoet is alle hieruit voortvloeiende schade (ook die van de opdrachtgever) voor rekening van de aannemer.

Afsluiting, reclame

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 16, lid 3 van de UAV 2012:

Het is de aannemer en onderaannemers niet toegestaan eigen tekstborden en/of reclameaanduidingen te plaatsen zonder voorafgaand schriftelijke toestemming van de directie. De directie kan hier voorwaarden aan verbinden.

In aanvulling op paragraaf 16 UAV 2012:

Eventuele precariobelasting/reclamebelasting is voor rekening en risico van de aannemer.

Verwerking van bouwstoffen

In aanvulling op paragraaf 17 lid 5 van de UAV 2012:

De aannemer dient zodanige gegevens te verstrekken dat de overeenkomstige hoedanigheden door de directie tijdig beoordeeld kunnen worden.

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 17, lid 3 van de UAV 2012

Indien echter het gebrek redelijkerwijs niet door de directie had kunnen worden onderkend, komt deze vervanging voor rekening van de aannemer.

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 17, lid 5 van de UAV 2012

Indien de aannemer een gelijkwaardig materiaal, product, merk of werkwijze voorstelt, of waar in het bestek sprake is van "of gelijkwaardig", dient de aannemer de gelijkwaardigheid aan te tonen. De hieraan verbonden kosten van keuring, onderzoek en het eventueel wijzigen van tekeningen en dergelijke zijn voor rekening van de aannemer. De beoordeling met betrekking tot de gelijkwaardigheid en de keuze van de toe te passen materialen, producten, merken, werkwijzen en dergelijke, is uitsluitend aan de opdrachtgever voorbehouden. De opdrachtgever kan besluiten niet in te stemmen met een als gelijkwaardig voorgesteld product.

Door de opdrachtgever beschikbaar gestelde bouwstoffen

In aanvulling op paragraaf 17 van de UAV 2012:

Het in ontvangst nemen, lossen, transport op het werk, opslaan, verwerken en/of stellen en aanbrengen van door de opdrachtgever beschikbaar gestelde bouwstoffen, met bijlevering van voorkomende hulpstoffen zoals bevestigingsmaterialen en dergelijke, geschiedt voor rekening en risico van de aannemer.

HFD PAR ART LID

**Merknamen van bouwstoffen**

Indien in het bestek merken of merknamen zijn genoemd is dat geen "voorgeschreven bouwstof" zoals bedoeld in paragraaf 5 lid 4 van de UAV 2012 en kan een gelijkwaardige bouwstof ter goedkeuring aan de directie worden voorgesteld.

**Bouwstoffen met kwaliteitsverklaring**

Een gebrek dat zich na deze goedkeuring in de bouwstoffen met kwaliteitsverklaring openbaart en dat bij uitwendige visuele beoordeling redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden, wordt aangemerkt als een verborgen gebrek.

In aanvulling op paragraaf 18, lid 1 van de UAV 2012:

In geval bouwstoffen, die geleverd kunnen worden met een geldige kwaliteits-verklaring, worden betrokken bij een fabrikant die de bouwstoffen niet met een geldige kwaliteitsverklaring levert, is de aannemer verplicht deze op zijn kosten te laten keuren door een deskundig, onpartijdig en algemeen aanvaard keuringsinstituut voor bouwmaterialen en te allen tijde aansprakelijk voor eventuele gebreken die optreden na keuring, tenzij de gebreken redelijkerwijs door de directie hadden kunnen worden onderkend.

**Afgekeurde bouwstoffen**

Afkeuring van voor verwerking bestemde materialen of afkeuring van aangevoerde of in het werk vervaardigde onderdelen, ontheffen de aannemer niet van zijn verplichting tot tijdige (op)levering.

**Eigendom van bouwstoffen****Levering bouwstoffen**

De aannemer mag zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever geen eigendomsvoorbehoud van derden aanvaarden, noch overeenkomsten sluiten, waarbij enig recht op materialen als zekerheid dient voor de verplichtingen van de aannemer jegens derden.

**01 01 15      **Schade****

- 01 Alle schade, aanwijsbaar door werkzaamheden van de aannemer, die tijdens de uitvoering ontstaan aan eigendommen van opdrachtgever en van derden wordt in overleg met de directie op eigen kosten van de aannemer hersteld of moet door derden worden hersteld, en als korting worden verwerkt op het te declareren bedrag in termijnen c.q. eindafrekening.

**01 01 16      **Wet keten aansprakelijkheid****

- 01 De opdrachtnemer verplicht zich jegens de opdrachtgever zijn wettelijke plichten tot heffing en afdracht van loonheffing en premies sociale verzekeringen op een juiste wijze na te komen. Ook is de opdrachtnemer verplicht de eventueel van toepassing zijnde CAO op een juiste wijze na te leven.
- 02 De opdrachtnemer is, zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever, niet bevoegd het werk geheel of gedeeltelijk door een derde uit te laten voeren.
- 03 De opdrachtnemer is, zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever, niet bevoegd bij het werk gebruik te maken van door derden ter beschikking gestelde werkrachten.
- 04 Indien in de situaties, genoemd in de leden 2 en 3 van deze paragraaf van de opdrachtgever schriftelijke toestemming is verkregen dienen de in deze paragraaf opgenomen bijzondere Voorwaarden van de alsdan te sluiten overeenkomst deel uit te maken. De te sluiten overeenkomst dient op schrift te worden gesteld. De opdrachtnemer neemt in de bedoelde overeenkomst de plaats van de gemeente Heerenveen in. Met dien verstande dat indien de leden 2 en 3 voornoemd ook met betrekking tot de derde en eventuele volgenden van toepassing zijn, de schriftelijke toestemming van de opdrachtgever vereist is en de door deze Bijzondere Voorwaarden op te vragen gegevens aan de opdrachtgever op verzoek zullen worden overlegd.
- 05 De opdrachtnemer is verplicht de opdrachtgever, desgevraagd de volgende gegevens of stukken te verstrekken c.q. te overleggen:
- Een staat bevattende de namen van alle werknemers, die door hem van week tot week te werk zijn gesteld alsmede de loonstaten  
Opdrachtnemer is gehouden zijn verplichtingen jegens de te werk gestelde werknemers stipt na te komen.
  - Een overzicht bevattende de namen, gewerkte uren en registratienummers van alle werknemers, die bij de uitvoering van het werk werkzaam zijn.
  - De loonstaten van de werknemers, die bij de uitvoering van het werk werkzaam zijn.



HFD PAR ART LID

- d. Een overzicht van de in een bepaalde periode door, bij naam te noemen werknemers aan het werk bestede uren.
  - e. Zijn geldig inschrijvingsbewijs bij de bedrijfsvereniging.
  - f. Indien dat voor zijn bedrijf vereist is; zijn vestigingsvergunning of ontheffing.
  - g. De meest recente jaarrekening.
  - h. Het stamnummer waaronder hij bekend is bij de inspecteur loonbelasting, zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer, alsmede verklaringen van de ontvangerder belastingen, respectievelijk de bedrijfsvereniging dat de opdrachtnemer tot het moment van aanneming van dit werk aan zijn fiscale en sociale verplichtingen heeft voldaan. In plaats van verklaringen omtrent het betalingsgedrag kan een bewijs van vrijwaring, afgegeven door de onderlinge waarborgfondsen, zoals die zijn opgericht door een aantal aannemersorganisaties, worden verstrekt.
- 06 De opdrachtnemer dient te zorgen voor een goede (poort) controle op het werk, teneinde te signaleren dat geen werknemers van onbekende onderaannemers op het werk aanwezig zijn.
- 07 Onderaanneming:  
De opdrachtnemer geeft de opdrachtgever het recht om de door hem verschuldigde loonbelasting en sociale premies op de aanneemsom voor de opdrachtnemer over te maken naar een door de opdrachtnemer opgegeven G-rekening. Het door de opdrachtgever voor de opdrachtnemer te betalen bedrag wordt vastgesteld op 10% van de aanneemsom.
- a. Voornoemde betalingen vormen een gedeeltelijke betaling van de door de opdrachtgever wegens de uitvoering van het werk verschuldigde aanneemsom.
  - b. Cessie van de vorderingen welke de opdrachtnemer op de opdrachtgever uit hoofde van het werk mocht hebben is zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever niet toegestaan.
- 08 Facturering:  
De factuur dient te voldoen aan de eisen gesteld in artikel 35 van de Wet op Omzetbelasting. De opdrachtnemer dient, naast de in voornoemde wettelijke bepaling opgenomen vereisten, op de factuur in ieder geval de volgende gegevens te vermelden:
- het opdrachtnummer van het werk;
  - het ingevolge lid 7 van deze paragraaf vastgestelde percentage en het daarbij behorende bedrag;
  - het tijdvak van de verrichte prestaties waarop de factuur betrekking heeft;
  - de naam van het werk;
  - de plaats waar het werk is verricht;
  - de nummers van de bank- of girorekening en de G-rekening, waarop de voornoemde bedragen moeten worden overgemaakt.
- 09 Ontbinding:  
a. Onverminderd hetgeen is bepaald ten aanzien van de ontbinding van de overeenkomst in de UAV 2012 gelden de volgende voorwaarden. Indien de opdrachtnemer niet aan zijn verplichtingen, genoemd in de voorgaande artikelen, voldoet, geeft de opdrachtnemer de opdrachtgever het recht de overeenkomst, zonder rechtelijke tussenkomst, te ontbinden. De opdrachtnemer zal de opdrachtgever in het geheel niet aanspreken tot betaling van een schadevergoeding wegens de ontbinding van de overeenkomst. Ook verleent de opdrachtnemer de opdrachtgever het recht zonder rechtelijke tussenkomst de overeenkomst te ontbinden indien de opdrachtnemer zijn onderneming aan een ander overdraagt. Ook in een dergelijke situatie zal de opdrachtnemer generlei schadevergoeding bij de opdrachtgever claimen.
- 10 Aan paragraaf 6, lid 17 van de UAV 2012 toevoegen: "en daarvoor vakbekwame personen in de plaats te stellen". Aan paragraaf 6, lid 26 van de UAV 2012 toevoegen: Een lijst van onderaannemers en leveranciers dient aan de directie ter goedkeuring te worden aangeboden voor de start van het betreffende onderdeel.
- 11 Boetebeding.  
a. Bij niet nakoming van de in de leden 2, 3 en 4 van deze paragraaf genoemde bedingen verbeurt de aannemer of iedere onderaannemer, die deze bepaling overtreedt, ten behoeve van de opdrachtgever, een door het enkele feit der niet-nakoming of overtreding, zonder dat enige ingebrekestelling zal zijn vereist, dadelijk opeisbare boete van € 4500,-; daarnaast blijft de aannemer hoofdelijk voor het geheel aansprakelijk voor deze boete met dien verstande, dat de een betalend, de ander zal zijn

HFD PAR ART LID

bevrijd.

- b. De inning van de (onder a. genoemde) boete laat onverlet het recht van de opdrachtgever om de eventueel geleden meerdere schade van de opdrachtnemer te vorderen.
- c. De bestuurders van de (onder)aannemingsbedrijven kunnen persoonlijk aansprakelijk worden gesteld voor eventuele ongeoorloofde handelingen of onjuiste (her)uitbestedingen.

**01 01 17 Algemene revisiegegevens**

- 01 De volgende algemene revisiegegevens worden verlangd:
  - 1 Grondwerk:
    - hoogten
  - 2 Verlichting:
    - exacte ligging kabel + overige voorzieningen eigendom gemeente

**01 01 25 Kortingen**

- 01 Eventuele eenmalige kortingen die niet inzichtelijk en specifiek aan een post worden toegekend zullen procentueel in zijn geheel over het subtotaal van de inschrijvingsom worden verrekend.

**01 02 Betalingsregelingen: Aannemingsom****01 02 02 Weekrapport en termijnstaat**

- 01 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van U.A.V. 2012 maakt de aannemer de weekrapporten op. Daarnaast maakt hij ook de termijnstaten overeenkomstig de Standaard 2015 artikel 01.05.01 lid 02. Elk weekrapport en elke termijnstaat behoeft de goedkeuring van de directie.
- 02 Bij het aanleveren van het weekrapport dient de specificatie van verrekenbare hoeveelheden maximaal 4 weken na uitvoering te worden ingediend en de specificatie van meerwerk en stelposten maximaal 2 weken na uitvoering te worden ingediend. Indien dit later geschiedt, vindt van deze werkzaamheden geen verrekening plaats.

**01 02 03 Opneming**

- 04 Aan artikel 01.02.02 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 04, Alvorens de opneming plaats vindt, stelt de aannemer ten behoeve van deze opneming, een specificatie op van het totaal van het gemaakte werk. Deze specificatie in duplo bij de directie indienen.

**01 03 Betalingsregelingen****01 03 01 Meer- en minderwerk**

- 01 Bij afwijkingen op het bestek wordt er gebruik gemaakt van afwijkingsformulieren. Hierop staat o.a. vermeld wat de afwijking betreft, de eventuele kosten (meer of minder) en de eventuele gevolgen in tijd.  
De aannemer dient afwijkingen op het bestek direct na constatering ervan kenbaar te maken bij de directie waarbij zoveel mogelijk voorafgaande aan de extra werkzaamheden prijsopgaaf voor meerwerk dient te geschieden zoals bedoeld in paragraaf 36 lid 4 van de U.A.V. 2012.
- 02 De afwijkingen worden in de bouwvergadering besproken met de opdrachtgever en bij goedkeuring door alle partijen geparafeerd.
- 03 Alleen die afwijkingen die door directie, opdrachtgever en aannemer geparafeerd zijn worden als meer- en minderwerk beschouwd en kunnen betaalbaar worden gesteld. Het is de aannemer niet toegestaan werkzaamheden te factureren die niet door middel van een door alle partijen geparafeerde afwijking kenbaar zijn overeengekomen.
- 04 Alle afwijkingen krijgen een volgnummer en dit volgnummer dient te corresponderen met het volgnummer van de extra declaraties van de termijnen.

HFD PAR ART LID

- 05 Voorzover afwijkingen niet op de besteksposten kunnen worden verrekend zal het meerwerk worden betaald via de extra declaraties. Indien een afwijking bestaat uit meerder kosten, worden die kosten die via de besteksposten kunnen worden verrekend op het bestek c.q. termijn verrekend. De resterende kosten worden via de extra declaraties verrekend.

**01 03 02 Verrekenprijzen**

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

**01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling**

**01 04 01 ALgemeen**

- 01 Indexeringen worden uitgesloten.

**01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen**

- 01 Verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen, zoals vermeld in artikel 01.04.02 t/m 01.04.05 van de Standaard 2015, is niet van toepassing gedurende de contractperiode.
- 02 Bij een eventuele verlenging van de contractperiode mogen wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden doorgevoerd op basis van indexeringscijfers voor de Grond-, weg- en waterbouw.

**01 04 03 Verrekening van wijzigingen in loonkosten**

- 01 Het artikel 01.04.03 lid 01 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in: Op wijzigingen in prijzen van loonkosten geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard 2015 is niet van toepassing.

**01 04 04 Verrekening van wijzigingen in kosten van brandstofgroepen**

- 01 Het artikel 01.04.04 lid 01 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in: Op wijzigingen in prijzen van brandstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard 2015 is niet van toepassing.

**01 04 05 Verrekening van wijzigingen in kosten van bouwstofgroepen**

- 01 Het artikel 01.04.05 lid 01 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in: Op wijzigingen in prijzen van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard 2015 is niet van toepassing.

**01 04 07 Wijzigingen in huren en vrachten**

- 01 Aan paragraaf 01.04 van de Standaard 2015 wordt een nieuw artikel 07 toegevoegd: Op wijzigingen in huren en vrachten als bedoeld in paragraaf 6 lid 13 van de U.A.V. 2012 geschiedt geen verrekening.

**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 2015 is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2015 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 03 De bankgarantie dient na opdracht aangetekend te worden verzonden aan de opdrachtgever. De aannemer ontvangt van de directie de exacte adresgegevens en contactpersoon. Tevens verstrekt de aannemer een kopie van de bankgarantie aan de directie.
- 04 De zekerheidsstelling dient verbonden te zijn aan het werk en mag niet worden voorzien van een verloopdatum. Indien de bank wel een verloopdatum vermeldt op de zekerheidsstelling dan dient de zekerheidsstelling in ieder geval te zijn voorzien van een datum gelijkwaardig aan de datum van oplevering. Bij uitstel van oplevering dient de aannemer de zekerheidsstelling te wijzigen op verzoek van de directie en deze binnen 14 dagen na het verzoek te verstrekken op de wijze volgens lid 03.

**01 07 02 In gebreke blijven van de opdrachtgever**

- 01 In afwijking van paragraaf 45 lid 2 UAV 2012 Paragraaf 45 lid 2 UAV 2012 is niet van toepassing. Voor de toepasselijkheid van artikel 6:119a BW dient Aannemer Opdrachtgever eerst schriftelijk in gebreke te hebben gesteld

**01 07 03 In gebreke blijven van de aannemer**

- 01 In afwijking van paragraaf 46 UAV 2012 heeft Opdrachtgever het recht deze overeenkomst zonder dat enige ingebrekestelling of rechterlijke tussenkomst is vereist, geheel of gedeeltelijk te ontbinden door middel van een aan de aannemer gericht aangetekend schrijven, indien:
- de uitvoering van het Werk geen doorgang kan vinden of dient te worden gestaakt c.q het Werk dient te worden stilgelegd op grond van het feit dat enige benodigde verleende vergunning voor het Werk zal worden ingetrokken, geschorst of vernietigd;
  - Aannemer zijn bedrijfsuitoefening geheel dan wel een wezenlijk gedeelte daarvan staakt dan wel overdraagt, dan wel indien Aannemer wordt geliquideerd, vereffend en/of ontbonden;
  - indien Aannemer de vrije beschikking mocht verliezen over zijn vermogen of een zodanig gedeelte daarvan, respectievelijk op een zodanige wijze dat naar het oordeel van Opdrachtgever deugdelijke en tijdige uitvoering van de overeenkomst in gevaar dreigt te komen;
  - Aannemer (voorlopige) surseance van betaling aanvraagt, aan Aannemer (voorlopige) surseance van betaling wordt verleend, het faillissement van Aannemer wordt aangevraagd of Aannemer in staat van faillissement wordt verklaard, dan wel haar crediteuren een onderhands akkoord aanbiedt;
  - vast komt te staan dat aannemer in gebreke is in de nakoming van zijn verplichtingen uit hoofde van deze overeenkomst en, nadat de Aannemer schriftelijk in gebreke is gesteld, het verzuim niet binnen de daarvoor door opdrachtgever gestelde termijn opheft;

Opdrachtgever heeft na ontbinding het recht de uitvoering van het Werk zelf of door een andere aannemer uit te (doen) voeren. Voorts heeft Opdrachtgever het recht de aanneemsom althans het onbetaald gebleven gedeelte daarvan geheel of gedeeltelijk aan te wenden tot betaling van de door Aannemer bij de realisatie van het Werk betrokken derden, waarbij Opdrachtgever jegens Aannemer alsdan gekweten zal zijn ten belopen van de aan die betrokkenen betaalde bedragen.

Voorts is Opdrachtgever gerechtigd de schade en (meer)kosten die voor Opdrachtgever (zullen) ontstaan aan Aannemer in rekening te brengen dan wel deze schade en (meer)kosten te verrekenen met hetgeen Opdrachtgever eventueel nog aan Aannemer verschuldigd mocht blijken te zijn.

HFD PAR ART LID

Indien deze aannemingsovereenkomst eindigt, ongeacht de reden ervan, is Opdrachtgever gerechtigd van alle documenten, ontwerpen, berekeningen en tekeningen c.a., voor zover die aan Aannemer zouden toebehoren, naar goeddunken gebruik te maken en deze aan derden ter beschikking te stellen, zonder dat Opdrachtgever terzake enige vergoeding verschuldigd is. Aannemer zal zodanige documenten, ontwerpen, berekeningen en tekeningen c.a. op eerste verzoek aan Opdrachtgever overhandigen. Voorts zal Aannemer generlei recht jegens een der bij het Werk betrokken of te betrekken derden kunnen doen gelden.

In geval van ontbinding op de voet van het bepaalde in dit artikel is Opdrachtgever, in afwijking van paragraaf 14 lid 10 UAV, aan Aannemer geen enkele vergoeding uit welke hoofde dan ook verschuldigd.

Het in dit artikel bepaalde laat onverlet het recht van Opdrachtgever, om haar verplichtingen op te schorten indien Opdrachtgever gegronde redenen heeft om aan te nemen dat Aannemer zijn verplichtingen niet zal (kunnen) nakomen.

#### **01 07 05 Beslechting van geschillen**

- 01 In afwijking van paragraaf 49 UAV 2012 worden alle geschillen die naar aanleiding van deze overeenkomst of van overeenkomsten daaruit voortvloeiend, tussen aannemer en opdrachtgever ontstaan, beslecht door de bevoegde rechter in het arrondissement Noord-Nederland.

#### **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 09 Kabels en Leidingen**

##### **01 09 01 Verplichtingen van de aannemer**

- 01 In aanvulling op art. 01.09.02 van de Standaard 2015 dient door de aannemer het tijdstip van aanvang van het werk zo tijdig mogelijk doch tenminste 3 dagen van te voren aan het kadaster worden gemeld. Bovendien dient elke werkzaamheid in de directe nabijheid van kabels, leidingen etc. aan het kadaster kennis te worden gegeven.
- 02 De aannemer dient via de volgende internetsite contact op te nemen met het kadaster:  
<http://www.kadaster.nl/klic/>  
Telefoon: 0800-0080 (voor calamiteiten)
- 03 Tijdens de uitvoering van het werk dient de aannemer zodanige maatregelen te nemen, dat brandkranen, afsluiters etc. te allen tijde te bereiken zijn.

#### **01 10 Vergunningen en ontheffingen**

##### **01 10 02 Door de aannemer aan te vragen vergunningen**

- 01 De aannemer dient over de onderstaande vergunningen te beschikken of aan te vragen of meldingen te doen:
- alle benodigde vergunningen ten aanzien van het transport (meld- en registratieverplichtingen in het kader van bouwstoffenbesluit).

HFD PAR ART LID

**01 10 03 Gebruik openbare ruimte**

- 01 Op grond van artikel 2.1.5.1 van de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Heerenveen is het verboden zonder vergunning van burgemeester en wethouders de weg of een weggedeelte te gebruiken anders dan overeenkomstig de bestemming daarvan. Hierbij kan gedacht worden aan het plaatsen van directieketen, aankondigingsborden en opslagcontainers op, voor de openbare dienst, bestemde gemeentegrond. Voor het in gebruik geven van deze openbare ruimte kan de gemeente twee soorten kosten in rekening brengen. Dat zijn de legeskosten, voor het afgeven van een vergunning, en precariobelasting voor het gebruik van gemeentegrond. De legeskosten is een eenmalig bedrag van € 28,00 en de precariobelasting is € 0,50/m<sup>2</sup>/week. Een aanvraagformulier is te verkrijgen bij de dienst Publiekszaken & Veiligheid, afdeling vergunningen.

**01 10 04 Grontwateronttrekking**

- 01 De aannemer draagt op diens kosten zorg voor het verkrijgen van de navolgende vergunningen:
- melding grondwateronttrekking;
  - afmelding grondwateronttrekking;
  - lozingsvergunning.
- Deze opsomming laat onverlet de verplichting van de aannemer als conform paragraaf 6 lid 10 van de U.A.V. 2012. De vergunningen dienen op naam van de opdrachtnemer aangevraagd te worden.

**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 U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- kwaliteitscontrole directie;
  - gebruik overige velden door verenigingen;
  - onderhoudswerkzaamheden overige velden door derden;
  - overig onderhoud door de verenigingen;
  - gebruik transportroute door eigenaar percelen weiland.
- 02 De bevoorrading van o.a. kantine/clubgebouw en bereikbaarheid afvalcontainers moet te allen tijde zijn gewaarborgd.

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

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land gegeven opdrachten van de directie, toezichthouder en/of wegbeheerder niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 250,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Bouwverkeer dient uitsluitend gebruikt te maken van door de directie aangewezen transportroute. Indien gebruik wordt gemaakt van een andere route dan welke vooraf door de directie is goedgekeurd, worden de betreffende wegen op kosten van de aannemer hersteld indien hier aanleiding voor is.

**01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen**

- 01 Materialen dienen te worden opgeslagen op de door de directie aan te wijzen delen van de tot de sportparken behorende terrein gedeeltes.

**01 12 03 Schoonhouden wegen**

- 01 Bij het niet nakomen door de aannemer van zijn verplichting krachtens artikel 01.12.03. lid 01 van de Standaard 2015, wordt per geval en per kalenderdag, naast de kosten voor het verwijderen van de verontreiniging door derden, een boete van € 500,00 bij de aannemer in rekening gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

**01 12 06 Vervoeren materieel en bouwstoffen**

- 01 Het vervoer van materieel en bouwstoffen op de sportparken dient te geschieden langs de door de directie aangegeven routes.

**01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan****01 13 01 Kwaliteitsborging**

- 01 De kwaliteitsborging als genoemd in artikel 01.13.01 standaard 2015 is van toepassing.

**01 13 05 Stoppunten, bijwoonpunten en registratiepunten**

- 01 De stop- en bijwoonpunten zoals beschreven in deel 2.1 van dit bestek zijn van toepassing.

**01 13 06 Algemeen**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Lid 01 van paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 aanvullen met:  
Verder dient in het algemeen tijdschema te zijn opgenomen voor zover van toepassing:  
a. Op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.  
b. Een korte omschrijving van de, bij de diverse werkzaamheden, te nemen verkeersmaatregelen.  
c. Een korte samenvatting van de specifieke risico's die samenhangen met de door de inschrijver gekozen werkwijze(n), reinigingstechniek daarbij inbegrepen.  
d. Een berekening met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.  
e. Een omschrijving van de taken en verplichtingen van de aannemer, betreffende het in dit bestek omschreven werk, die voortkomen uit het bouwprocesbesluit arbeidsomstandighedenwet.

**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 Bouwkwaliiteit te Rijswijk;
  - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
  - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
  - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.  
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

HFD PAR ART LID

**01 14 03 Besluit bodemkwaliteit**

- 01 Alle te gebruiken bouwstoffen leveren volgens de richtlijnen van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 02 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2015 geldt dat de bewijsmiddelen volgens het Besluit Bodemkwaliteit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de desbetreffende bouwstof, maximaal 3 jaar oud mogen zijn.  
Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden, die ten grondslag ligt voor het desbetreffende bewijsmiddel
- 03 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 05 van de Standaard 2015 dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel (of in geval een gecertificeerde bouwstof, het attest met productcertificaat) aan de directie te verstrekken.

**01 14 04 Overige bewijsmiddelen volgens het besluit bodemkwaliteit**

- 01 De aannemer verstrekt de directie voor de verwerking een bewijs van oorsprong van alle door hem te leveren grond en bouwstoffen, afgegeven en ondertekend door of namens de producent/leverancier. Op het bewijs van oorsprong moeten minimaal de volgende gegevens zijn vermeld:
- naam van de producent/leverancier;
  - de aard en herkomst;
  - voor grond de opbouw en gradering;
  - een verklaring dat de geleverde bouwstoffen voldoen aan de eisen vermeld in de Standaard 2015.
- 02 Tenzij anders vermeld in het bestek, dienen de door de aannemer te leveren bouwstoffen nieuwe, niet eerder gebruikte bouwstoffen te zijn.  
Indien uitdrukkelijk in het bestek staat vermeld dat door de aannemer te leveren materialen gebruikte, geschikte materialen mogen zijn, dan dient de aannemer aan te tonen dat deze materialen gelijkwaardig zijn aan dezelfde, nieuwe materialen. De hieruit voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 Ter verificatie kan de directie, na aanvoer van de bouwstof, een monster (of monsters) per partij nemen en dit laten onderzoeken op de kritische parameters (relevante stoffen) door een Sterlaboratorium.
- 04 De aannemer verstrekt het bewijsmiddel zoals genoemd in artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2015 uiterlijk een week voor de levering van de bouwstof.

**01 15 Garantie****01 15 05 Garantie**

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

**01 16 Verzekeringen**



HFD PAR ART LID

**01 16 01 Verzekering door de opdrachtgever (CAR-Verzekering)@@@@**

- 01 De gemeente Heerenveen @@@@beschikt over een (doorlopende) CAR-verzekering op welke alle in haar opdracht verrichte werken zijn verzekerd.
- 02 De aannemer dient zorg te dragen voor, danwel acht te houden op, een aansprakelijkheidsverzekering zowel voor hemzelf als voor partijen waarvoor hij krachtens de UAV verantwoordelijk is. Deze verzekering dient te voldoen aan aan de bij werken algemeen geldende voorwaarden.
- 03 De aannemer gaat ermee akkoord dat alle rechten uit bovengenoemde aansprakelijkheidsverzekering worden overgedragen op de gemeente Midden-Drenthe c.q. haar verzekeraar.

**01 16 02 Algemeen**

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering alleen gehuurd materieel gebruiken wanneer hij zich ervan overtuigd heeft dat burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheid Motorvoertuigen, dat op de polis dezer verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedekt en dat schade aan ondergrondse kabels en leidingen niet is uitgesloten.

**01 16 03 Bouwverzekering (CAR-Verzekering)**

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 43 b lid 1 van de U.A.V. 2012 zal door de opdrachtgever voor zijn rekening een Construction All Risk- (CAR) verzekering worden gesloten, waarop alle bij de uitvoering van het werk betrokken partijen zijn meeverzekerd, met uitzondering van leveranciers van bouwmaterialen.
- 02 Binnen de grenzen van de polis zal de CAR-verzekering vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de onderhoudstermijn de navolgende dekking bieden:
- het werk tegen materiële beschadiging of verlies van het werk, inclusief diefstal of verdwijning van bouwmaterialen ;
  - het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
  - schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
  - persoonlijke eigendommen van directie en personeel;
- De CAR-verzekering biedt voor alle verzekerde secties een primaire dekking.
- 03 De polis ligt ter inzage bij de opdrachtgever. Op verzoek van de aannemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.
- 04 Onder deze verzekering zijn begrepen verlies of beschadiging uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en voldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in de artikelen 7:951 en 7:952 van het Burgelijk Wetboek.
- 05 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, keten, loodsen, de inventaris daarvan, gereedschappen, machines etc. is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.
- 06 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiende uit het bestek en de daarin van toepassing verklaarde bepalingen of uit de wet wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek, waaronder mede wordt verstaan de verplichting van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens de overeenkomst op te leveren.
- 07 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer,

HFD PAR ART LID

evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek of op grond van de wet aansprakelijk is.

- 08 Eventuele schade-uitkeringen volgens deze CAR-verzekering zullen uitsluitend aan de opdrachtgever plaatsvinden.
- 09 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade in eerste aanleg kwam, worden betaald naar gelang van de voortgang en de kwaliteit van het werk.
- 10 Binnen de in lid 2 aangegeven rubrieken gelden per schade-veroorzakende gebeurtenis de volgende eigen risico's:
- Rubriek Eigen risico  
-----
1. Het werk € 1250,--
  2. Aansprakelijkheid € 1250,--
  3. Bestaande eigendommen € 1250,--
  4. Persoonlijke eigendommen € 250,--

#### SCHADEAFHANDELING

- 11 Ingeval van schade, resp. ontvangen aansprakelijkheidstelling, welke op of boven het eigen risico liggen, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie/opzichter middels een door de opdrachtgever overeenkomstig de bij dit bestek gevoegde bijlage 1 ter beschikking gesteld schadeaangifteformulier. Dit formulier dient zo volledig mogelijk door de aannemer te worden ingevuld en van zijn handtekening te zijn voorzien. Indien er twijfel bestaat of het schadebedrag resp. de aansprakelijkheidsstelling al dan niet het eigen risicobedrag overschrijdt, is het hiervoor gestelde eveneens van toepassing. De bouwdirectie/opzichter stelt het schadeaangifteformulier in handen van de gemeentelijke verzekeringscoördinator voor aanmelding bij de verzekeraar. In spoedeisende gevallen kan de aannemer resp. de bouwdirectie/opzichter in eerste instantie volstaan met een telefonische melding van de schade resp. aansprakelijkheidsstelling bij de gemeentelijke verzekeringscoördinator. Vervolgens stelt de verzekeringscoördinator de verzekeraar onmiddellijk van de schade op de hoogte. Het schade-aangifteformulier kan dan op aangeven van de verzekeringscoördinator op een later tijdstip door partijen worden ingevuld.
- 12 Schades respectievelijk aansprakelijkheidsstellingen welke onder het eigen risico liggen komen direct voor rekening van, respectievelijk worden ter afhandeling in handen gesteld van de aannemer.
- 13 Bij schades resp. aansprakelijkheidsstellingen boven het eigen risico worden, voorzover de voor rekening van de aannemer komende eigen risico's door de verzekeraar bij de opdrachtgever in rekening zijn gebracht, deze door de opdrachtgever bij de aannemer in rekening gebracht, dan wel zijn verrekenbaar met openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen.
- 14 De aannemer dient ten behoeve van de opdrachtgever alle schades onder het eigen risico te registreren middels een door opdrachtgever overeenkomstig bijlage 2 verstrekt registratieformulier (Schades onder eigen risico) en overlegt deze aan de opdrachtgever bij oplevering van het werk.
- 15 Bij de schades en aansprakelijkheidsstellingen als bedoeld in lid 11 dient de aannemer zich te allen tijde te onthouden van erkenning van aansprakelijkheid.

HFD PAR ART LID

**01 16 04 Eigen aansprakelijkheidverzekering aannemer**

- 01 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk en wel ten minste tot een bedrag van € 1.250.000,-- per gebeurtenis.
- 02 De aannemer zal voor eigen rekening zorg dragen voor het afsluiten van een verzekering tegen aansprakelijkheid op ten minste door de Wet aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) gestelde condities, voortvloeiende uit het gebruik van rij- of voertuigen of materieel, waarvoor volgens de W.A.M. een verzekeringsplicht bestaat. De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekering te overleggen. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt. Het niet nakomen van deze bepaling komt voor rekening van die partij die aan deze plichten dient te voldoen. De aannemer toont de bewijsstukken van verzekering bij aanvang van het werk. Hiervan zal aantekening worden gemaakt in het weekrapport.

**01 17 Vrijgekomen materialen****01 17 01 Verrekening wijziging acceptatietarieven**

- 01 In afwijking van artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2015 zullen wijzigingen in de acceptatietarieven (hoger en lager) niet worden verrekend.

**01 17 02 Verrekening acceptiekosten**

- 01 Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.

**01 17 04 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen**

- 02 Vrijgekomen vervallen materialen moeten dezelfde dag, nadat deze zijn verwijderd, afgevoerd worden. Hieronder mag ook worden verstaan het opslaan in een tijdelijk depot minimaal voorzien van een hek van 2,00 m hoog waarna afvoer plaats vindt. Eventuele depotkosten dienen bij de eenmalige kosten te worden vermeld.
- 03 Aan artikel 01,17.04 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 03, Indien na visuele inspectie door de gemeente Heerenveen, afdeling Handhaving, tijdens de uitvoering blijkt dat de niet van waarde verklaarde vrijkomende bouwstoffen "schoon" zijn, worden ze geacht bouwstof te zijn, die zonder isolerende voorzieningen toepasbaar zijn binnen het kader het Besluit Bodemkwaliteit. Dit gestelde is van toepassing voor vormgegeven secundaire bouwmaterialen.
- 04 Aan artikel 01.17.04 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 04, Het bevoegd gezag zal zorgdragen voor het verkrijgen van een geaccepteerd bewijsmiddel als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming van de in lid 03 bedoelde vrijgekomen bouwstoffen. Dit gestelde is van toepassing voor niet-vormgegeven secundaire bouwmaterialen.

HFD PAR ART LID

**01 17 06 Formulieren afvalstromen milieuwetgeving**

- 01 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ondoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.). Desbetreffende doorslagen verstrekken aan de directie c.q. opdrachtgever.
- 02 Indien de aannemer geen bewijs van ontvangst als bedoeld in artikel 01.17.08 van de Standaard 2015 kan overleggen, dient hij aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Afgestempelde en van een weegbon voorziene transportgeleidebiljetten dienen binnen 24 uur of de eerstvolgende werkdag na afgifte geretourneerd te zijn bij de directie van het werk.
- 04 Aan artikel 01.17.04 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 04, Het bevoegd gezag zal zorgdragen voor het verkrijgen van een geaccepteerd bewijsmiddel als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming van de in lid 03 bedoelde vrijgekomen bouwstoffen. Dit gestelde is van toepassing voor niet-vormgegeven secundaire bouwmaterialen.

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

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.05 lid 01 van de Standaard 2015, wordt verlangd.

**01 17 10 Eisen aan uitvoering sloopwerk**

- 01 Het sloopwerk dusdanig uitvoeren, dat de vrijkomende oude bouwstoffen zoveel mogelijk geschikt zijn voor hergebruik en verontreinigde stoffen zoveel mogelijk geconcentreerd kunnen worden verwerkt.
- 02 Vrijkomende oude bouwstoffen scheiden in o.a.: asbest, beton, ferro- en non-ferrometalen, glas, grond, hout, kunststoffen, metselwerk en (chemisch) afval.
- 03 Vrijkomende oude bouwstoffen aanleveren bij de stortplaats, tussenopslag of verwerkingsinrichting volgen de richtlijnen en aanwijzingen van de beheerder.
- 04 Het sloopwerk dusdanig uitvoeren, dat stofvorming wordt geminimaliseerd en verwaaiing naar de omliggende percelen wordt voorkomen.

**01 17 11 Verbranden van oude bouwstoffen**

- 01 Het binnen het werk verbranden van door de opdrachtgever niet van waarde verklaarde oude bouwstoffen is niet toegestaan.

**01 17 12 Afvoeren rioleringsmaterialen**

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmaterialen van PVC leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door de FKS te Amsterdam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.  
Nadere informatie:  
FKS Vereining van Fabrikanten van Kunststofleidingsystemen, Amsterdam  
Tel.: 020-6446145,  
Fax.: 020-6443865.

HFD PAR ART LID

**01 18 Bescherming te handhaven beplanting**

**01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie**

- 01 Artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in: Lid 01,
- a. Boombescherming.  
Bomen op een werkerrein dienen zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet-veplaatsbare bouwhekken, palissaden, houten schuttingen, steigerdelen etc.) zodat beschadigingen aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn. Bij beperkte ruimte moet bescherming van de boomspegel of minimaal een stambescherming aangebracht worden om zoveel mogelijk beschadigingen te voorkomen. Indien de voorgeschreven maatregelen niet toereikend zijn, meldt de aannemer dit onmiddellijk aan de directie.
  - b. Bouwplaats/Bouwverkeer.  
Binnen de kroonprojectie mogen geen bouw- en directieketen staan. Tijdelijke bouwwegen binnen de kroonprojectie zijn uitsluitend toegestaan indien deze zijn voorgeschreven (bestek) of na toestemming van de directie. Gebruik van rijplaten (beton, staal, hout of kunststof) en/of andere voorzieningen zijn dan noodzakelijk.
  - c. Graafwerkzaamheden.  
In de wortelzone is (machinaal) graven niet toegestaan. Slechts bij uitzondering en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestek) zijn ontgravingen, in handkracht uit te voeren, binnen de wortelzone mogelijk. Uitsluitend in overleg met de directie kunnen incidenteel wortels tot een doorsnede van 5 cm recht worden doorgezaagd. Dit moet wel vakkundig gebeuren, dus knippen en zagen en niet trekken en scheuren. Doorzagen van dikkere wortels mag nooit. Het in handkracht ondergraven en/of onderboren is wel toegestaan. Het al dan niet gestuurd onderboren van kabels en leidingen verdient de voorkeur. Een bouwput of -sleuf in de nabijheid van bomen mag niet langer dan drie weken open liggen. Blootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging (m.b.v. vochtige doeken of zwart folie) en in ieder geval zo snel mogelijk te worden toegedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.
  - d. Terreinaanpassingen.  
Terreinophogingen en -afgravingen binnen de kroonprojectie zijn alleen bij uitzondering toegestaan, en dan uitsluitend indien voorgeschreven (bestek) of door de directie verlangd.
  - e. Bodemverdichting.  
Verdichting van de bodem d.m.v. verdichtingsmachines (trillingen) en van transport is niet toegestaan binnen de kroonprojectie. Parkeren van auto's in dit gebied is evenmin toegestaan.
  - f. Opslagplaats.  
Bouwmaterialen opslaan en/of zand- en gronddepots inrichten binnen de kroonprojectie is niet toegestaan. Opslag van olie, brandstoffen en chemicaliën moet aan de wettelijke eisen voldoen; deze stoffen echter nooit binnen de kroonprojectie opslaan. Cementresten, spoelwater en andere reststoffen (verpakkingen etc.) dienen zorgvuldig afgevoerd te worden; lozingen op of in bodem en/of oppervlaktewater is nooit toegestaan.

**01 18 04 Schadevergoeding**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.04 lid 01 van de Standaard 2015 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan bomen, struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
- minimaal € 1000,- per boom, waarbij per schadegeval de vergoeding door de gemeente wordt vastgesteld.
  - € 250,- per struik of vaste plant
  - € 50,- per m<sup>2</sup> gras of kruidenvegetatie

**01 18 05 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven bomen**

- 01 Voordat met enige ontgraving, transport, opslag van materiaal, plaatsen van keten en andersoortig werk wordt begonnen moet de aannemer zich bij de directie op de hoogte stellen van de beplanting, die tijdens de uitvoering van het werk gevrijwaard dient te blijven van beschadigingen.
- 02 Binnen een door de directie te bepalen afstand tot opgaande beplanting moeten activiteiten achterwege blijven, die beschadigingen aan de ondergrondse delen van de beplanting tot gevolg kunnen hebben (opslag materieel en/of materiaal plaatsen keten e.d.).

**01 19 Arbeidsomstandigheden**

HFD PAR ART LID

**01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 01 Artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in:  
Lid 01, "Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer."
- 02 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt namens de opdrachtgever door de aannemer verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift.  
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Aan artikel 01.19.02 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 03, De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Aan artikel 01.19.02 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 04, Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.30, lid C van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 06 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
  - de namen van E.H.B.O.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
  - de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
  - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
  - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
  - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen moeten in de aanneemsom zijn inbegrepen.
- 07 Binnen twee weken na de opdracht van het werk, en bij aanpassing(en) een V&G-plan overeenkomstig het Besluit in tweevoud indienen bij de directie. Het V&G-plan dateren en ondertekenen.

**01 20 Kwaliteitsborging**

HFD PAR ART LID

**01 20 02 Kwaliteitsplan en contractmanagement**

- 02 Aannemer dient in het kwaliteitsplan aan te geven hoe hij omgaat met het contractmanagement. Hierin dient in ieder geval de worden omschreven hoe wordt omgegaan met:

## 1) Overlegmomenten:

Alle overlegmomenten (met verenigingen, derden, opdrachtgever etc.) dienen te worden geïnitieerd door de aannemer. Deze dienen in de planning van de aannemer te worden opgenomen. Deze overlegmomenten zijn afgestemd op de werkzaamheden. Het tijdig overleggen is verantwoordelijkheid aannemer.

**01 20 03 Verificatie, acceptatie, stop-, bijwoon- en registratiepunt**

- 01 In aanvulling op de Standaard 2015 artikel 01.13.05 lid 01 heeft de verificatie en acceptatie door of vanwege de directie van (deel)ontwerpen, berekeningen, werkplannen, (tussen) producten en dergelijke niet tot gevolg dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie en/of de opdrachtgever.

**01 21 Uitvoering****01 21 02 Voertaal**

- 01 De contactpersoon die de aannemer aanstelt voor het werk beheerst de Nederlandse taal op minimaal niveau B2 volgens het Common European Framework of Reference for Languages

**01 22 Uitvoeringsaspecten****01 22 01 Werktijden**

- 01 Het werken buiten de normale werkdagen (maandag t/m vrijdag) en werktijden (tussen 7.00u. en 18.00u.) vereist de goedkeuring van de directie.
- 02 Slechts na schriftelijke toestemming van de opdrachtgever kan worden afgeweken van de hier bedoelde werktijden.
- 03 Bij zonder schriftelijk toestemming afwijken van de in lid 01 genoemde tijden zal per overtreding, per gewerkte dag een bedrag van € 1.000,- bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

**01 23 Communicatie****01 23 01 VISI-Systematiek**

- 01 Een bijdrage in de kosten van het onderhoud en het gebruik van de VISI-systematiek als bedoeld in artikel 01.23.01 van de Standaard 2015 wordt niet verlangd.

**01 24 Bouwvergaderingen**

HFD PAR ART LID

**01 24 01      Bouwvergaderingen**

- 01 Voorafgaande aan de eerste bouwvergadering wordt door de directie het startoverleg gehouden. Het startoverleg heeft ten doel om met o.a. de aannemer, directie en bevoegd gezag de werkzaamheden te bespreken.
- 02 De bouwvergaderingen zullen minimaal twee wekelijks op een vast tijdstip met projectbetrokkenen worden gehouden. De opdrachtgever initieert de bouwvergadering en draagt zorg voor agenda en locatie.  
De bouwvergadering heeft tot doel om (gedurende een bepaalde periode) de gemaakte afspraken vast te leggen en de komende periode te bespreken.  
De eerste bouwvergadering is voor aanvang van het werk. De er opvolgende data, worden per vergadering vastgesteld. De vergadering wordt uitgeschreven, voorgezeten en genotuleerd door/namens de opdrachtgever.  
Waar de notulen aangeven dat er een bestekswijziging is, dient tevens aangegeven te worden in welk dag/weekrapport van de directie dit is vermeld.

**01 24 11      Informatie-reclameborden van de aannemer**

- 01 Indien de aannemer voor zijn rekening informatie- c.q. reclameborden wenst te plaatsen, dient dit te geschieden overeenkomstig de voorwaarden en richtlijnen van de opdrachtgever.
- 02 Indien de aannemer voor zijn rekening informatie- c.q. reclameborden wenst te plaatsen, behoeft dit de goedkeuring van de opdrachtgever.
- 03 De aannemer dient zelf te zorgen voor de bouwvergunning respectievelijk melding bij het bevoegd gezag.

**01 25      Begrippen****01 25 01      Toepassen**

- 01 Het toepassen van een voorziening omvat de aanvoer, het plaatsen, het indien nodig verplaatsen, het instandhouden, het verwijderen en afvoer van de voorziening en alle voor de voorziening benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

**01 26      Revisie****01 26 01      Revisie algemeen**

- 01 Door de aannemer vervaardigde werktekeningen en berekeningen dienen in minimaal tweevoud te worden ingediend en zullen worden gecontroleerd op hoofdmaten en uitgangspunten in zoverre deze punten in het bestek zijn omschreven. Van de gecontroleerde tekeningen en berekeningen wordt één exemplaar retour gezonden voorzien van opmerkingen.
- 02 Door de directie gewenste wijzigingen dienen door de aannemer te worden aangebracht. De gewijzigde documenten dienen opnieuw ter controle te worden ingediend. Indien de aannemer zich met de door de directie voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.
- 03 De tekeningen en berekeningen zullen door de directie worden voorzien van keuringsstempels en opmerkingen ter vastlegging van de contolestatus, doch met inachtnaam van het bepaalde in lid 01 van dit artikel.
- 04 Van "AKKOORD" verklaarde documenten verstrekt de aannemer opnieuw in minimaal tweevoud exemplaren ten behoeve van de "DEFINITIEF"-verklaring.
- 05 Met de uitvoering van enig onderdeel mag niet worden begonnen voordat de daarop betrekking



HFD PAR ART LID

hebbende werktekeningen en berekeningen door de directie "DEFINITIEF" zijn verklaard.

- 06 De akkoord/definitief-verklaring door de directie van de werktekeningen en/of berekeningen en de daarin door haar gewenste brachte wijzigingen ontheffen de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor de door hem verrichte ontwerparbeid en van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.

**01 26 02 Werktekeningen**

- 01 In de rechter onderhoek van de werktekeningen een ruimte van 100 x 150 mm vrijlaten voor het plaatsen van stempels en opmerkingen van de zijde van de directie.
- 02 Het aangeven van verschillen door bijschriften of dubbele maatvoering is alleen toegestaan indien en voor zover de directie toestemming geeft.
- 03 Na de oplevering van het werk van de belangrijkste werktekeningen revisietekeningen maken.
- 04 In aanvulling op paragraaf 12 lid 1 van de U.A.V. 2012 blijft de aannemer volledig aansprakelijk voor alle schade die het gevolg zijn van een foutieve weergave op de revisietekeningen.

**01 27 Uitzetwerk**

**01 27 01 Uitzetten van het werk**

- 01 De aannemer verzorgt alle uitzetwerkzaamheden t.b.v. de werkzaamheden zoals bedoeld in paragraaf 28 van de U.A.V. 2012. De aannemer kan zijn kosten vermelden onder de eenmalige kosten.
- 02 Indien de aannemer gebruik maakt van de digitale bestekstekeningen dient de aannemer zich er van te overtuigen dat er geen afwijking in de ter beschikking gestelde digitale tekening aanwezig is. Met name in de GBKN. De aannemer dient derhalve een controlemeting (grondslagmeting) uit te voeren en draagt te allen tijde de verantwoordelijkheid voor het op de juiste wijze uitzetten van het werk.

**01 27 02 Verontreiniging door eigen materiaal**

- 01 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat geen benzine, oliën of vetten wordt (worden) gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel. Indien er wel sprake is van vervuiling direct melden bij de directie en bij het bevoegd gezag en direct later saneren door een daartoe erkende organisatie conform geldende procedures en richtlijnen.

**01 27 03 Verlagen waterstanden**

- 01 Indien in de bestekspost is vermeld dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt:
- de wijze van verlaging waterstand en drooghouden alsmede de pompinstallatie is ter keuze van de aannemer;
  - de lengte van het slootgedeelte waarvan de waterstand verlaagd moet worden beperken tot die lengte welke voor de uitvoering van de werken noodzakelijk is, met dien verstande dat de wateraan- en afvoer niet dusdanig wordt verstoord, dat dit bezwarend is;
  - ter voorkoming van afschuiving van taluds, na de ontgraving de verlaging van de waterstand zo spoedig mogelijk maar gelijkmatig wordt beëindigd;
  - voor tijdelijke gronddammen gebruik maken van grond vrijkomend bij de ontgravingsposten en verwerkeN Volgens de verwerkingsposten.

**01 28 Eigen informatie**

**01 28 01 Eigen informatie aannemer**

- 01 De aannemer wordt geacht volledig bekend te zijn met de situatie waar het werk moet worden uitgevoerd en de ondergrond ter plaatse. De aannemer is gehouden zichzelf voldoende te informeren over de bodemgesteldheid.

HFD PAR ART LID

**01 30 Begrippen****01 30 01 Toepassen**

- 01 Daar waar dit niet geregeld is in de Standaard 2015 omvat "toepassen" van een voorziening de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden (inclusief energievoorziening), het verwijderen en de afvoer van de voorziening en alle voor die voorziening benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

HFD PAR ART LID

**11 Afval****11 14 Risicoverdeling en garanties****11 14 01 Voorzieningen**

- 02 Aan artikel 11.14.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 02, Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen waarvan de aanwezigheid niet in het bestek is vermeld en waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze gevaar kunnen opleveren voor de omgeving, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. De aannemer neemt terstond, na overleg met de directie, de door de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen. De hieruit voortvloeiende kosten worden als meer werk vergoed.
- 03 Aan artikel 11.14.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 03, Het in lid 02 bepaalde is ook van toepassing in het geval dat de aannemer bij de uitvoering van het werk bodemverontreiniging c.q. bodemverontreinigende stoffen aantreft, waarvan de aanwezigheid niet in het bestek is vermeld.
- 04 Aan artikel 11.14.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 04, Indien giftige-, zelfontbrandende-, bijtende-, explosieve-, oliehoudende- dan wel anderszins verontreinigde of verontreinigende materialen, gassen, vloeistoffen, gronden of substanties worden aangetroffen en waarvan de aanwezigheid niet in het bestek is vermeld, blijven deze eigendom van de opdrachtgever. De kosten, voortvloeiende uit stagnaties in de uitvoering, zullen als meer werk worden vergoed. De kosten voor het verwijderen, afvoeren en storten of verwerken van deze stoffen komen voor rekening van de opdrachtgever.

**11 15 Bijbehorende verplichtingen****11 15 01 Registratie chemisch afval.**

- 01 De aannemer draagt zorg voor de registratie van het slooafval met verontreinigingen boven de WCA-grenswaarde.

HFD PAR ART LID

**17 Tech. bep. verontreinigde grond en verontreinigd water****17 02 Eisen aan de uitvoering****17 02 04 Verontreinigng**

- 01 Alvorens met het ontgraven van verontreinigde grond te beginnen, de volgende maatregelen treffen:
- voor te treffen (veiligheids) voorzieningen bij betreffende toxiciteits en explosieklasse zie CROW-publicatie 132;
  - de uitvoering conform BRL 7000, protocol 7001 (conventioneel), 7002 (in-situ) en 7003 (waterbodem)
  - het werkterrein afsluiten;
  - het (werk)depot inrichten;
  - de wasplaats voor het materieel inrichten;
  - de was- en kleedruimte inrichten.
- Het laden van verontreinigde grond op vrachtwagens dient uitsluitend op verharding of op rijplaten te gebeuren.
- 02 Verspreiding van verontreiniging op de locatie, o.a. door het zonder afdoende maatregelen verplaatsen van verontreinigde grond of materieel, voorkomen.
- 03 Grond, ingedeeld in partijen, bij vervoer en verder laden van verontreinigde grond.
- 04 De registratie en controle van het te lozen water volgens de lozingsvergunning.

**17 04 Risicoverdeling en garanties****17 04 04 Vaststellen ontgravingsgrenzen**

- 01 De milieukundige begeleider van de directie neemt monsters voor het bepalen van de verontreinigingsgraad van de ontgraven grond, van de putwanden en van de putbodem. Zonodig op basis van de resultaten aanvullend ontgraven.
- 02 De uitvoering onder milieukundige begeleiding dient conform BRL 6000, protocol 6001, 6002 of 6003 te geschieden.
- 03 De monsternamen en analyses geschieden, tenzij anders in het bestek vermeld, op kosten van de opdrachtgever.

**17 42 Eisen en uitvoering****17 42 05 Elektrische installaties**

- 01 Alle elektrische installaties zodanig uitvoeren dat geen storing optreedt in de radio- en televisieontvangst.

HFD PAR ART LID

**22 Grondwerken****22 01 Hoeveelheidsbepaling****22 01 01 Toepasbaarheid vrijkomende grond**

- 01 Vrijkomende grond op het sportpark De Meine is binnen de gemeentegrenzen vrij toepasbaar (e.e.a. overeenkomstig de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Heerenveen).
- 02 Indien de aannemer de vrijkomende grond buiten de gemeente Heerenveen wil vervoeren/verwerken/deponeren, dient de aannemer hiervoor een milieukundig/milieuhygiënisch onderzoek te verrichten. Pas wanneer de milieukundige kwaliteit van de grond bekend is zou de grond, afhankelijk van deze kwaliteit, buiten de gemeente grenzen vervoert/verwerkt/gedeponeerd kunnen worden.
- 03 Grond die vervalt aan de aannemer is voor zijn rekening en risico. Alle kosten voor het keuren/vervoeren/afvoeren/opslag/overslag etc. van deze grond dienen bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.

**22 01 02 Hoeveelheidsbepaling met behulp van theoretisch profiel**

- 01 De hoeveelheidsbepaling van het grondwerk vindt plaats d.m.v. meting in theoretisch profiel van ontgraven of verwerken.

**22 02 Eisen en uitvoering****22 02 01 In depot zetten grond**

- 01 Tussen ontgraving en gronddepot een schone kant met een vrije (werk-)breedte van minimaal 4,00 m sparen.
- 02 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig, dat het oorspronkelijke maaiveld zo onbeschadigd mogelijk intact blijft, tenzij een andere ondergrondafwerking is voorgeschreven/wordt verlangd.

**22 02 02 Omstandigheden verwerken van grond**

- 01 Het verwerken mag alleen bij droog weer en goede bodem- gesteldheid geschieden. Indien terrein en/of klimaatomstandigheden dit vereisen kan de directie de aannemer schriftelijk opdragen bepaalde werkzaamheden, de eindafwerking van het werkterrein betreffende, op te schorten tot een later tijdstip zonder dat de aannemer hiervoor extra bijbetaling kan verlangen.

**22 02 04 Ophogingen en aanvullingen**

- 01 In aanvulling gelegen taluds van watergangen, dammen enz., waar geen zodenwerk of een andere voorziening is voorgeschreven, opzetten met goed door gras doorwortelde grond.
- 02 Bij het verwerken van grond in aanvullingen en ophogingen de grond van betere kwaliteit zoveel mogelijk boven en de grond van slechtere kwaliteit onderin de aanvullingen en ophogingen verwerken, ook al is de grond niet strikt gescheiden ontgraven en/of gescheiden verwerking niet voorgeschreven.
- 03 Ophogingen en aanvullingen aanbrengen in horizontale lagen ter dikte van maximaal 0,30 m.

HFD PAR ART LID

**22 02 05 Uitvoering**

- 01 Het grondwerk in den droge uitvoeren.
- 02 In de nabijheid van kabels en leidingen niet machinaal graven, de juiste ligging van de leidingen met handkracht vaststellen. De richtlijnen van kabel- en leidingbeheerders nauwkeurig opvolgen.
- 03 In de directe nabijheid van te handhaven bomen dient de ontgraving met handkracht gerealiseerd te worden.
- 04 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 10 mm moet worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt. De extra kosten t.b.v. het verwijderen en afvoeren van deze materialen worden verrekend met de aannemer echter alleen na uitdrukkelijke opdracht van de directie voor het uitvoeren van deze werkzaamheden.

**22 02 06 Ophoging en aanvullingen**

- 01 In artikel 22.02.06 leden 04 en 05 van de Standaard 2015 vervalt "moet de verdichtingsgraad (3)" en wordt vervangen door "moet de minimumverdichtingsgraad (3)".
- 07 Aan artikel 22.02.06 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 07, De aanvulling niet tegen verontreinigde, nog af te graven grond aanbrengen.

**22 02 07 Verdichting grond**

- 01 Indien in het bestek is vermeld dat grond door middel van "wiel aan wiel" of "spoor aan spoor" te verdichten dient dit te geschieden met normaal GWW materieel zoals wiellader, mobiele kraan of tractor met een totaal gewicht van minimaal 10 ton.

**22 05 Bijbehorende verplichtingen**

**22 05 06 schoonmaken materieel**

- 01 Het materieel moet bij het verlaten van het werkerrein schoon zijn.

**22 06 Bouwstoffen-grondwerken, algemeen**

**22 06 04 Zand en grond**

- 01 Te leveren grond mag geen verontreinigende stoffen bevatten in concentraties, hoger dan de streefwaarde volgens tabel 17.01 van de Standaard 2015.
- 02 Te leveren grond moet zijn onderzocht volgens:
  - het Besluit bodemkwaliteit;
  - tevens dienen het lutum-percentages en het percentage organische stof (gloeirest) te zijn bepaald.
- 03 Te leveren grond moet zijn schone grond, ongereinigd, geen spoelgrond, zonder beperkingen (hout, puin, ed)

HFD PAR ART LID

**22 06 11      Bouwstoffen**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen bouwstoffen, 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 vooraf gegaan.
- 02 Bouwstoffen, als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoekresultaten 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 12            Eisen en uitvoering cultuurtechnisch grondwerk**

**22 12 01        Algemeen**

- 01 Geen vegetatieresten verwerken onder het maaiveld.

HFD PAR ART LID

**23 Drainage**

**23 12 Eisen en uitvoering Horizontale drainage**

**23 12 01 Sleuven**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.12.02 lid 02 is het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen niet toegestaan.

**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 05 Doorsteken drainreeksen van PVC en polypropyleen**

- 01 Voor het inzaaien van het veld of voor het aanbrengen van de sporttechnische laag moeten alle drainleidingen binnen de grenzen van het werk zijn doorgestoken. Dit in bijzijn van de directie.

**23 12 06 Toepassing materialen**

- 01 De aannemer levert en verwerkt alleen met polypropyleen 450 vooromhulde draineerbuizen van polypropyleen, tenzij anders vermeld in deel 2.2 van dit bestek.
- 02 De stralen van bochten in de draineerleiding moeten tenminste 10 x de buisdiameter bedragen.

**23 12 13 Dichtheid aanvullingen**

- 01 Aln aanvulling op het bepaalde in de artikelen 23.12.06 lid 01, 23.12.07 lid 02 en 23.12.09 lid 02 van de Standaard 2015 moet de dichtheid van de aanvulling zodanig overeenkomen met die van de omringende grondslag dat geen zettingsverschillen optreden



HFD PAR ART LID

**25 Technische bepaling leidingwerk**

**25 01 Bouwstoffen**

**25 01 01 P.V.C en PE buis**

01 In PVC en PE buis mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.

**25 02 Buizen**

**25 02 02 Pasmaken buizen**

01 Het pasmaken van buizen uitvoeren door middel van zagen of slijpen.

**25 05 Bijbehorende verplichtingen leidingwerk**

**25 05 01 Algemeen**

01 Uiterlijk twee weken na een daartoe gedaan verzoek van de directie, dient de aannemer een puttenstaat in tweevoud in bij de directie. (inclusief overstortputten, pompputten en kruisingsputten)

02 In de puttenstaat dienen de volgende gegevens te worden vermeld:

- het putnummer;
- afmetingen en hoogte van de put;
- materiaal waarvan de put is gemaakt;
- b.o.b.-hoogten van de op de put aan te sluiten leidingen;
- de diameter van de op de put aan te sluiten leidingen;
- bijbehorende elementen (kleppen en schuiven)

03 Bestelling van de in de puttenstaat vermelde materialen mag pas plaatsvinden na goedkeuring door de directie.

**25 05 02 Revisiegegevens**

01 De gegevens dienen voor "afronding werk" aangeleverd te worden volgens de bijlage "Revisie Gegevens Riolering" op e-mail adres: [revisie@heerenveen.nl](mailto:revisie@heerenveen.nl).  
De kosten hiervan kunnen verrekend worden in deel 2.2. op bestekspostnr. 910050.

De volgende revisiegegevens worden verlangd:

1. Revisie hoofdriolering
2. Video-inspectie hoofdriool. (zie 25 12 06 van dit hoofdstuk)
3. Revisie uitleggers hoofdriool.

**25 05 03 Controle**

01 In aanvulling op par. 3 lid 8 van de UAV 2012 zal de controle op waterdichtheid plaatsvinden integenwoordigheid van de directie.

**25 06 Bouwstoffen**

**25 06 01 PVC onderdelen**

01 Artikel 25.06.01 lid 01 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in:  
Lid 01, De PVC-buizen dienen driewandig te zijn (Ultra-3 buis) en van gerecycled PVC te bestaan.

02 Aan artikel 25.06.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 02, De kleur van de PVC-buizen voor de kolk- en huisaansluitingen (regenwater) op het RWA-riool dient rood/bruin te zijn. De kleur van de PVC-buizen voor de huisaansluitingen (vuilwater) op het DWA-riool dient grijs te zijn.

**25 12 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

**25 12 01 Aanleg vrijvervalriool: eisen aan het resultaat**

- 03 Artikel 25.12.01 lid 03 van de Standaard 2015 komt te vervallen en wordt gewijzigd in:  
De toegestane afwijking op het hoogteverschil tussen de buisaansluitingen van een doorgaande leiding op een put bedraagt, in tegenstelling tot de in NEN 7035 toegestane afwijking, 10 mm voor buizen tot en met  $\varnothing 1000$  mm. Voor buizen groter dan  $\varnothing 1000$  mm bedraagt de toegestane afwijking 1% van de buisdiameter, met een maximum van 20mm.
- 05 Aan artikel 25.12.01 lid 05 van de Standaard 2015 wordt toegevoegd:  
De putafdekking stellen evenwijdig aan de weg in gelijke helling van de weg in langs- en dwarsrichting.

**25 13 Bijbehorende verplichtingen- rioleringen**

**25 13 05 Revisie**

- 01 De aannemer dient minimaal revisie te maken van alle ondergrondse onderdelen
- |            |    |   |
|------------|----|---|
| -riolering | -> | B.o.b., diameter, materiaal x en y coördinaten.   |
| -putten    | -> | B.o.b., profiel buis, materiaal, vorm, hoogte putrand en putbodem, plaats put in x- en y-coördinaten. |
- 02 De revisiegegevens moeten zowel analoog als digitaal(dwg) worden aangeleverd.
- 03 De totale revisie van de riolering moet maximaal vier weken na de oplevering bij de directie worden ingediend. De directie heeft 1 week benodigd t.b.v. beoordeling van de revisie. Indien de revisie na beoordeling van de directie moet worden aangepast, dient de aangepaste revisie binnen 2 weken te worden ingediend.

**25 16 Kolken**

**25 16 06 Technische eisen aan kolken**

- 02 De straatkolken moeten aan de onderstaande eisen voldoen:
- klasse y
  - eendelig
  - beton/gietijzer combinatie
  - afmetingen uitwendig 380 x 380 x 850
  - met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels
  - deksel
  - een ingestorte stankscherminbouwgarmituur met stootrand en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van pcv-buis diameter 125 mm.
  - met zijaansluiting of achteraansluiting
  - technische eisen:  
BRL 9204
    - functionele eisen: NEN-7067
    - beproevingseisen: NEN-7068
    - sterkte deksel: NEN-EN-124
  - productinformatie:
    - concervering gietijzer overeenkomstig ARBO- en milieu richtlijnen
    - aanhechtingsvlak gietijzer met beton ongeconserveerd
    - verankering gietijzer rand/beton dmv beugels
    - U-vormige omranding voor verankering en betonrandbescherming
    - afgeronde roosterspijken tbv optimale wateropname
    - hoogwaardig messing scharnierpennen
    - vuil centrerende bodem
    - inbouwgarmituur met ribverankering in hart betonwand

onderdeel	materiaal	kwaliteit
rand	gietijzer	min.GG20
deksel	gietijzer	min.GG25
inbouwgarmituur	gietijzer	min.GG20
scharnierpennen	nvt	nvt
verankeringsbeugels	wap.staal $\varnothing 6$	FeB500HKN
bak	beton	B45

HFD PAR ART LID

manchet

rubber

SBR

HFD PAR ART LID

**51 Technische bepalingen groenvoorzieningen**

**51 01 Begrippen Groenvoorzieningen**

**51 01 06 Algemeen**

- 01 De velden mogen alleen worden bereiden met machines en tractoren waarvan de wieldruk en het profiel van de banden (gazonbanden), zodanig is dat geen oneffenheden in de velden ontstaan en de grasmat niet wordt beschadigd.

**51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen**

**51 02 03 Werken nabij te handhaven beplanting**

- 01 In de kroonprojectie zijn de hiernavolgende bewerkingen niet toegestaan tenzij de directie anders beslist:
- opslag van bouwmaterialen en plaatsen van keten;
  - manoeuvreren met en parkeren van voertuigen;
  - bevestigen van voorwerpen aan en om stam of takken;
  - machinale bewerking van grond;
  - ontgravingen en ophogingen.

**51 02 07 Zaaïen en bezoden, algemeen**

- 01 Het inzaaien uitvoeren in aanwezigheid van de directie. De directie min. 2 dagen van te voren inlichten omtrent het tijdstip van inzaaien.
- 02 De aannemer blijft verantwoordelijk voor het aanslaan van het gras. Bij niet of niet voldoende aanslaan van het gras zonder verrekening maatregelen nemen om een goede grasmat te verkrijgen.
- 03 Na het inzaaien het terrein niet meer berijden of betreden tot het gras een hoogte heeft bereikt van minimaal 50 mm.

**51 22 Eisen en uitvoering gras- en kruidachtigen**

**51 22 01 Zaaïen en bezoden, algemeen**

- 09 Aan artikel 51.22.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 09, Het aandrukken van de grond alvorens het inzaaien van het grasmengsel dient te geschieden door met een trekker 'band aan band' aanrijden van de grond (in twee richtingen haaks op elkaar).
- 10 Aan artikel 51.22.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 10, Inzaaien alleen onder droge omstandigheden.

**51 82 Technische bepalingen sportvelden (voetbal)**

HFD PAR ART LID

**51 82 01 Algemene eisen kunstgrasconstructie voetbalveld**

- 02 De keuringen volgens de normen van NOC\*NSF/KNVB en FIFA geschieden op schriftelijk aanvragen van de aannemer of het keuringsinstituut, waarin deze meedeelt op welke dag naar zijn oordeel het onderdeel gekeurd dient te worden.
- 03 Het veld dient volgens de normen van NOC\*NSF/KNVB en FIFA te zijn goedgekeurd. De kosten van de keuring komen voor rekening van de opdrachtgever. Aanvullende keuringen t.b.v. goedkeuring komen voor rekening aannemer.
- 04 Indien het aangelegde veld volgens de normen van NOC\*NSF/KNVB en FIFA niet is goedgekeurd of slechts gedeeltelijk is goedgekeurd, zal in overleg met NOC\*NSF/KNVB en FIFA een herkeuring van het veld moeten plaatsvinden. De kosten van de herkeuring(en) komen volledig voor rekening van de aannemer.
- 05 De totale constructie dient vanaf het 4e jaar tot en met het 8e jaar na datum van goedkeuring te voldoen aan FIFA\* normering. Na het 8ste jaar na aanleg dient de totale constructie te voldoen aan de (gebruiks) norm van de NOC\*NSF-KNVB2-18.
- 06 De materialen die vallen onder het 'Besluit bodemkwaliteit' dienen te voldoen aan dit besluit. Dit dient na een verzoek daartoe van de opdrachtgever te worden aangetoond middels een milieuhygenische verklaring, een partijkeuring of een fabrikant-eigenverklaring. Voor de materialen die niet vallen binnen het Besluit Bodemkwaliteit dient de aannemer een adequate invulling te geven aan de zorgplicht (artikel 13) uit de Wet bodembescherming (Wbb) en de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo).
- 07 De kunstgrasconstructie dient te voldoen aan de (bedrijfsgebonden) normen van NOC\*NSF/KNVB en FIFA.
- 08 Het kunstgrasveld moet worden gekeurd door een door NOC\*NSF/KNVB en FIFA geaccrediteerde instantie.
- 09 Indien door de aannemer wordt gekozen voor een lichtgewicht constructie dienen alle extra kosten m.b.t. extra drainage, extra drainageputten, extra grondwerk en alle overige extra werkzaamheden / materiaal bij de prijs van de onderbouw te zijn inbegrepen.

**51 82 02 Eisen toplaag voetbalveld**

- 01 Het nieuw aangelegde kunstgras voetbalveld dient onvoorwaardelijk te worden gekeurd en te voldoen aan de normen van NOC\*NSF en FIFA (type FIFA TWO-star) conform "FIFA Quality Concept for Football Turf; Handbook of Requirements" d.d. January 2012 Edition en IATS International Artificial Turf Standard, January 2012 Edition.
- 02 De sportvloer waarmee wordt ingeschreven dient aantoonbaar minimaal te voldoen aan onderstaande eisen. Deze eisen zijn het absolute minimum waaraan voldaan moet worden, hierop zijn geen marges van toepassing. Deze eisen zijn:
  - De sportvloer dient te zijn vermeld op de selectie van sportvloerenlijst zoals deze als bijlage B is toegevoegd aan dit bestek en tevens op de dag van inschrijving te zijn vermeld op de sportvloerenlijst <http://www.sportvloeren.sport.nl/sportvloerenlijst> conform onderstaande geldende normen:
  - Sport: Voetbal (outdoor);
  - Gebruiksvorm: Wedstrijd;
  - Type: FIFA TWO STAR en FIFA ONE STAR
  - Status: Erkend en gecertificeerd of goedgekeurd.
  - Het vezeltype dient te bestaan uit 100% individueel gespoten monofilament vezels met een minimum aantal filamenten van 124.000 stuks per m2.
  - de kunstgrasmat dient te zijn vervaardigd met minimaal 2 kleurige vezels (bi-color, tricolor e.d.)
  - De vezels dienen te zijn vervaardigd uit polyethyleen (PE-garen);
  - De sportvloer en infill dient UV bestendig te zijn conform de norm DIN 53387, 6000u en ISO 877

HFD PAR ART LID

en 4892;

- Het pool(inzet)gewicht dient minimaal 27 gram per millimeter vezellengte per 1,0 m2 te bedragen;
- De vezelvrije ruimte dient na eindkeuring minimaal 18 mm te bedragen;
- De poolhoogte (boven backing) dient minimaal 57 mm te bedragen;
- Indien SBR rubber onderdeel uitmaakt van de aangeboden constructie dient het toe te passen SBR-rubber uitsluitend afkomstig te zijn van autobandenrubber en door de VACO erkende bedrijven en/of door Vereniging Band en Milieu gecertificeerde bedrijven. Het SBR-rubber moet aantoonbaar afkomstig zijn van gemalen autobanden. De producent van het SBR dient dit te verklaren en deze verklaring dient ter beschikking gesteld te worden aan de opdrachtgever. Tevens dient het SBR te voldoen aan de onderstaande voorwaarden:
  - a. De infill mag geen benzeen, styreen en 1,3-butadien bevatten
  - b. De concentraties PAK's, ftalaten, benzothiazolen, fenolen en Polychlorbifenylen mag niet hoger zijn dan de maximum concentraties zoals benoemd in het RIVM Rapport 2016 0202 tabel 1. Dit geldt voor alle (afzonderlijke) stoffen/stofgroepen. Tevens mag de som van de PAK (ECHA 8) niet hoger zijn dan de maximale concentraties zoals benoemd in het RIVM Rapport 2016 0202 tabel 1.
  - c. De concentraties Zink, Koper, Kobalt, Barium mag niet hoger zijn dan de maximum concentraties zoals benoemd in het RIVM Rapport 2016 0202 tabel 2. Dit geldt voor alle (afzonderlijke) stofgroepen.
  - d. Bovenstaande dient voor aanvang van de werkzaamheden aangetoond te worden doormiddel van een laboratorium onderzoek van de toe te passen partij. Een bewijsstuk hiervan dient overhandigd te worden aan de opdrachtgever.

Aannemer dient ervoor te zorgen dat de constructies aansluiten op de omgeving.  
Na oplevering mag de kunstgras constructie geen pilot meer zijn.

HFD PAR ART LID

**62 Technische bepalingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 11 Begrippen****62 11 02 Aanbrengen verkeersmaatregelen**

- 01 In aanvulling op artikel 62.11.02 lid 01 van de Standaard 2015 wordt onder het aanbrengen tevens het ter beschikking stellen van de benodigde materialen verstaan.

**62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 03 Aan artikel 62.12.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 03, De aannemer is volledig aansprakelijk voor de veiligheid van het verkeer, voor zover de uitvoering van het werk daarbij is betrokken.
- 04 Aan artikel 62.12.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 04, Het verkeer moet ten allen tijde doorgang kunnen vinden.  
Indien dit naar het oordeel van de directie nodig is, dient de aannemer de eigenaren en gebruikers van de belendende percelen, behulpzaam te zijn bij het verlenen van vrije toegang naar hun eigendommen en bij het behouden van overweg over de in uitvoering zijnde werken.
- 05 Aan artikel 62.12.01 van de Standaard 2015 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
Lid 05, Alle in het belang van het verkeer te treffen maatregelen moeten geschieden in overleg met de directie.