

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR:

Herinrichting rugbyvelden Rijnvliet

Besteknummer: 2025-VGU-004

Status: definitief d.d. 17-03-2025

Gemeente Utrecht
Stadsbedrijven, Vastgoed Exploitatie
Postbus 8406
3503 RK UTRECHT
Telefoon: 14030

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

College van Burgemeester en Wethouders van Gemeente Utrecht

Gemeente Utrecht
Vastgoedorganisatie Utrecht

Postadres:
Postbus 8406
3503 RK UTRECHT

Bezoekadres:
Stadsplateau 1

Telefoon: 030 2865021
E-Mail: m.van.koningsbruggen@utrecht.nl

02 DIRECTIE

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever aan de aannemer schriftelijk mededelen wie als directie, als bedoeld in paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012, zal optreden.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen op het volgende sportpark:

Sportpark Rijnvliet
Sportpark Rijnvliet 5
3545 EA Utrecht

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. opruim en demontage werkzaamheden;
- b. grondwerkzaamheden;
- c. Aanbrengen drainage
- d. aanbrengen sportveld waterinfiltratie fundering
- e. aanbrengen verhardingen;
- f. aanbrengen van hekwerken;
- g. aanbrengen van een goedgekeurde kunstgras rugbyveld;
- h. aanbrengen van een natuurgras rugbyveld;
- i. renovatie van een natuurgras rugbyveld;
- j. het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden.
- k. overige bijkomende werkzaamheden.

05 TIJDSBEPALING

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

1. Het werk dient gefaseerd te worden uitgevoerd:

Fase 1: veld 2 en 3 (hoofdstuk 1 deel 2.2);

Fase 2: veld 1 (hoofdstuk 2 deel 2.2);

Fase 3: Bosplantsoen en bomen (hoofdstuk 171 en 172 van deel 2.2)

2. Fase 1, hoofdstuk 1 deel 2.2

- De werkzaamheden kunnen starten op maandag 5 mei 2025;

- De oplevering vindt plaats op uiterlijk vrijdag 4 juli 2025;

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt vijfhonderd euro (€ 500,--) per dag, exclusief btw na de eerste oplevering, onverminderd het recht van de opdrachtgever om volledige schadevergoeding te vorderen.

Fase 2: hoofdstuk 2 deel 2.2

- De werkzaamheden kunnen starten na goedkeuring van kunstgrasveld 2

- Het werk opleveren in 20 werkbare werkdagen.

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt vijfhonderd euro (€ 500,--) per dag, exclusief btw na de eerste oplevering, onverminderd het recht van de opdrachtgever om volledige schadevergoeding te vorderen.

Fase 3: Bosplantsoen en bomen hoofdstuk 171 en 172 van deel 2.2)

- De werkzaamheden kunnen starten op 15 november 2025;

- De oplevering vindt plaats op uiterlijk 19 december 2025.

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt voor vijfhonderd euro (€ 500,--) per dag, exclusief btw na de eerste oplevering, onverminderd het recht van de opdrachtgever om volledige schadevergoeding te vorderen.

3. De oplevering van het onderdeel inspecties en keuringen kunstgrasvelden (deel 2.2 hoofdstuk 1514) vindt plaats 10 jaar na goedkeuring van het kunstgrasveld op uiterlijk: 27 juni 2035.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

07 KWALITEITSBORGING

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

08 MILIEUEISEN M.B.T. UITSTOOT

De gemeente wil een duurzame stad zijn die economische ontwikkeling, een gezond milieu en een sociaal hart op een duurzame wijze met elkaar weet te verknopen. De gemeente stuurt in haar rol als opdrachtgever, inkoper van producten, actief op haar ambities voor een groene en duurzame stad.

Het verminderen van de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (en het beperken van geluidsemissie) door voertuigen en mobiele werktuigen levert een belangrijke (indirecte) bijdrage aan het verminderen van de CO2-uitstoot van de gemeente en het verminderen van overlast voor de omgeving.

De milieueisen zijn opgenomen in deel 3, par. 01.34 van dit bestek.

09 ONDERAANNEMING

De Opdrachtgever stelt het op prijs als de hoofdaannemer, indien deze gebruikt maakt van onderaanneming, lokale aannemers uit de gemeente Utrecht of directe omgeving inschakelt.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek. nr.	Onderdeel	Datum
24134-OT-01	Opruimingstekening	17-03-2025
24134-UT-02-1	Uitvoeringstekening (1/2)	17-03-2025
24134-UT-02-2	Uitvoeringstekening (2/2)	17-03-2025
24134-RT-03	Drainage en riolering	17-03-2025
24134-PT-04	Profielen	17-03-2025
24134-GT-05	Grondwerktekening	17-03-2025

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogten zijn aangegeven in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders aangegeven.

03 KWALITEITSBORGING

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

Algemeen

- goedkeuring plan inrichting en gebruik depot;
- goedkeuring gedetailleerde werkplannen;
- goedkeuring plan depotuimte en grondstomen
- goedkeuring van het verlegplan.

Kunstgrasveld

- na aanbrengen geotextiel onder fundering kunstgrasveld;
- na aanbrengen lava 16-32;
- na aanbrengen infiltratiekratten
- na aanbrengen geotextiel boven fundering kunstgrasveld;
- na aanbrengen lava 0-16;
- na aanbrengen van de foam-layer;
- na aanbrengen van de kunstgrasmat;
- na aanbrengen belijning;
- na verlijmen kunstgrasmat.

Natuurgrasveld

- na aanbrengen drainage;
- na cultivateren onderlaag;
- na aanbrengen bemesting;
- na mengen van het zand en de bemesting;
- na de eerste maaibeurt.

Bijwoonpunten

- doorsteken drainage;
- levering van het infillzand;
- levering TPE-infill.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfase;
- Onderhoud incl zorgplicht werkzaamheden TPE kunstgrasvelden, Sport : Voetbal, versie VGE 2020-10;
- Checklist BNSC maatregelen stof en kwarts tijdens de aanleg van kunstgrasvelden, zie:
<https://www.bsnc.nl/wp-content/uploads/2014/01/Stroomschema-BSNC.pdf>
- Vervolg onderzoek BNSC maatregelen stof en kwarts tijdens de aanleg van kunstgrasvelden, zie:
https://www.bsnc.nl/wp-content/uploads/2018/02/Rapportage_Vervolgonderzoek2013_DEF.pdf
- Aannemersexemplaar Certificaat Doorlopende CAR;
- Analyse M3.c zand veld 1, kiwa ISA sports, nr. 2024070210, dd. 22-07-2024;
- Analyse M3.c zand veld 2, kiwa ISA sports, nr. 2024070211, dd. 22-07-2024;
- Analyse top laag, eurofins, nr. 775976/006398952, d. 29-07-2024;
- Profielboringen, veld 1 en 2, d.d. 07-2024;
- In-situ partijkeuring zand, VanderHelm, code UTRY20240460, d.d. 28-05-2024;
- In-situ partijkeuring klei, VanderHelm, code UTRY20240460, d.d. 31-05-2024;
- In-situ partijkeuring klei, VanderHelm, code UTRY20250111, d.d. 04-03-2025;

05 BEREIKBAARHEID / TRANSPORTROUTE

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

Bovendien wordt de aannemer geacht bekend te zijn met specifieke regelgeving in de gemeente Utrecht, zoals het parkeerbeleid, aslastbeperkingen (met name in de monumentale binnenstad) en de milieuzone (www.utrecht.nl/wonen-en-leven/gezonde-leefomgeving/luchtkwaliteit/milieuzone/).

06 ONDERGRONDSE HOOGSPANNINGSKABELS TENNET

Ten oosten van het werkterrein zijn ondergrondse hoogspanningskabels van Tennet aanwezig. In het voortraject zijn de werkzaamheden door de opdrachtgever met Tennet besproken en akkoord bevonden. De aannemer dient vooraf een klic-melding te doen en de voorwaarden van Tennet in acht te nemen.

07 DEPORTUIMTE

Er is op het sportpark zeer beperkt ruimte om depots in te richten. De aannemer dient volgens bestekspostnr. 370030 een plan op te stellen voor de te gebruiken depots, de grondstromen en het werkterrein per fase. Met de uitvoering van de werkzaamheden kan pas begonnen worden nadat het werkplan door de directie is goedgekeurd.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard. Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt.

Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							FASE 1 VELD 2 EN 3			
11							VOORBEREIDEND EN OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
111							AANPASSEN VELD 1			
111010	712399						Verwijderen rugbydoelen Betreft: verwijderen van rugbydoelen. Situering: veld 1 Afmeting ca. 12,00 x 5,60m. Incl. 2 grondkokers per doel - aluminium, diepte 1,00m Grondkokers zijn gesteld met beton en puin, ca. 1 m3 per doel. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening aannemer.	st	2,00 V	
111020	712399						Verwijderen grondpotten hoekvlagstok. Betreft verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlagstokken. Situering: veld 1 Grondpotten per veld: 14 stuks - materiaal: staal - lengte: 0,60 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	14,00 V	
111030	712399						Aanbrengen rugbydoel Betreft: aanbrengen rugbydoel Rugby doel - leverancier Skor o.g. - Hoogte doelpalen: 12,0 m - 5,6 m m breed - doelpalen vaalprofiel 120×100 mm - Dwarslat op 3,0 m hoog - staanders en dwarslat thermisch verzinkt staal - doel volledig voorzien van poedercoating RAL9010 (wit) Grondkokers voor natuurgras - lengte: 1m - aanstorten met beton ca. 250 kg per koker Padding	st st st kg st	2,00 V	 4,00 L 1.000,00 L 4,00 L
111040	712399						Aanbrengen hoekvlagstokken Betreft: leveren en aanbrengen hoekvlagstok met grondbuis geschikt voor natuurgras Grondbuis met koker t.b.v. hoekvlagstok Ø 30 mm - leverancier Skor o.g. Materiaal: aluminium Afmeting grondbuis: - diameter: 55 mm - wanddikte buis: 2,5 mm - lengte: 400 mm Koker: - afmeting: 35 x 35 mm - wanddikte 2mm - lengte 600 mm Bijpassende deksel Hoekvlagstok Ø 30 mm Hoekvlag - kleur: geel	st st st st st st	14,00 V	 14,00 L 14,00 L 14,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
111050	512199						Zaaien randstrook Betreft: inzaaien strook tegen de ballenvanger waar de beplanting is verwijderd Frezen. Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Egaliseren. Zaaien.	are	3,00	V	
111051	222107						Frezen. Betreft: frezen Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,25 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are			3,00 I
		2	1		4	1					
111052	220411						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zandige grond Wijze verdichten: ter keuze aannemer	m2			300,00 I
				9							
111053	221131						Egaliseren. Betreft egaliseren na verdichten Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha 1 Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are			3,00 I
		2	1		1	1					
111054	512101						Zaaien. Betreft: zaaien Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 1 Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld SV8 Hoeveelheid: 3 kg/100 m2 9 Het zaad 10 mm onderwerken	are kg			3,00 I 9,00 L
		2	1		1						
						1					
						9					
111060	518399						Uitzetten en aanbrengen belijning. Betreft: het eenmalig uitzetten en aanbrengen van van veldbelijning volgens voorschriften World Rugby en Sportinfrastructuur Veldbelijning: - verf, kleur wit Aanbrengen van Plifix markeerpluimen. - de hoekpunten van het veld, de doellijnen, de 10 en 22 m lijnen, en de middellijn en de middenstreep.	Veld veld st	1,00	V	
											1,00 L
											25,00 L
111080	241108						Opnemen sleufbedekking -graszoden Betreft: opnemen graszode rond te verplaatsen sproeiers door derden. Door steken een blokszode verwijderen en vrijgekomen blokszode en grond gescheiden naast werkput deponeren. Aantal: 16 stuks Breedte gemiddeld: 0,80 m	m2	16,00	V	
		6									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
111090	241118									
							Herstellen sleufbedekking -graszoden	m2	16,00	V
							Terugplaatsen grond en graszode rond te verplaatsen sproeiers			
							Breedte gemiddeld: 0,80 m			
							1 De zoden na het leggen aandrukken			
112										
							VERHARDING			
112010	831711									
							Opbreken betonbanden.	m	12,00	V
							Betreft: opbreken opsluitbanden 100x200 mm			
							Situering: verharding bij poort tussen rugbyvelden en voetbalvelden.			
							5 Opsluitbanden 100 x 200 mm			
							7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
112020	831703									
							Opbreken betontegels.	m2	5,00	V
							Betreft: opbreken betontegels 300x300 mm			
							Situering: verharding bij poort tussen rugbyvelden en voetbalvelden.			
							1 Totale breedte tot 1,5 m			
							1 Betontegels 300 x 300 x 45 mm			
							7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
112030	827103									
							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	m2	301,00	V
							Situering: tussen de rugbyvelden en ten noorden van veld 1			
							Breedte tot 1,50 m			
							9 Dikte platen: 0,07 m			
							9 Afmetingen oppervlak 1,50 x 0,60 m			
							2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnr. 143010			
							- betreft ca. 35 platen			
							Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
							Acceptatiekosten voor rekening aannemer.			
112040	827102									
							Opbreken gewapende betonverharding.	m2	17,50	V
							Betreft: verharding onder bankjes, bankjes verwijderen volgens bestekspostnr. 115030			
							Situering: ten zuiden van veld 2			
							1 Totale breedte kleiner dan 2,00 m			
							4 Dikte gemiddeld van 0,18 tot 0,20 m			
							1 Op zandbed			
							9 Gewapende betonverharding			
							9 voorzien van een houten bekisting rondom			
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
							Acceptatiekosten voor rekening aannemer.			
113										
							HEKWERKEN			
113010	103111									
							Verwijderen afrastering.	m	145,00	V
							Betreft: verwijderen leunhekwerk			
							Situering: tussen veld 1 en 2 en ten noordoosten van veld 1			
							8 Stalen palen met horizontale buis - diameter staander: 60 mm			
							1 Stijlen met 1 horizontale buis - diameter 42 mm			
							1 Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
							1 Hoogte tot 1,25 m			
							7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
113020	103111						Verwijderen afrastering. Betreft: verwijderen ballenvanger 5 m hoog Situering: kopse zijden van veld 2 Stalen palen met horizontale buis - kokerprofiel: 100 x 40 mm - aangestort met ca. 250 kg beton per staander. - hoogte staaftmatpanelen: 2,4 m met daarboven 2,6 m net - Staaftmat aan bevestigd d.m.v. staander incl. afdekstrip en dempingsrubber Stijlen met 1 horizontale buis - diameter 60 mm Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte 2,5 m of meer De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 161050 - dubbelstaaftmatten, ca. 28 st. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m	83,00	V
		8								
			1							
				1						
					3					
						5				
113030	103112						Verwijderen hek. Betreft: enkele poort verwijderen Situering: in ballenvanger ten oosten van veld 1 en 2 tussen de 2 velden. Hoogte 2 m Breedte 1,25 m Beweegbaar hek in afrastering Lengte tot 7,5 m Palen van metaal Poortpaal: 100 x 100 mm Frame / vleugel: 60 x 40 mm v.v. dubbelstaaftmat Betonpoer verwijderen van poortpaal (ca. 150 kg/st) Hekwerk van metaal v.v. dubbelstaaftmat en puntenkam De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
		4								
			1							
				2						
					2					
						7				
113040	103199						Demonteren dubbelstaaftmat ballenvanger 7 m hoog Betreft: demonteren dubbelstaaftmat van ballenvanger Situering: ten zuiden van veld 2 - hoogte staaftmatpanelen: 2,4 m - bevestigd aan staanders h-profiel: ca. 120 x 58 mm en tussen staanders ca. 60x60 mm met afdekstrip en dempingsrubber. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 161060	st	4,00	V
114							DRAINAGE EN BEREGENING			
1141							<u>Drainage</u> De drainage van veld 1 dient tijdens de werkzaamheden te blijven functioneren. De bestaande hoofddrain onder het nieuwe veld 3 pas verwijderen nadat de nieuwe hoofddrain van veld 1 is aangesloten. Gerekend met ontgraven na ontgraven cunet kunstgrasveld volgens bestekspostnrs. 121010, 121020 en 121030			
114110	240199						Verwijderen drain, ca. 76 m Betreft: drainage veld 2 verwijderen t.p.v. nieuw kunstgrasveld 2 - ontgraven sleuf - verwijderen drain, lengte per drain ca. 76 m - aanvullen sleuf	m	2.204,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
114111	240101		2							2.204,00	I
			1								
			2								
			1								
				2							
				1							
					1						
						1					
							1				
114112	251103									2.204,00	I
			1								
				1							
					1						
						1					
							3				
114113	240121									2.204,00	I
			2								
				1							
					1						
114120	240199								116,00	V	
114121	240101									116,00	I
			2								
				1							
					2						
						1					
							1				
114122	251103									116,00	I
			1								
				1							
					1						
						1					
							3				
114123	240121									116,00	I
			2								
				1							
					1						
114130	240199								112,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
114131	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,4 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080 (ca. 18 m3)	m		112,00	I
		1										
			1									
				2								
					1							
						4						
114132	251103							Verwijderen kunststofbuis. Verwijderen buis Ø 160, inclusief hulpstukken Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van mof 1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer	m		112,00	I
		1										
			1									
				1								
					1							
						3						
114133	240121							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,40 m Aanvullen met zand tot onderzijde fundering kunstgrasveld volgens aanbeveling van sportinfrastructuur M3.c, het M50 cijfer dient minimaal 200 te zijn 1 De aanvulling verdichten	m m3		112,00 18,00	I L
		2										
			9									
					1							
114140	240199							Verwijderen PVC-buis 160 mm (veld 3) Betreft: verwijderen hoofddrain onder nieuw veld 3 nadat nieuwe hoofddrain veld 1 is aangesloten. - ontgraven sleuf - verwijderen buis Ø160 - aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen PVC-buis	m	81,00	V	
114141	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,4 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080 (ca. 13 m3)	m		81,00	I
		1										
			1									
				2								
					1							
						4						
114142	251103							Verwijderen kunststofbuis. Verwijderen buis Ø 160, inclusief hulpstukken Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van mof 1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer	m		81,00	I
		1										
			1									
				1								
					1							
						3						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
114143	240121		2					Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,40 m	m		81,00	I
			9					Aanvullen met zand tot onderzijde fundering kunstgrasveld volgens aanbeveling van sportinfrastructuur M3.c, het M50 cijfer dient minimaal 200 te zijn	m3		13,00	L
					1			De aanvulling verdichten				
114150	251121							Verwijderen put. Betreft: verwijderen drainagedoorspuitput onder maaiveld, grondwerk volgens bestekspostnr. 114131 en 114133 Situering: tussen veld 1 en 2 t.b.v veld 1 en nieuw kunstgrasveld 2	st	29,00	V	
		6						Put van kunststof voorzien van een kunststof deksel, diameter put Ø 315 mm				
			1					Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond				
				1				Uitwendig oppervlak putbodem: tot 0,5 m2				
					1			Totale hoogte tot 1,5 m				
					9			Vrijgekomen putten in- en uitwendig ontdoen van grond en slib				
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer				
114160	251121							Verwijderen put. Betreft: verwijderen drainagedoorspuitput onder maaiveld, grondwerk volgens bestekspostnr. 114131 en 114133 Situering: onder nieuw veld 3 nadat nieuwe hoofddrain veld 1 is aangesloten. Drains aan beide zijden van de put aansluiten aan elkaar volgens bestekspostnr. 133010	st	15,00	V	
		6						Put van kunststof voorzien van een kunststof deksel, diameter put Ø 315 mm				
			1					Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond				
				1				Uitwendig oppervlak putbodem: tot 0,5 m2				
					1			Totale hoogte tot 1,5 m				
					9			Vrijgekomen putten in- en uitwendig ontdoen van grond en slib				
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer				
114170	252699							Verwijderen uitstroomvoorziening prefab beton Situering: ten westen van nieuw veld 3 inclusief grondwerk Uitstroombak Materiaal : beton Afmetingen b x l x h: 600 x 1150 x 650 mm Helling 1:2 Aansluiting: PVC- 160 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer	st	1,00	V	
1142								<u>Berekening</u> Gerekend met ontgraven na ontgraven cunet kunstgrasveld volgens bestekspostnrs. 121010, 121020 en 121030				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
114210	251399									
							Verwijderen sproeiers Betreft: verwijderen beregeningssproeiers uit het voetbalveld Situering: veld 1 en 2 Ondergrondse pop-up sproeier, nominale middellijn 63 mm, inclusief swing-joint en afsluiter Materiaal: HDPE De sproeiers demonteren tot een diepte van 0,60 m-mv en aanleveren bij de directie t.b.v. hergebruik. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een depot op het werk op aanwijzing van de directie, afstand max 500 m.	st	18,00	V
114220	251199						Verwijderen beregeningsleiding 90 mm Situering: veld 1 en 2, aansluitleidingen sproeiers	m	550,00	V
114221	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: - zand en klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,2 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,3 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080 (ca. 33 m3)	m		550,00 I
114222	281303						Verwijderen kunststofbuis. Leiding van PE Nominale middellijn(en): 90 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten voor rekening aannemer	m		550,00 I
114223	261101						Verwijderen grondkabel. Zwakstroomkabel beregening Stuurkabel Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten voor rekening aannemer	m		550,00 I
114224	240121						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,20 m Aanvullen tot onderzijde fundering kunstgrasveld volgens aanbeveling van sportinfrastructuur M3.c, het M50 cijfer dient minimaal 200 te zijn 1 De aanvulling verdichten	m m3		550,00 I 33,00 L
114230	251199						Verwijderen beregeningsleiding 110 mm Betreft: transportleiding beregening veld 2 verwijderen	m	90,00	V
114231	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: - zand en klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,2 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,3 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080 (ca. 5 m3)	m		90,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
114232	281303		2				Verwijderen kunststofbuis. Leiding van PE Nominale middellijn(en): 110 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten voor rekening aannemer	m		90,00	I
114233	261101		9				Verwijderen grondkabel. Zwakstroomkabel beregening Stuurkabel Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Acceptatiekosten voor rekening aannemer	m		90,00	I
114234	240121		1				Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,20 m 9 Aanvullen tot onderzijde fundering kunstgrasveld volgens aanbeveling van sportinfrastructuur M3.c, het M50 cijfer dient minimaal 200 te zijn 1 De aanvulling verdichten	m m3		90,00 90,00	I L
114240	283512		4				Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: eindkap t.b.v. afsluiten van de beregeningsleiding. Situering: leidingen veld 1 Hulpstuk(ken), drukklasse 1,6 MPa 1 7 Buitendiameter leiding: 90 mm 2 Verbinding buis - hulpstuk door middel van PVC-lijmstof	st st	3,00		V L
114250	283512		4				Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: eindkap t.b.v. afsluiten van de beregeningsleiding. Situering: tussen veld 1 en 2 Hulpstuk(ken), drukklasse 1,6 MPa 1 8 Buitendiameter leiding: 110 mm 2 Verbinding buis - hulpstuk door middel van PVC-lijmstof	st st	1,00		V L
114260	281321		8				Verwijderen afsluiter. Situering: veld 2 Afsluiter in grondpot v.v. stalen deksel 1 In PVC-leiding 3 3 Nominale middellijn leiding: 90 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een depot op het werk op aanwijzing van de directie, afstand max 500 m.	st	19,00		V
115							TERREIN- EN VELDINRICHTING				
115010	712399						Verwijderen rugbydoelen Betreft: verwijderen van rugbydoelen. Situering: veld 2 Afmeting ca. 12,00 x 5,60m. Incl. 2 grondkokers per doel - aluminium, diepte 1,00m Grondkokers zijn gesteld met beton en puin, ca. 1 m3 per doel. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening aannemer.	st	2,00		V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
115020	712399								st	14,00 V
							Verwijderen grondpotten hoekvlagstok. Betreft verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlagstokken. Situering: veld 2 Grondpotten per veld: 14 stuks - materiaal: staal - lengte: 0,60 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
115030	721024								st	4,00 V
							Verwijderen zitelement. Situering: ten zuiden van veld 2 Uit een cementgebonden verharding te verwijderen volgens bestekspostnr. 112040 Zitelement Model: BN XL van velopa Materiaal: betonnen bankpoten met planken van onbehandeld FSC hardhout Lengte: ca. 3,40 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening aannemer.			
115040	721099								st	1,00 V
							Opnemen gymtoestel Situering: in het oosten van het werkterrein tussen veld 1 en 2 Betreft: opnemen gymtoestel Gymtoestel: Afmeting: ca. 2,2 m x 2,2 m en ca. 4 m hoog - 4 houten staanders v.v. betonpoeren (ca. 100 kg.st) - staanders onderling verbonden door diverse stalen balken. - Op de staanders is een stalen constructie aangebracht die op ca. 2 m hoogte ca. 1 m uitsteekt aan alle 4 de zijden. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 163010			
116							GROENVOORZIENING			
116010	514102								m	10,00 V
							Verwijderen haag. Betreft: verwijderen haag Situering: ten zuiden van veld 2 t.b.v. doorvoer buizen naar watergang Breedte: ca. 2,5 m per locatie Soort haag: beukenhaag Hoogte: ca. 2,5 tot ca. 5 m Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m 1 Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
116020	514199								m2	1.550,00 V
							Verwijderen stobben van bosplantsoen (op grondwal) Betreft: verwijderen stobbe van ca. 1 m hoog van bosplantsoen Situering: grondwal ten westen van de velden. Het bosplantsoen is half februari vanaf 1 meter boven maaiveld verwijderd. Karakter van de begroeiing: bosplantsoen, incl. onderbegroeiing. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud van ca. 1 : 5 Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 Dikte onderstam: tot ca. 0,15 m Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
116030	514199								m2	460,00 V
							Verwijderen stobben van bosplantsoen Betreft: verwijderen stobbe van ca. 1 m hoog van bosplantsoen Situering: ten oosten van veld 1 en 2 langs de ballenvanger. Het bosplantsoen is half februari vanaf 1 meter boven maaiveld verwijderd. Karakter van de begroeiing: bosplantsoen, incl. onderbegroeiing. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 Dikte onderstam: tot ca. 0,15 m Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
116040	513426								are	190,00 V
							Affrezen toplaag sportveld. Betreft: het verwijderen van de grasmat m.b.v. Fieldtopmaker. Situering: bestaand natuurgrasveld 2 en deel van veld 1 Aantal percelen 2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Verwijderen vilt- en/of graslaag en 0,01 m grond De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal			
		1								
			1							
				3						
					3					
116050	510206								are	190,00 V
							Bemesten grasveld. Betreft: bemesten Meststoffen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. leverancier: Ecstyle Aantal giften: 1 Aantal percelen: 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Grasveldtype: grassportveld Korrelachtige meststof Soort: Terra Fertil Hoeveelheid: gemiddeld 3,5 kg per 100 m2			
									kg	665,00 T
		1								
			1							
				2						
					1					
116060	222107								are	190,00 V
							Frezen. Betreft: pulverfrezen natuurgrasveld na affrezen volgens bestekspostnr. 116040 Situering: bestaand natuurgrasveld 2 en deel van veld 1 Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee			
		3								
			1							
					1					
						1				
12							GRONDWERK			
121							GROND ONTGRAVEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
121010	220101		2					Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven toplaag t.b.v. aanleg veld 2 en 3 Grondsoort: humeus zand Vervoeren volgens bestekspostnrs. 122010 (ca. 2877 m3) en 122030 (ca. 1392 m3) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 70 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.269,00	V
121020	220101		2					Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven M3.c zand onder toplaag t.b.v. veld 2 en onder nieuwe grondwal Grondsoort: M3.c zand Vervoeren volgens bestekspostnr. 122040 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,24 m Ontgravingsbreedte op bodem van 30 tot 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.172,00	V
121030	220101		2					Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven klei onder toplaag/M3.c zand t.b.v. veld 2 en 3 Grondsoort: klei Vervoeren volgens bestekspostnr. 122060 (ca. 1691 m3) en 122080 (ca. 2529 m3) Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 0,26 tot 0,59 m Ontgravingsbreedte op bodem van 30 tot 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4.434,00	V
121040	220101		2					Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven cunet t.b.v. verhardingen zandkoffer veld 3 Grondsoort: klei Vervoeren volgens bestekspostnr. 122080 Ontgravingshoogte van 0,40 tot 0,65 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	374,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
121050	220102		1					m3	1.920,00	V
							Grond ontgraven uit ophoging. Betreft ontgraven grondwallen t.b.v. veld 3 Grondsoort: klei Vervoeren volgens bestekspostnr. 122080 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van 0,5 tot 1,35 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 14 m Taluds met tussenberm: taluds ca. 1:6 met tussenberm van 3 meter Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
122							GROND VERVOEREN			
122010	220201		1					m3	2.877,00	V
							Grond vervoeren. Betreft: toplaag vervoeren naar depot Grondsoort: humeus zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 121010 Vervoeren naar: depot, bestekspostnr. 123010 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010			
122020	220201		1					m3	2.877,00	V
							Grond vervoeren. Betreft: toplaag vervoeren van depot naar plaats van verwerking Grondsoort: humeus zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 123020 Vervoeren naar: veld 3 en nieuwe grondwal, bestekspostnrs. 124040 en 124080 en 223020 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010			
122030	220201		1					m3	1.392,00	V
							Grond vervoeren. Betreft: toplaag afvoeren Grondsoort: humeus zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 121010 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond kwaliteitsklasse: Landbouw/natuur, zie AP04 keuringen in de bijlage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010			
122040	220201		1					m3	2.172,00	V
							Grond vervoeren. Betreft: m3.c zand vervoeren naar depot Grondsoort: m3.c zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 121020 Vervoeren naar: veld 2 en 3, bestekspostnrs. 124010 en 124020 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121020			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
122050	220201						Grond vervoeren. Betreft: m3.c zand vervoeren van depot naar plaats van verwerking Grondsoort: m3.c zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 123040 Vervoeren naar: veld 2 en 3, bestekspostnrs. 124010 en 124020 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121020	m3	2.172,00 V	
		1								
		2								
			1							
122060	220201						Grond vervoeren. Betreft: klei vervoeren naar depot Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 121030 Vervoeren naar: depot, bestekspostnr. 123050 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121030	m3	1.691,00 V	
		1								
		2								
			1							
122070	220201						Grond vervoeren. Betreft: klei vervoeren van depot naar plaats van verwerking Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 121020 Vervoeren naar: nieuwe grondwal, bestekspostnr. 124070 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121020	m3	1.691,00 V	
		1								
		2								
			1							
122080	220201						Grond vervoeren. Betreft: klei afvoeren Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 121030, 121040 en 121050, en 114131, 114141, 114221, 114231, 132011, 132021, 132061, 133051, 134021, 134011 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond kwaliteitsklasse: Landbouw/natuur, zie AP04 keuringen in de bijlage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121030, 121040 en 121050	m3	5.146,00 V	
		1								
		3								
			1							
123							GROND DEPOT			
123010	220301						Grond verwerken in depot Betreft: toplaag verwerken in depot Grondsoort: humeus zand Gemiddelde hoogte 2 m Bovenoppervlakte 2000 m2 Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010	m3 m3	2.877,00 V	2.812,00 I
		1								
		4								
			1							
				4						
					9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
123020	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: top laag ontgraven uit depot Grondsoort: humeus zand Ontgravingshoogte gemiddeld 2 m	m3	2.877,00	V	
			1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			2.812,00
					1		9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010				I
123030	220301						Grond verwerken in depot Betreft: M3.c zand verwerken in depot Grondsoort: M3.c zand Gemiddelde hoogte 3 m Bovenoppervlakte 1000 m2 Taluds 1 : 2	m3	2.172,00	V	
		1					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m	m3			2.172,00
		4			1		9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010				I
					4						
123040	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: M3.c zand ontgraven uit depot Grondsoort: M3.c zand Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m	m3	2.172,00	V	
			1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			2.172,00
					1		9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010				I
123050	220301						Grond verwerken in depot Betreft: klei zand verwerken in depot Grondsoort: klei Gemiddelde hoogte 3 m Bovenoppervlakte 750 m2 Taluds 1 : 2	m3	1.691,00	V	
		1					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m	m3			1.691,00
		4			1		9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010				I
					4						
123060	220102						Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: klei zand ontgraven uit depot Grondsoort: klei Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m	m3	1.691,00	V	
			1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			1.691,00
					1		9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 121010				I
124							GROND VERWERKEN				
124010	220301						Grond verwerken in cunet veld 2 Betreft: M3.c zand verwerken in cunet kunstgrasveld 2. Grondsoort: M3.c vervoerd volgens bestekpostnr. 122050 Hoogte 0,15 m Breedte bovenzijde 78 m	m3	1.349,00	V	
		5					Profileren volgens bestekspostnr. 125210	m3			1.349,00
		1			6		Verdichten volgens bestekspostnr. 125220				I
					1		1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
124020	220301						Grond verwerken in cunet veld 3	m3	1.073,00	V		
							Betreft: M3.c zand verwerken in cunet natuurgrasveld 3.	m3			823,00	I
							Grondsoort: M3.c vervoerd volgens bestekpostnr. 122050	m3			250,00	I
							M3.c zand geleverd volgens bestekspostnr. 126010	m3				
		5					Hoogte 0,25 m					
			1				Breedte bovenzijde 78 m					
					6		Profileren volgens bestekspostnr. 125230					
				1		Verdichten volgens bestekspostnr. 125240						
					1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking						
124030	220301						Grond verwerken in cunet veld 3	m3	143,00	V		
							Betreft: M3.c zand verwerken in zandkoffer veld 3					
							Grondsoort: M3.c zand geleverd volgens bestekspostnr. 126010	m3			143,00	I
		5					Hoogte 0,65 m					
			1				Breedte bovenzijde 2 m					
					6		Profileren volgens bestekspostnr. 125230					
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 125240					
				1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking							
124040	220301						Grond verwerken in cunet veld 3	m3	2.524,00	V		
							Betreft: top laag verwerken in cunet natuurgrasveld 3.					
							Grondsoort: humeus zand volgens bestekpostnr. 122020	m3			2.524,00	I
		5					Hoogte 0,25 m					
			1				Breedte bovenzijde 77 m					
					6		Profileren volgens bestekspostnr. 125280					
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 125290					
				1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking							
124050	220301						Grond verwerken in cunet verhardingen	m3	150,00	V		
							Betreft: zand voor zandbed verwerken in cunet verhardingen					
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			150,00	L
		5					Hoogte 0,26 m					
			1				Breedte bovenzijde 2 m					
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
						1	Verdichten volgens bestekspostnr. 125310					
				1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking							
124060	220301						Grond verwerken in cunet verhardingen	m3	65,00	V		
							Betreft: zand voor zandbed verwerken in cunet verhardingen					
							Situering: veld 2 tussen hekwerken en kunstgrasveld en ten oosten van veld 3.					
							Grondsoort: zand voor zandbed	m3			65,00	L
		5					Hoogte 0,11 m					
			3				Breedte bovenzijde van 0,5 tot 2 m					
					1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
				1	Verdichten volgens bestekspostnr. 125310							
				1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
124070	220301									
							Grond verwerken in grondlichaam	m3	1.691,00	V
							Betreft: nieuwe grondwal			
							Situering: ten noorden van veld 3			
							Grondsoort: klei, vervoerd volgens bestekspostnr. 122070	m3		1.691,00
							Hoogte van 0,75 m tot 1,15 m, zonder overhoogte			I
							Breedte bovenzijde 40 m			
							Taluds 1 : 5			
							Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
							Verdichten volgens bestekspostnr.			
							Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
124080	220302						Grond verwerken in bekleding.	m3	293,00	V
							Betreft: toplaag aanbrengen op grondwal van klei aangebracht volgens bestekspostnr. 124070			
							Grondsoort: humeus zand vervoerd volgens bestekspostnr. 122020	m3		293,00
							Dikte 0,15 m			I
							Breedte oppervlak gemiddeld 40 m			
							Talud: 1 : 5			
							Profileren volgens bestekspostnr. 125120 en 125140			
							Verdichten volgens bestekspostnr. 125110 en 125140			
							Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
125							GROND BEWERKEN			
1251							<u>Grondwal</u>			
125110	220413						Verdichten grond.	m2	330,00	V
							Betreft: het verdichten van het talud van de grondwal			
							Grondsoort: humeus zand			
							Oppervlakken: Talud 1:5			
125120	220421						Profileren van oppervlakken.	m2	330,00	V
							Profileren talud van de grondwal			
							Grondsoort: humeus zand			
							Oppervlakken boven water			
							Talud 1 : 5			
							Taludlengte gemiddeld 4 m			
							Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
125130	220413						Verdichten grond.	m2	1.650,00	V
							Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de grondwal			
							Grondsoort: humeus zand			
							Oppervlakken: horizontaal			
125140	220421						Profileren van oppervlakken.	m2	1.650,00	V
							Profileren grondwal			
							Grondsoort: humeus zand			
							Oppervlakken boven water			
							Breedte oppervlak gemiddeld 40 m			
							Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
1252							<u>Sportvelden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
125210	220421		1				9	Profileren van oppervlakken. Situering veld 2 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: enveloppeprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 78 m Toegestane positieve en negatieve afwijking volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	9.000,00 V
125220	220411		1				9	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandfundering Situering veld 3 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken: enveloppeprofiel Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,15 m Verdichtingsgraad: volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	9.000,00 V
125230	220421		1				9	Profileren van oppervlakken. Situering veld 3 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	10.130,00 V
125240	220411		1				9	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandfundering na aanbrengen drainage Situering veld 3 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken: dakprofiel Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,26 m Verdichtingsgraad: volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	10.130,00 V
125250	222112		3				9	Cultiveren. Situering veld 3 Betreft: zandfundering kruislings cultiveren na aanleggen drainage. Aantal werkgangen: 2 Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: net boven de drains in overleg met de directie	are	101,30 V
125260	220421		1				9	Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren zandfundering na aanbrengen drainage Situering veld 3 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	10.130,00 V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
125270	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandfundering na aanbrengen drainage Situering veld 3 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken: dakprofiel Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,26 m Verdichtingsgraad: volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	10.130,00 V	
125280	220413							Verdichten grond. Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de toplaag. Grondsoort: toplaag Oppervlakken: dakprofiel	m2	10.130,00 V	
125290	220421							Profileren van oppervlakken. Profileren toplaag Grondsoort: humeus zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	10.130,00 V	
1253								<u>Verharding</u>			
125310	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandfundering Grondsoort: zand Oppervlakken: horizontaal Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	1.170,00 V	
126								GROND LEVEREN			
126010	220321							Leveren grond. Betreft: M3.c zand t.b.v. bestekspostnrs. 124020 en 124030 en 223010 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: landbouw/natuur Grondsoort: zand volgens aanbeveling van sportinfrastructuur M3.c, het M50 cijfer dient minimaal 200 te zijn Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling: door middel van weegbonnen (soortelijk gewicht 1600 kg/m3)	m3	453,00 V	
127								SLEUVEN VOOR DERDEN			
127010	240201							Graven en aanvullen sleuf. Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v kabels en leidingen door derden. In vaste grond Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m	1.000,00 V	
13								DRAINAGE EN RIOLERING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5		RESULTAATS- VERPLICHTING		
131											
131010	252699						INFILTRATIEKRATTEN EN OVERSTORTPUT VELD 2				
							Aanbrengen PP infiltratieunits 300	st	364,00	V	
							Betreft het aanbrengen van regenwaterinfiltratie units				
							Infiltratie units zonder aansluiting				
							Type: ITPlus Variobox 300				
							Leverancier: HTW infiltratietechniek BV of gelijkwaardig				
							HTW ITPlus Variobox 300	st			364,00
							- SLW 60-gecertificeerd				
							-Materiaal: PP				
							- Afmeting: 300x600x600 mm				
							- Inhoud: bruto: 108 liter				
							- Belastbaarheid/Verkeersklasse: SLW 30				
							Inclusief benodigde hulpstukken ter verbinding van de ITPlus				
							Varioboxen onderling. Onder hulpstukken wordt verstaan:				
							Kruisverbinders en verbindingsclips				
							Infiltratiesysteem aan de boven-, onderzijde en zijkanten v.v.				
							geotextiel volgens bestekpost 131030				
131020	252699						Aanbrengen PP infiltratieunits 300 met aansluiting	st	6,00	V	
							Betreft het aanbrengen van regenwaterinfiltratie units				
							Infiltratie units met aansluiting				
							Type: ITPlus Variobox 300				
							Leverancier: HTW infiltratietechniek BV of gelijkwaardig				
							HTW ITPlus Variobox 300	st			6,00
							- SLW 60-gecertificeerd				
							- Materiaal: PP				
							- Afmeting: 300x600x600 mm				
							- met aansluiting voor PVC 125 mm				
							- Inhoud: bruto: 108 liter				
							- Belastbaarheid/Verkeersklasse: SLW 30				
							Inclusief benodigde hulpstukken ter verbinding van de ITPlus				
							Varioboxen onderling. Onder hulpstukken wordt verstaan:				
							Kruisverbinders en verbindingsclips				
							Infiltratiesysteem aan de boven-, onderzijde en zijkanten v.v.				
							geotextiel volgens bestekpost 131030				
131030	252699						Aanbrengen geotextiel	m2	335,00	V	
							Betreft: aanbrengen geotextiel aan de boven-, onderzijde en				
							zijkant van het infiltratiesysteem.				
							Geotextiel:	m2			335,00
							-Weefsel van polypropreen				
							- type: NW 16 wit				
							- overlap van minimaal 50 cm				
							- Betreft netto oppervlak excl. overlap en snijverliezen				
							Aanbrengen volgens voorschriften leverancier				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
131040	252604						Aanbrengen put van kunststof. Situering: ten zuiden van veld 2, Betreft overstort voor infiltratiefundering Materiaal polypropyleen Put, nominale middellijn 600 mm Puthoogte minimaal 800 mm Voor het op hoogte stellen van de afdekking een telescoop toepassen volgens bestekspostnr. 131060 PP put v.v. overstort voor PVC-125 mm op hoogte: 0,00 m NAP Met mofaansluitingen: diameter 200 mm IT buis diameter 125 mm PVC Put met bolle bodem Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubbering	st	3,00	V		
		4						st			3,00	L
				1				st			3,00	L
					1			st			3,00	L
131050	252604						Aanbrengen put van kunststof. Situering: op de hoek tussen veld 1, 2 en 3. Betreft overstort voor hoofddrain veld 1 Materiaal polypropyleen Put, nominale middellijn 600 mm Puthoogte minimaal 800 mm Voor het op hoogte stellen van de afdekking een telescoop toepassen volgens bestekspostnr. 131050 PP put v.v. overstort voor PVC-250 mm op hoogte: 0,00 m NAP Met mofaansluitingen: diameter 200 mm PVC diameter 250 mm PVC Put met bolle bodem Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubbering	st	1,00	V		
		4						st			1,00	L
				1				st			1,00	L
					1			st			1,00	L
131060	252799						Lev/aanbrengen PP telescoop kunststofput Situering; rioolput PP telescoop inclusief rubbering en manchet voor schacht De telescoopbuis aanbrengen in de schacht van de kunststof inspectieput, waterdicht d.m.v. het bijgeleverde manchet. De fundatieplaat voor de putafdekking waterdicht aanbrengen met behulp van de bijgeleverde rubbering. De telescoop op de juiste hoogte stellen opdat bovenkant putafdekking vlak in de verharding komt te liggen.	st	4,00	V		
								st			4,00	L
131070	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft Leveren en aanbrengen putrand 240/ 520 met deksel Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type RB 3223-240 VEPROMAX CROSS GRIP, dagmaat 520 mm, randhoogte 240 mm, zwaar verkeer met zwaluwstaartvormig verankerde verwisselbare rubberzitting Leverancier TBS of gelijkwaardig Deksel voorzien van jaartal De rand voorzien van opschrift Met opschrift I W (putten infiltratieriool) Met opschrift D W (putten drainage-transportriool) Putrand op hoogte brengen door het telescoopstuk, behorend bij de put, op de juiste hoogte te stellen Voor telescoop voor kunststofput zie bestekspostnr. 131060	st	4,00	V		
		4						st			4,00	L
						9		st			3,00	I
								st			1,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
132							DRAINAGE VELD 2 Gerekend met ontgraven na ontgraven cunet volgens bestekspostnr. 121010, 121020 en 121030				
132010	252299						Aanbrengen PVC-buis diam. 125 mm. Betreft: aanbrengen van PVC-buis 125 inclusief grondwerk Situering: tussen veld 1 en 2 Aansluiting hoofddrain met infiltratiekragen	m	10,00	V	
132011	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080, ca. 2 m3	m			10,00 I
132012	252201						Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof. 2 1 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			10,00 I 10,00 L
132013	240121						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,4 m Aanvullen tot onderkant zandfundering verharding met zand voor zandbed 1 De aanvulling verdichten	m m3			10,00 I 2,00 L
132020	252299						Aanbrengen PVC-buis diam. 160 mm. Betreft: aanbrengen van hoofddrain inclusief grondwerk Situering: tussen veld 1 en 2	m	115,00	V	
132021	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080, ca. 9 m3	m			115,00 I
132022	252201						Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof. 2 3 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			115,00 I 115,00 L
132023	240121						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,2 m Aanvullen tot onderkant zandfundering verharding met zand voor zandbed 1 De aanvulling verdichten	m m3			115,00 I 9,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
132030	252299							m	270,00	V	
							Aanbrengen IT-riool 200 mm Betreft: infiltratiebuis langs 3 zijden van veld 2 inclusief grondwerk, gerekend met aanbrengen na aanbrengen lava 16/32 volgens bestekspostnr. 151130				
132031	240199							m			270,00 I
							Ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: Ontgraven lava 16/32 Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m Vrijgekomen materiaal waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
132032	252201							m			270,00 I
							Aanbrengen PVC-buis Betreft: Hoofddrain infiltratiebuis				
		2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 IT-Rioolbuis	m			270,00 L
							Infiltratiebuis met PP450 omhulling Kleur: groen				
				2	5		Nominale middellijn 200 mm				
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
132033	240121							m			270,00 I
							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,35 m				
		1					Aanvullen tot maaiveld met lava 16/32 vrijgekomen bij het ontgraven				
			3				De aanvulling verdichten				
						1					
132040	252202							st	8,00	V	
							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bocht 45 graden t.b.v. IT-riool volgens bestekspostnr. 132030				
		2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			8,00 L
							Bochtstuk 45 graden				
				2	5		Nominale middellijn 200 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
132050	252202							st	8,00	V	
							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t-stuk t.b.v. IT-riool volgens bestekspostnr. 132030				
		2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			8,00 L
							T-stuk				
				2	5		Nominale middellijn 200 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
132060	252299							m	80,00	V	
							Aanbrengen PVC-buis diam. 250 mm. Betreft: aanbrengen van overstortbuis hoofddrain veld 1 Situering: tussen veld 2 en 3				
132061	240101							m			80,00 I
							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei				
		1					Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
			2				Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
						1	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
						3	Vrijgekomen M3.c zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080, ca. 13 m3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
132062	252201		2					Aanbrengen PVC-buis	m		80,00 I
								Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		80,00 L
								Kleur: groen			
								Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC			
								Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof.			
				2	7			Nominale middellijn 250 mm			
							1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
132063	240121		1					Aanvullen sleuf.	m		80,00 I
				5				Aanvullingshoogte gemiddeld 0,5 m			
								Aanvullen tot 0,20 m boven de bovenkant van de leiding met zand voor zandbed	m3		11,43 L
								en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
							1	De aanvulling verdichten			
132070	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	29,00 V	
								Betreft: het aanbrengen van een drainageput en het aansluiten van 1 bestaande drain van veld 1 op een put			
								Situering: tussen veld 1 en 2			
			1					Materiaalsoort: PVC			
				5				Doorspuitvoorziening: - Leverancier: Nyloplast 's Gravendeel o.g.	st		29,00 L
								- nominale middellijn: 315 mm			
								- hoogte: 80 cm.			
								- v.v. een getrompte doorspuitvoorzieningen			
								- v.v. een zandvang			
								Putafdekking beton/gietijzer met deksel:	st		29,00 L
								- leverancier: Oogink; type 77005 o.g.			
								- uitwendige afmeting putrand: 490 x 490 mm			
								- gietijzeren deksel			
								- Voorzien van dekselopschrift: drain			
								- rubber rolring tussen put en betonschacht			
								Gewapende betonnen draagtegel 600 x 600 x 70 mm	st		29,00 L
							9	Aansluitende drains:			
								- geribbelde PVC-buizen 1x65mm			
								Aansluiting verzamelleiding			
								Aansluiting 2x PVC 216 mm.			
								- mof met rubbermanchet t.b.v. aansluiting PVC-buis	st		58,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5					6		
132080	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van een put t.b.v aansluiten hoofddrain op infiltratiekratten. Situering: tussen veld 1 en 2 Materiaalsoort: PVC Doorspuitvoorziening: - Leverancier: Nyloplast 's Gravendeel o.g. - nominale middellijn: 315 mm - hoogte: 80 cm. - v.v. een zandvang Putafdekking beton/gietijzer met deksel: - leverancier: Oogink; type 77005 o.g. - uitwendige afmeting putrand: 490 x 490 mm - gietijzeren deksel - Voorzien van dekselopschrift: IT - rubber rolring tussen put en betonschacht Gewapende betonnen draagtegel 600 x 600 x 70 mm Aansluitende buizen: - PVC-buizen 1x125mm Aansluiting verzamelleiding Aansluiting 2x PVC 160 mm. - mof met rubbermanchet t.b.v. aansluiting PVC-buis	st	4,00	V			
		1						st			4,00	L	
			5					st			4,00	L	
								st			4,00	L	
						9		st			4,00	L	
								st			8,00	L	
132090	230132						Doorsteken drains van horizontale drainage. Betreft: doorsteken bestaande drains veld 1 met een verlengde doorsteekkop Uitwendige diameter drains 65 mm Strengen met lengte tot 200 m: 29 st Betreft samengestelde drainage Gerekend is met 100% van het totaal aantal drains in 1 beurt - incl. opstellen van rapportage met bevindingen en tekening. Geconstateerde gebreken aan bestaande drains herstellen volgens stelpost 950010	m	2.262,00	V			
		3											
			1										
				2									
						9							
133							DRAINAGE VELD 3 Gerekend met ontgraven na ontgraven cunet volgens bestekspostnr. 121010, 121020 en 121030						
133010	230199						Aanbrengen drainage (aansluiten bestaande drains, 5m) Betreft: drainage en grondwerk t.b.v. bestaande drains veld 3 aansluiten na verwijderen doorspuitput volgens bestekspostnr. 114160 Situering: midden van veld 3.	m	75,00	V			
133011	230101						Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Grondsoort: klei Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,50 m Diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering ten hoogste 0,50 m Breedte sleuf 0,20 m Gemiddelde lengte per drain 3 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			75,00	I	
		1											
			1										
				3									
					1								
					1								
133012	230111						Aanbrengen drains voor horizontale drainage. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 65 mm Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm	m m			75,00 75,00	I L	
		1											
				3									
						1 8							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
133013	230112	1					Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st		30,00	I
			9				Materiaal soort: PVC klikmof t.b.v. het koppelen van de nieuwe drain aan de bestaande drain	st		30,00	L
				1			Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
133014	230121	1					Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m		75,00	I
			9				Aanvullen met de ontgraven grond tot onderzijde fundering natuurgrasveld				
				1			Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
				1			Gemiddelde lengte per drain 5 m				
133020	230199						Aanbrengen drainage (verlengen bestaande drains, 3 m) Betreft: drainage en grondwerk t.b.v. verlengen bestaande drains veld 3 Situering: ten zuiden van veld 3.	m	45,00	V	
133021	230101						Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m		45,00	I
		1					Grondsoort: klei				
							Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
			1				Diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering ten hoogste 0,60 m				
				3			Breedte sleuf 0,20 m				
				1			Gemiddelde lengte per drain 3 m				
					1		Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
133022	230111	1					Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m		45,00	I
							PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m		45,00	L
			3				Uitwendige diameter 65 mm				
				1	8		Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm				
133023	230112	1					Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st		15,00	I
			9				Materiaal soort: PVC klikmof t.b.v. het koppelen van de nieuwe drain aan de bestaande drain	st		15,00	L
				1			Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
133024	230121	1					Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m		45,00	I
			9				Aanvullen met de ontgraven grond tot onderzijde fundering natuurgrasveld				
				1			Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
				1			Gemiddelde lengte per drain 3 m				
133030	230199						Aanbrengen drainage Betreft: drainage en grondwerk drains veld 3 Situering: veld 3 tussen de bestaande drains	m	2.555,00	V	
133031	230101						Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m		2.555,00	I
		1					Grondsoort: klei				
							Gemiddelde diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
			1				Diepte t.o.v. maaiveld bij oplevering ten hoogste 0,60 m				
				3			Breedte sleuf 0,20 m				
				4			Gemiddelde lengte per drain 130 m				
					1		Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
133032	230111		1								
			1				Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m		2.555,00	I
				3			PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m		2.555,00	L
					1	8	Uitwendige diameter 65 mm				
							Omhuld met polypropeenvezels met Ø 90 700 µm				
133034	230121		1				Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m		2.555,00	I
				9			Aanvullen met de ontgraven grond				
					1		tot onderzijde fundering natuurgrasveld				
					4		Gemiddelde diepte sleuf t.o.v. maaiveld bij oplevering 0,60 m				
							Gemiddelde lengte per drain 130 m				
133040	252299						Aanbrengen hoofddrain IT-riool 200 mm	m	75,00	V	
							Situering: veld 3				
							Betreft: Hoofddrain infiltratiebuis in zandkoffer				
							inclusief grondwerk, gerekend met aanbrengen na aanbrengen				
							M3.c zand volgens bestekspostnr. 124030				
133041	240101		1				Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		75,00	I
				2			Grondsoort: klei				
					1		Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
							Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m				
							Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m				
							Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
133042	252201		2				Aanbrengen PVC-buis	m		75,00	I
							Situering: veld 3				
							Betreft: Hoofddrain infiltratiebuis				
							Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 IT-Rioolbuis	m		75,00	L
							Infiltratiebuis met PP450 omhulling				
							Kleur: groen				
				2	5		Nominale middellijn 200 mm				
							1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
133043	240121		1				Aanvullen sleuf.	m		75,00	I
				1			Aanvullingshoogte gemiddeld 0,35 m				
					1		Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
							De aanvulling verdichten				
133050	252299						Aanbrengen PVC-buis diam. 200 mm.	m	12,00	V	
							Betreft: aanbrengen van PVC-buis 200 inclusief grondwerk				
							Situering: afvoerbuiss hoofddrain veld 3				
133051	240101		1				Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		12,00	I
				2			Grondsoort: klei				
					1		Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
							Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m				
							Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m				
							3 Vrijgekomen toplaag, ca. 0,25 m waar mogelijk naast de sleuf				
							deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
							122080, ca. 3 m3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
133052	252201							Aanbrengen PVC-buis	m		12,00 I
		2						Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		12,00 L
								Kleur: groen			
								Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC			
								Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof.			
				2	5			Nominale middellijn 200 mm			
							1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
133053	240121							Aanvullen sleuf.	m		12,00 I
		1						Aanvullingshoogte gemiddeld 0,4 m			
			5					Aanvullen tot 0,60 m boven de bovenkant van de leiding met	m3		3,00 L
								zand voor zandbed			
								en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven			
							1	De aanvulling verdichten			
133060	230112							Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	1,00 V	
								Betreft: het aanbrengen van een drainageput en het aansluiten			
								van 1 drain			
		1						Situering: veld 3			
			5					Materiaalsoort: PVC			
								Doorspuitvoorziening:	st		1,00 L
								- Leverancier: Nyloplast 's Gravendeel o.g.			
								- nominale middellijn: 315 mm			
								- hoogte: 70 cm.			
								- v.v. teen getrompte doorspuitvoorziening			
								- v.v. een zandvang			
								- v.v. kunststof deksel			
								Betontegel 300x300 m en een	st		1,00 L
								stalen detectieplaat (150 x 150 mm) aanbrengen op de deksel	st		1,00 L
							9	Aansluitende drains:			
								- geribbelde PVC-buizen 1x65 mm			
								Aansluiting verzamelleiding			
											
											
								Aansluiting 2x IT-PVC-buis 200 mm.			
											
											
								- mof met rubbermanchet t.b.v. aansluiting PVC-buis	st		2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
133070	230112						Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft: het aanbrengen van een drainageput en het aansluiten van 2 drains Situering: veld 3 Materiaal soort: PVC Doorspuitvoorziening:	st	17,00 V	
		1								
		5					- Leverancier: Nyloplast 's Gravendeel o.g. - nominale middellijn: 315 mm - hoogte: 70 cm. - v.v. twee getrompte doorspuitvoorzieningen - v.v. een zandvang - v.v. kunststof deksel Betontegel 300x300 m en een stalen detectieplaat (150 x 150 mm) aanbrengen op de deksel	st st		17,00 L 17,00 L
					9		Aansluitende drains: - geribbelde PVC-buizen 2x65 mm Aansluiting verzamelleiding Aansluiting 2x IT-PVC-buis 200 mm. - mof met rubbermanchet t.b.v. aansluiting PVC-buis	st		34,00 L
133080	252604						Aanbrengen put van kunststof. Situering: tussen hoofddrain en uitstroombak veld 3 Betreft overstortput voor drainage veld 3 onder maaiveld Materiaal polypropyleen Put, nominale middellijn 400 mm Puthoogte minimaal 800 mm PP put v.v. overstort voor PVC-200 mm op hoogte: -0,30 m NAP Met mofaansluitingen: diameter 200 mm IT buis Put met bolle bodem Voorzien van kunststof deksel Betontegel 300x300 m en een stalen detectieplaat (150 x 150 mm) aanbrengen op de deksel	st st st st st st	1,00 V	1,00 L 2,00 L 1,00 L 1,00 L
		4								
					1					
					9					
133090	230132						Doorsteken drains van horizontale drainage. Betreft: doorsteken bestaande en nieuwe drains veld 3 met een verlengde doorsteekkop Uitwendige diameter drains 65 mm Strengen met lengte tot 200 m: 36 st Betreft samengestelde drainage 9 Gerekend is met 100% van het totaal aantal drains in 1 beurt - incl. opstellen van rapportage met bevindingen en tekening. Geconstateerde gebreken aan bestaande drains herstellen volgens stelpost 950010 Geconstateerde gebreken aan nieuwe drains herstellen.	m	4.895,00 V	
		3								
					1					
					2					
134							UITSTROOMVOORZIENING			
134010	252299						Aanbrengen PVC-buis diam. 125 mm. Betreft: aanbrengen van PVC-buis 125 inclusief grondwerk Situering: tussen veld 2 en de watergang Aansluiting Betontegel 300x300 m en een Betreft: overstortbuis tussen IT-buis en de watergang.	m	32,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
134011	240101										
			1				Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m Vrijgekomen toplaag, ca. 20 cm waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080, ca. 8 m3	m		32,00	I
134012	252201										
			2				Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof. Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		32,00 32,00	I L
134013	240121										
			1				Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,8 m Aanvullen tot 0,5 m boven de bovenkant van de leiding met zand voor zandbed en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m m3		32,00 8,00	I L
134020	252299										
							Aanbrengen PVC-buis diam. 315 mm. Betreft: aanbrengen van PVC-buis tussen inspectieput en de watergang tussen veld 2 en 3 Situering: tussen veld 2 en 3	m	12,00	V	
134021	240101										
			1				Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen toplaag, ca. 20 cm waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 122080, ca. 3 m3	m		12,00	I
134022	252201										
			2				Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof. Nominale middellijn 315 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		12,00 12,00	I L
134023	240121										
			1				Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,8 m Aanvullen tot 0,40 m boven de bovenkant van de leiding met zand voor zandbed en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m m3		12,00 4,00	I L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
134030	252604						Aanbrengen put van kunststof. Situering: tussen veld 2 en 3 voor de uitstroombak Materiaal polypropyleen Put, nominale middellijn 600 mm Puthoogte minimaal 1000 mm Voor het op hoogte stellen van de afdekking een telescoop toepassen volgens bestekspostnr. 134030 Met mofaansluitingen: T stroomprofiel aansluitingen: 200 mm, 250 mm en 315 mm Put met bolle bodem	st	1,00	V	
		4					Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st			1,00 L
			1								
				1							
134040	252799						Lev/aanbrengen PP telescoop kunststofput Situering; rioolput PP telescoop inclusief rubberring en manchet voor schacht De telescoopbuis aanbrengen in de schacht van de kunststof inspectieput, waterdicht d.m.v. het bijgeleverde manchet. De fundatieplaat voor de putafdekking waterdicht aanbrengen met behulp van de bijgeleverde rubberring. De telescoop op de juiste hoogte stellen opdat bovenkant putafdekking vlak in de verharding komt te liggen.	st	1,00	V	
								st			1,00 L
134050	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft leveren en aanbrengen putrand met deksel. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type RB 3223-240 VEPROMAX CROSS GRIP, dagmaat 520 mm, randhoogte 240 mm, zwaar verkeer met zwaluwstaartvormig verankerde verwisselbare rubberzitting Leverancier TBS of gelijkwaardig Deksel voorzien van jaartal De rand voorzien van opschrift Met opschrift I W (putten infiltratieriool) Met opschrift D W (putten drainage-transportriool) Putrand op hoogte brengen door het telescoopstuk, behorend bij de put, op de juiste hoogte te stellen Voor telescoop voor kunststofput zie bestekspostnr. 134040	st	1,00	V	
		4						st			1,00 L
								st			1,00 I
			9								
134060	252699						Aanbrengen uitstroomvoorziening prefab beton Situering: watergang ten zuiden van veld 2 Uitstroombak: Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Type: GU-V Uitstroombak Helling: nader te bepalen Afmeting (lxbxh): 400 x 420 x 360 mm Aansluiting: 125 mm Uitstroombak plaatsen op 2 opsluitbanden 100 x 200 mm	st	3,00	V	
								st			3,00 L
								st			3,00 I
								st			6,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
134070	252699										
							Aanbrengen uitstroomb voorziening prefab beton (400 mm)	st	1,00	V	
							Situering: tussen veld 2 en 3				
							Uitstroombak:				
							Leverancier: Giverbo B.V., o.g.				
							Type: GU-IV verbreed Uitstroombak	st			1,00 L
							Helling: nader te bepalen				
							Afmeting (lxbxh): 1000 x 650 x 690 mm				
							Gewicht ca. 350 kg				
							Aansluiting: 400 mm	st			1,00 L
							Uitstroombak plaatsen op 2 opsluitbanden 100 x 200 mm	st			2,00 I
134080	831199										
							Aanbrengen grasbetontegels	m2	8,64	V	
							Situering: watergang onder de uitstroombak				
							Grasbetontegels 600x400x100 mm	st			36,00 L
							In talud watergang aanbrengen				
							Kleur: grijs				
							Na aanbrengen grasbetontegels aanvullen met top laag	m3			0,84 I
							vrijgekomen bij bestekspostnr. 121010 en inzaaien met SV8				
135							MANTELBUIS				
135010	262105										
			1				Aanbrengen trekput.	st	2,00	V	
							Trekput	st			2,00 L
							Fixbox H1				
							Leverancier: Aquafix milieu of gelijkwaardig				
							Materiaal: HDPE				
							Maat uitwendig: 300x400mm				
							Hoogte: 400 mm				
							Geknevelde composiet deksel verkeersklasse B125kN				
							Aansluiting:				
							-aan twee zijden 1 x 80 mm				
135020	262101										
							Aanbrengen kabelbuis.	st	200,00	V	
							Betreft: aanbrengen mantelbuis				
							Situering: rondom het voetbalveld				
							Grondwerk volgens bestekspostnr. 127010				
			1				Ten behoeve van te leggen kabel(s)				
				2			PE-buis	m			200,00 L
							type: Mantelflex Wavin o.g.				
							verbindingen d.m.v. steekmof				
							v.v. 2 trekdraden	m			400,00 L
				1	2		Nominale middellijn kabelbuis: 80 mm				
						9	Uiteinden aansluiten op trekput volgens bestekpostnr. 135010				
14							VERHARDING				
141							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
141010	830101									
							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: ter plaatse van aan te brengen verhardingen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Afwerken tot 0,10 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	1.170,00	V
142										
							BETONTEGELS Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.09 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
142010	831113									
							Aanbrengen betontegels. Betreft: aanbrengen betontegels 500x500 mm Situering: tussen veld 1 en 2 Dubbele streklaag tussen doorspuitputten Totale breedte tot 1,50 m In stroomlaag Op zandbed Betontegels 500 x 500 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs	m2	51,00	V
							Afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,51 L
142020	831501									
							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft: pasmaken betontegels Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 142010 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting . Acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer	m	35,00	V
143										
143010	821001									
							Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: ten oosten van veld 2, bij onderhoudspoort zijde voetbalvelden. Breedte tot 1,50 m Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 1,50 x 0,60 m - vrijgekomen bij bestekspostnr. 112030 Dikte platen 0,07 m	st	35,00	V
								st		35,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
143020	821001		3			1	9	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen hoekplaten, hoekoplossing H1 Situering: westelijke hoeken van kunstgrasveld 2 Breedte van 3,00 m en meer Op straatlaag Betonplaten hoekconstructie, bestaande uit: - midden, 1995x1995 mm (met inw. ronding) - links, 1330/995x1995 mm (met inw. ronding) - rechts, 995/1330x1995 mm (met inw. ronding) - afmetingen: 995 x 1995 mm - afmetingen: 1995 x 1995 mm Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Hoekplaat Kleur: grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Facetrand: 5x5 mm Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm Dikte platen 0,14 m	st	16,00 V	
143030	821001		3			1	9	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen hoekplaten, hoekoplossing H2 Situering: oostelijke hoeken van kunstgrasveld 2 Breedte van 3,00 m en meer Op straatlaag Betonplaten hoekconstructie, bestaande uit: - midden, 1995x1995 mm (met inw. ronding) - links, 1330/995x1995 mm (met inw. ronding) - rechts, 995/1330x1995 mm (met inw. ronding) - afmetingen: 995 x 1995 mm - afmetingen: 1995 x 1995 mm Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Hoekplaat Kleur: grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Facetrand: 5x5 mm Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm Dikte platen 0,14 m	st	14,00 V	
								- midden, 1995x1995 mm (met inw. ronding)	st		2,00 L
								- links, 1330/995x1995 mm (met inw. ronding)	st		2,00 L
								- rechts, 995/1330x1995 mm (met inw. ronding)	st		2,00 L
								- afmetingen: 995 x 1995 mm	st		4,00 L
								- afmetingen: 1995 x 1995 mm	st		6,00 L
								Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g.			
								Type: Hoekplaat			
								Kleur: grijs			
								Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur)			
								Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4			
								Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer"			
								Facetrand: 5x5 mm			
								Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem			
								Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm			
							2	Dikte platen 0,14 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
143040	821001							Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen betonplaten 2 x 0,5 m, Situering: westelijke lange zijde van veld 3 Breedte tot 1,50 m Op zandbed	st	64,00	V	
		1						Betonplaten: afmeting oppervlak 2,00 x 0,50 m Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Vloerplaat richtingloze antislip structuur (RAS) Afmetingen: 1995 x 495 mm Facetrand: 5x5 mm Max. aslast: 150 kN Max. puntlast: 60 kN bij oppervlakte 20x20cm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 Toeslagmateriaal: Veredeld kwarts met een Mohs getal van >6 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XD3, XC4, XF4 Kleur: Grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Slijtvastheid (NEN-EN 1338): <23mm volgens norm NEN-EN 1338 annex G Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Voegafwerking: Onbehandeld Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 1104 Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm	st		64,00	L
						2		Dikte platen 0,14 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5				6		
143050	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen betonplaten 2 x 1 m, Situering: 1 zijde van veld 2 en 1 zijde van veld 3 Breedte tot 1,50 m Op zandbed Betonplaten: afmeting oppervlak 2,00 x 1,0 m Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Vloerplaat richtingloze antislip structuur (RAS) Afmetingen: 1995 x 995 mm Facetrand: 5x5 mm Max. aslast: 150 kN Max. puntlast: 60 kN bij oppervlakte 20x20cm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 Toeslagmateriaal: Veredeld kwarts met een Mohs getal van >6 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XD3, XC4, XF4 Kleur: Grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Slijtvastheid (NEN-EN 1338): <23mm volgens norm NEN-EN 1338 annex G Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Voegafwerking: Onbehandeld Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 1104 Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm Dikte platen 0,14 m	st	115,00	V		
		1						st			115,00	L
			2									
				9								
						2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
143060	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen betonplaten 2 x 2 m, Situering: langs 3 zijde van veld 2 en noordoost hoek van veld 3. Breedte van 1,50 tot 3,00 m	st	160,00	V
			2				Op zandbed Betonplaten: afmeting oppervlak 2,00 x 2,00 m Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Vloerplaat richtingloze antislip structuur (RAS) Afmetingen: 1995 x 1995 mm Facetrand: 5x5 mm Max. aslast: 150 kN Max. puntlast: 60 kN bij oppervlakte 20x20cm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 Toeslagmateriaal: Veredeld kwarts met een Mohs getal van >6 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XD3, XC4, XF4 Kleur: Grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Slijtvastheid (NEN-EN 1338): <23mm volgens norm NEN-EN 1338 annex G Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Voegafwerking: Onbehandeld Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 1104 Hijsvoorziening: Vacuüm hijsstelsel Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm	st		
				9			Dikte platen 0,14 m			160,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
143070	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft aanbrengen betonplaat met geïntegreerde schoonloopvoorziening Situering: voor de dubbele poorten Breedte van 1,50 tot 3,00 m Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Schoonloopplaat Met stalen maasrooster (schoonloopfunctie): - afmeting: 1500x1000x30 mm - thermisch verzinkt - niet centrisc geplaatst - vergrendeld/demonteerbaar Verdiepte vuilvang: - afmeting: 800x1300 mm - met 2 waterafvoer openingen: 60x30 mm Afmetingen: 1995 x 1995 mm Facetrand: 5x5 mm Max. aslast: 150 kN Max. puntlast: 60 kN bij oppervlakte 20x20cm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 Toeslagmateriaal: Veredeld kwarts met een Mohs getal van >6 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XD3, XC4, XF4 Kleur: Grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Slijtvastheid (NEN-EN 1338): <23mm volgens norm NEN-EN 1338 annex G Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Voegafwerking: Onbehandeld Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 1104 Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm Dikte platen 0,14 m	st	3,00 V	
			2		2	3		st		3,00 L
143080	821099						Aanbrengen voegen Situering: voegen tussen de betonplaten onderling Betreft: Voegen dichten met elastische kit van betonplaten aangebracht volgens bestekspostnrs 143010 t/m 143070 Voegvulling - 1-component polyurethaankit Voegbreedte: 10 - 12 mm kleur: betongrijs inclusief aanbrengen voegband	m	750,00 V	
								m		750,00 L
								m		750,00 L
143090	820301						Zagen van betonverharding. Betreft: zagen betonplaten aangebracht volgens bestekspostnrs. 143010 t/m 143070 Betonverharding prefab betonplaten Zaagdiepte: 140 mm	m	20,00 V	
		1								
			9	9						
144							SCHOONLOOPROOSTER			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
144010	821001		1					Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: ten oosten van veld 2, bij onderhoudspoort zijde voetbalvelden. Platen verdiept aanbrengen zodat het schoonlooprooster, boven op deze platen, aansluit op de aanliggende betonplaten Breedte tot 1,50 m Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 1,50 x 0,60 m - vrijgekomen bij bestekspostnr. 112030 Dikte platen 0,07 m	st	3,00	V	
144020	523521		9		2		9	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: opsluitband naast schoonlooprooster Breedte: 100 mm Hoogte van de band 200 mm	m	2,00	V	
144030	639999			1				Aanbrengen schoonlooprooster 600 x 1500 mm Situering: ten oosten van veld 2, bij onderhoudspoort zijde voetbalvelden. Thermisch verzinkt persrooster v.v. draagstaven Maaswijdte: 33,3 x 33,3 mm Draagstaven: 40 x 3 mm Totale constructie afm.: 600 x 1500 mm Plaatsen op betonplaten aangebracht volgens bestekspostnr. 144010	st	2,00	V	
144040	639999							Aanbrengen schoonlooprooster 600 x 1200 mm Situering: ten oosten van veld 2, bij onderhoudspoort zijde voetbalvelden. Thermisch verzinkt persrooster v.v. draagstaven Maaswijdte: 33,3 x 33,3 mm Draagstaven: 40 x 3 mm Totale constructie afm.: 600 x 1200 mm Plaatsen op betonplaten aangebracht volgens bestekspostnr. 144010	st	1,00	V	
145								GATEN IN BETONPLATEN				
145010	425399							Boren gaten in betonplaten leunhekwk Betreft: boren van gaten t.b.v. leunhekwk Totale lengte hekwk ca.: 427 m Staanders: buisprofiel 60,3 mm h.o.h.: ca. 2,50 In betonplaten: 2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Boorgat diam.: 80 mm Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 145050 Vrijgekomen boorsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	171,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
145020	425399						Boren gaten in betonplaten ballenvangers Betreft: boren van gaten t.b.v. leunhekwark Totale lengte hekwark ca.: 160 m Staanders: buisprofiel 89 mm h.o.h.: ca. 2,50 m In betonplaten: 2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Boorgat diam.: 120 mm Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 145060 Vrijgekomen boorsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	65,00 V	
145030	425399						Boren gaten in betonplaten t.b.v. poorten Betreft: boren van gaten t.b.v. poorten Aantal poorten: 6 st Staanders: kokerprofiel In betonplaten: 1000/2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Boorgat diam.: 200 mm Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 145070 Vrijgekomen boorsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	12,00 V	
145040	425399						Zagen van gaten in betonplaten t.b.v. lichtmasten Betreft: zagen van gaten t.b.v. lichtmasten Lichtmasten In betonplaten: 1000/2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 145080 Vrijgekomen zaagsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	12,00 V	
145050	425399						Dichten gaten rondom staanders leunhekwerken Betreft: het dichten van openingen in verharding rondom staanders hekwerken Na plaatsen leunhekwark gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrje mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 0,5 ltr. / staander De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	171,00 V	
								ltr		85,50 L
145060	425399						Dichten gaten rondom staanders ballenvangers Betreft: het dichten van openingen in verharding rondom staanders hekwerken Na plaatsen leunhekwark gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrje mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 1 ltr. / staander De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	65,00 V	
								ltr		65,00 L
145070	425399						Dichten gaten rondom poortstaanders. Betreft: het dichten van openingen in verharding rondom staanders poorten. Na plaatsen poorten gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrje mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 3,5 ltr. / staander De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	12,00 V	
								ltr		42,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
145080	425399						Dichten gaten rondom lichtmasten Betreft: het dichtten van openingen in verharding rondom lichtmasten Na plaatsen lichtmasten gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrrije mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 20 ltr. / lichtmast De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	12,00	V	
15							RUGBYVELDEN				
151							KUNSTGRASVELD				
1511							<u>Fundering</u>				
151110	712201						Aanbrengen onderbouw. Situering: kunstgrasveld Betreft: aanvullen, verdichten en profileren zandonderbouw Grondsoort: zand, volgens aanbeveling M3.c van sportinfrastructuur Laagdikte 150 mm Aanleggen volgens enveloppeprofiel uitvoeringstekening en (bedrijfsgebonden) voorschriften van sportinfrastructuur	m2	9.047,00	V	
		9						m3			2.534,21 I
151120	712201						Aanbrengen onderbouw. Betreft aanbrengen waterbuffer/onderbouw van lava Situering: onder de kunstgrasmat Onderbouw: Lava - fractie 16-32 mm - laagdikte gemiddeld: 530 mm - holle ruimte minimaal 40% - categorie 1 niet vormgegeven bouwstof - steenmengsel van natuurlijk gesteente Aanleggen volgens profiel uitvoeringstekening en voorschrift van sportinfrastructuur	m2	8.845,00	V	
		1						m2			8.845,00 L
151130	712201						Aanbrengen onderbouw. Betreft aanbrengen waterbuffer/onderbouw Situering: laatste 50 cm van het veld onder de betonplaat Onderbouw: Lava - fractie 16-32 mm - laagdikte gemiddeld: 400 mm - holle ruimte minimaal 40% - categorie 1 niet vormgegeven bouwstof - steenmengsel van natuurlijk gesteente Aanleggen volgens profiel uitvoeringstekening en voorschrift van sportinfrastructuur	m2	203,00	V	
		1						m2			203,00 L
151140	252699						Aanbrengen geotextiel Betreft: aanbrengen rondom de onderbouw van lava 16-32 Geotextiel: - type: Geolon FW 180, conform BRL 52250 - overlap van minimaal 50 cm - Betreft netto oppervlak excl. overlap en snijverliezen Aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	18.500,00	V	
								m2			18.500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
151150	712203						Aanbrengen sportspecifieke fundering. Betreft: aanbrengen van fundering van lava Situering: onder de kunstgrasmat	m2	8.845,00	V	
			1				Fundering: Lava - te voldoen aan aanbevelingen van sportinfrastructuur - fractie 0-16 mm - laagdikte: 80 mm - categorie 1 niet vormgegeven bouwstof - steenmengsel van natuurlijk gesteente Aanleggen volgens enveloppeprofiel uitvoeringstekening en voorschrift van sportinfrastructuur	m2			8.845,00 L
1512							<u>Kunstgrasmat</u>				
151210	712299						Aanbrengen Foam-layer Betreft: Foam-layer aanbrengen op een goedgekeurde laag van lava volgens bestekspostnr. 151150 Situering: kunstgras rugbyveld 2	m2	8.845,00	V	
							Foam-layer volgens declaratie sportproduct rugby van sportinfrastructuur	m2			8.845,00 L
151220	712107						Aanleggen kunstgrassportveld algemeen. Kunstgrasmat aanbrengen op een goedgekeurde constructie De aard van het gebruik van het kunstgrasveld bestaat uit maximaal (per jaar): - 1200 uur wedstrijd en training - 300 uur schoolsport - totale speeluren: 1500 uren Geschikt voor de volgende sporten/funcities: rugby volgens World Rugby Regulation 22 Eigenschap: Kunstgras	st	1,00	V	
			1				Sportvloer van de Sportproductenlijst met productstatus: Goedgekeurd Oppervlakte: 8845 m2 De kunstgrasmat dient op de lijst van World rugby te staan.	st			1,00 L
				3			Belijning volgens eisen gesteld door World Rugby, sportinfrastructuur en de uitvoeringstekening. Hoofdbelijning kleur wit Touch rugby: kleur blauw				
					1		Vezeltype: gespoten of gevormde monofilament of combinatie van monofilament en gefibrilleerde vezels twee kleuren. Minimale eisen kunstgrasmat: - groter of gelijk aan 120.000 filamenten/m2 - 6 draads monofilament - vezeldikte >400 micron - poolhoogte groter of gelijk aan 60 mm - > 15.000 dTex.				
					1		Infill: Infill zand leveren conform bestekpost 151240 hoeveelheid conform bedrijfsgebonden constructie, uitgaande van een hoeveelheid van 40 kg/m2	ton			354,00 I
							TPE geleverd volgens bestekspostnr. 151230 - groter of gelijk aan 18 kg/m2 TPE infill - TPE Terra XPS of Forgrin 8017 50 Brown, Fabrikant: So.F.teR.,	ton			160,00 I
					2		Inclusief keuring en certificatie voor rekening van de opdrachtgever. Coördinatie van de keuring en certificatie door de aannemer				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6						
151230	712199						Leveren TPE-infill Betreft: leveren van TPE Terra XPS of Forgrin van Celanese So.F.Ter t.b.v. bestekpostnr. 151220 Het TPE dient te voldoen aan de eisen gesteld in bestekspostnr. 15 - TPE Terra XPS of Forgrin 8017 50 Brown, Fabrikant: So.F.teR.	ton	160,00	V		
								ton			160,00	L
151240	712199						Leveren infillzand Betreft: leveren van infillzand t.b.v. bestekspostnr. 151220 - Het infillzand volgens declaratie sportproduct rugby van sportinfrastructuur - De milieuhygiënische kwaliteit van het infill-zand volgens het besluit bodemkwaliteit moet achtergrondwaarde zijn.	ton	354,00	V		
								ton			354,00	L
151250	712199						Aanbrengen proefopstellingen Betreft: maken van proefstukken t.b.v. het bepalen van de juiste hoeveelheid instrooizand en TPE infill volgens de voorschriften en aanbevelingen van Sportinfrastructuur. Proefstukken: - aantal: 3 st - afmeting: 1,0 x 1,0 m - per proefstuk verschillende laagdikten instrooizand en sporttechnische infill aanbrengen Per proefstuk wordt door een keuringsinstituut extra sporttechnische metingen uitgevoerd voor het bepalen van volgende zaken: - schokabsorptie - verticale vervorming - energierestitutie Aan de hand van deze proefstukken wordt de gewenste en ideale invulling voor de constructie en toplaag bepaald om bij de eindkeuring te kunnen voldoen aan de voorschriften en aanbevelingen van Sportinfrastructuur. Inclusief keuring voor rekening van de opdrachtgever, coördinatie keuring door de aannemer.	EUR		N		
151260	712299						Leveren reserve kunstgras Betreft: Het overhandigen van 2 stuks kunstgras aan de directie Het kunstgras dient te voldoen aan de eisen gesteld in bestekpostnr. 151220 Afmetingen: 2 stuks van 2,0x2,0 m kunstgras	st	2,00	V		
								st			2,00	L
1513							<u>Veldinrichting</u>					
151310	712399						Aanbrengen rugbydoel Betreft: aanbrengen rugbydoel Rugby doel - leverancier Skor o.g. - Hoogte doelpalen: 12,0 m - 5,6 m m breed - odoelpalen vaalprofiel 120×100 mm - Dwarslat op 3,0 m hoog - staanders en dwarslat thermisch verzinkt staal - doel volledig voorzien van poedercoating RAL9010 (wit) Grondkokers voor kunstgras - lengte: 1m - aanstorten met beton ca. 250 kg per koker Inclusief fundering conform voorschriften leverancier Padding	st	2,00	V		
								st			2,00	L
								st			4,00	L
								kg			1.000,00	L
								st			4,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
151320	712399							Aanbrengen hoekvlagstokken Betreft: leveren en aanbrengen hoekvlagstok met grondbuis geschikt voor kunstgras Grondbuis met koker t.b.v. hoekvlagstok Ø 30 mm - leverancier Skor o.g. Materiaal: aluminium Afmeting grondbuis: - diameter: 55 mm - wanddikte buis: 2,5 mm - lengte: 400 mm Koker: - afmeting: 35 x 35 mm - wanddikte 2mm - lengte 600 mm Bijpassende deksel Hoekvlagstok Ø 30 mm Hoekvlag - kleur: rood	st st st st st st	14,00 V 	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
151430	712499						Uitvoeren keuringen rugbyveld Betreft: het laten uitvoeren van een keuringen op World Rugby Regulation 22 door een geaccrediteerde keuringsinstantie in samenspraak met Sportinfrastructuur, Rugby Nederland en World Rugby voor het kunstgrasveld. De keuring vindt om de 2 jaar plaats na oplevering van het kunstgrasveld. Frequentie: 5x per 10 jaar Keuringsrapporten dienen aan de opdrachtgever te worden overhandigd. - Keuring op World Rugby Regulation 22 - Als het sportveld na keuring niet voldoet aan de sporttechnische eisen dan dient deze herstelt te worden Keuring voor rekening aannemer binnen 3 weken na keuring waarna er een herkeuring plaats vindt op kosten van de aannemer	st	5,00	V
152							NATUURGRASVELD			
1521							<u>Toplaag bewerken</u>			
152110	222105						Spitten of ploegen. Betreft: de toplaag aangebracht volgens bestekspostnrs. 124040 spitfrezen. Met krukas spitfrees of roterende spitfrees Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	101,30	V
152120	220413						Verdichten grond. Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de toplaag. Grondsoort: toplaag Oppervlakken: dakprofiel	m2	10.130,00	V
152130	220421						Profileren van oppervlakken. Profileren toplaag Grondsoort: humeus zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	10.130,00	V
152150	510206						Bemesten grasveld. Betreft: bemesten Meststoffen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. leverancier: Ecostyle Aantal giften: 1 Aantal percelen: 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Grasveldtype: grassportveld 2 Korrelachtige meststof soort: S10 1 Hoeveelheid: gemiddeld 3,5 kg per 100 m2	are	101,30	V
								kg		355,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
152160	222112			3				Cultiveren. Betreft: het kruislings cultiveren van de top laag. Aantal werkgangen: 2 Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 7 Bewerkingsdiepte: 0,35 m	are	101,30 V	
152170	222111			3				Eggen. Betreft: het kruislings rotorkopeggen van de top laag. Aantal werkgangen: 1 Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are	101,30 V	
152180	220421			1				Profileren van oppervlakken. Profileren top laag Grondsoort: humeus zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	10.130,00 V	
152190	220413			1				Verdichten grond. Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de top laag. Grondsoort: top laag Oppervlakken: dakprofiel	m2	10.130,00 V	
152200	513101			3				Zaaïen sportveld. Betreft: zaaïen natuurgras sportveld Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 1 Zaadmengsel ten behoeve van grassportveld SV8 Aantal werkgangen: 3 Hoeveelheid: 3,5 kg/100 m2 9 Het zaad 10 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	101,30 V	
						1			kg		355,00 L
1523								<u>Veldinrichting</u>			
152310	712399							Aanbrengen rugbydoel Betreft: aanbrengen rugbydoel Rugby doel - leverancier Skor o.g. - Hoogte doelpalen: 12,0 m - 5,6 m m breed - odoelpalen vaalprofiel 120×100 mm - Dwarslat op 3,0 m hoog - staanders en dwarslat thermisch verzinkt staal - doel volledig voorzien van poedercoating RAL9010 (wit) Grondkokers voor natuurgras - lengte: 1m - aanstorten met beton ca. 250 kg per koker Padding	st st st kg st	2,00 V	 4,00 L 1.000,00 L 4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
152320	712399							Aanbrengen hoekvlagstokken Betreft: leveren en aanbrengen hoekvlagstok met grondbuis geschikt voor natuurgras Grondbuis met koker t.b.v. hoekvlagstok Ø 30 mm - leverancier Skor o.g. Materiaal: aluminium Afmeting grondbuis: - diameter: 55 mm - wanddikte buis: 2,5 mm - lengte: 400 mm Koker: - afmeting: 35 x 35 mm - wanddikte 2mm - lengte 600 mm Bijpassende deksel Hoekvlagstok Ø 30 mm Hoekvlag - kleur: geel	st	14,00 V	
									st		14,00 L
									st		14,00 L
									st		14,00 L
									st		14,00 L
									st		14,00 L
152330	518399							Uitzetten en aanbrengen belijning. Betreft: het eenmalig uitzetten en aanbrengen van van veldbelijning volgens voorschriften World Rugby en Sportinfrastructuur Veldbelijning: - verf, kleur wit Aanbrengen van Plifix markeerpluimen. - de hoekpunten van het veld, de doellijnen, de 10 en 22 m lijnen, en de middellijn en de middenstreep.	Veld	1,00 V	
									veld		1,00 L
									st		25,00 L
1524								<u>Maaien</u>			
152410	513401							Maaien sportveld. Betreft: eerste maaibeurt nieuw natuurgrasvelden Aantal percelen: 1 Standaard beheer Grasveldtype: grassportveld , maaien met een cirkelmaaier Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 2 maaibeurt(en)	are	202,60 V	
		1									
			1								
				1							
					1						
152420	513403							Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien sportveld. Situering: natuurgrasveld Standaard beheer Grasveldtype: grassportveld Grootte per perceel: 2000 m2 of meer Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Betreft de eerste en de tweede beurt na zaaien Maaisel direct verzamelen en vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening aannemer.	are	202,60 V	
		1									
			1								
				2							
					1						
						4					
							2				
16								TERREININRICHTING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
161										
							HEKWERK Alle nieuwe hekwerken en poorten (indien niet anders vermeld) van staal, thermisch verzinken volgens NEN-ISO-1461 en coaten volgens NEN 5254 norm, kleur zwart (RAL 9005). Alle hekwerken incl. benodigde RVS bevestigingsmiddelen, RVS nyloc borgmoeren en afdekdoppen. Koppeling bovenbuis met staanders d.m.v. Kee klamp buiskoppelingen. Er mogen geen horizontale en verticale staven door de staafmatpanelen steken.			
161010	103199						Aanbrengen leunhek 1,10 m Betreft: leunhek Situering: 1 lange zijde van veld 2 en veld 3. Totale hoogte boven maaiveld: 1,10 m Staanders: h.o.h. 2,58 m - buisprofiel diam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,8 mm - totale lengte 2,10 m - v.v. aluminium paalkop t.b.v. doorvoer leunbuis - afdekplaat en stelring: buitendiameter 100 mm, kleur zwart - staander ca. 1,00 m pneumatisch in de grond gedreven Hekwerk voorzien van een buisligger Boven buisligger op ca. 1,10 m boven maaiveld. - buitendiam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,5 mm - buisligger onderling verbinden aan staanders. - incl. hoek en eindpalen	m m	233,00 V	233,00 L
161020	103199						Aanbrengen leunhek 1,10 m met dubbelstaafmat Betreft: leunhek met dubbelstaafmat Situering: 2 zijden langs veld 2 Totale hoogte boven maaiveld: 1,10 m Staanders: h.o.h. 2,58 m - buisprofiel diam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,8 mm - totale lengte 2,10 m - v.v. aluminium paalkop t.b.v. doorvoer leunbuis - afdekplaat en stelring: buitendiameter 100 mm, kleur zwart - staander ca. 1,00 m pneumatisch in de grond gedreven Hekwerk voorzien van een buisligger Boven buisligger op ca. 1,10 m boven maaiveld. - buitendiam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,5 mm - buisligger onderling verbinden aan staanders. Staaformat - hoogte: 800 mm - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm - dubbelstaafmatpanelen aan de staanders bevestigen middels 4 langlipbeugels per staander - incl. hoek en eindpalen	m m	194,00 V	194,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
161030	103199										
							Aanbrengen hek 2,0 m met dubbelstaafmat	m	8,00	V	
							Betreft: hek 2,0 m hoog met dubbelstaafmat	m			8,00 L
							Situering: noordwesthoek veld 3				
							Totale hoogte boven maaiveld: 2 m				
							Staanders: h.o.h. 2,58 m				
							- buisprofiel diam.: 60,3 mm				
							- wanddikte: 2,8 mm				
							- totale lengte 3,0 m				
							- afdekplaat en stelring: buitendiameter 100 mm, kleur zwart				
							- staander ca. 1,00 m pneumatisch in de grond gedreven				
							Staafmat				
							- hoogte: 2000 mm				
							- maaswijdte: 50 x 200 mm				
							- dubbele horizontale staven diam.: 8 mm				
							- enkele verticale staven diam.: 6 mm				
							- dubbelstaafmatpanelen aan de staanders bevestigen				
							middels 7 langlipbeugels per staander				
							- incl. hoek en eindpalen				
161040	103199										
							Aanbrengen ballenvanger 7,0 m hoog	m	80,00	V	
							Situering: 1 kopse zijde van veld 2				
							Betreft: hekwerk v.v. dubbelstaafmat en net	m			80,00 L
							Totale hoogte boven maaiveld: 7,0 m				
							Staander buisprofiel diam.: 89 mm				
							- totale lengte 9,0 m				
							- h.o.h. ca. 2,61 m				
							- wanddikte: 5 mm				
							- afdekplaat en stelring: buitendiameter 120 mm,				
							- aluminium doorvoerkop t.b.v. bovenbuis				
							- staander pneumatisch in de grond drijven tot 2,0 m -mv.				
							Horizontale ligger:				
							- op 7 meter boven maaiveld.				
							- buitendiameter: 60,3 mm				
							- wanddikte: 2,5 mm				
							Netbespanning				
							- verbinden aan bovenbuis dubbelstaafmat				
							- hoogte: 4,6 m				
							- PE-net kleur: zwart				
							- maaswijdte 40 x 40 mm				
							- draaddikte: 4,0 mm.				
							- netbespanning geheel v.v. omkoording				
							Staafmat				
							hoogte: 2,4 m				
							- maaswijdte: 50 x 200 mm				
							- dubbele horizontale staven diam.: 8 mm				
							- enkele verticale staven diam.: 6 mm				
							- dubbelstaafmatpanelen aan de staanders bevestigen				
							middels 6 langlipbeugels per staander				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
161050	103199										
							Aanbrengen ballenvanger 7,0 m hoog - beton	m	168,00	V	
							Situering: 2 zijden van veld 3				
							Betreft: hekwerk v.v. dubbelstaafmat en net, staafmat wordt	m			168,00 L
							deels hergebruikt. Staanders aanstorten met beton				
							Totale hoogte boven maaiveld: 7,0 m				
							Staander buisprofiel diam.: 89 mm				
							- totale lengte 9,0 m				
							- h.o.h. ca. 2,61 m				
							- wanddikte: 5 mm				
							- afdekplaat en stelring: buitendiameter 120 mm,				
							- aluminium doorvoerkop t.b.v. bovenbuis				
							- staander pneumatisch in de grond drijven tot 2,0 m -mv.				
							- Staanders aanstorten met beton ca.: 100 kg/ staander	kg			6.600,00 L
							Horizontale ligger:				
							- op 7 meter boven maaiveld.				
							- buitendiameter: 60,3 mm				
							- wanddikte: 2,5 mm				
							Netbespanning				
							- verbinden aan bovenbuis dubbelstaafmat				
							- hoogte: 4,6 m				
							- PE-net kleur: zwart				
							- maaswijdte 40 x 40 mm				
							- draaddikte: 4,0 mm.				
							- netbespanning geheel v.v. omkoording				
							Staafmat				
							- vrijgekomen bij bestekspostnr. 113020	st			28,00 I
							- geleverd volgens bestekspostnr. 161100	st			37,00 I
							- hoogte: 2,4 m				
							- maaswijdte: 50 x 200 mm				
							- dubbele horizontale staven diam.: 8 mm				
							- enkele verticale staven diam.: 6 mm				
							- dubbelstaafmatpanelen aan de staanders bevestigen				
							middels 6 langlipbeugels per staander				
161060	103199						Aanbrengen dubbelstaafmat ballenvanger	st	4,00	V	
							Betreft: dubbelstaafmat aanbrengen aan ballenvanger				
							Situering: ten zuiden van veld 2				
							Dubbelstaafmat	st			4,00 I
							- hoogte staafmatpanelen: 2,4 m				
							- bevestigen aan staanders h-profiel: ca. 120 x 58 mm en	st			96,00 L
							tussenstaanders ca. 60x60 mm met afdekstrip en				
							dempingsrubber. Door in de staander een nieuw groter				
							schroefdraad te tappen en nieuwe passende bouten te leveren.				
							- vrijgekomen bij bestekspostnr. 113040				
							Inclusief leveren bevestigingsmaterialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
161070	103199						Aanbrengen enkele toegangspoort 1,25 m breed Betreft: enkele poort met dubbelstaafmat in leunhekwerk. Situering: veld 2 en 3 Poort v.v. schuifslot Totale hoogte: 1,10 m Totale breedte vrije doorgang: 1,25 m - kokerprofiel 80 x 80 mm - wanddikte: 3 mm - v.v. aluminium afdekkap - incl. benodigd grondwerk, grond verwerk in naast gelegen terrein. Vleugel: v.v. dubbelstaafmat - frame: kokerprofiel 60 x 60 mm - frame 0,05 m boven maaiveld plaatsen Staafmat: maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm Staanders aanstorten met beton ca.: 150 kg/ staander	st st	2,00 V		2,00 L
161080	103199						Aanbrengen enkele toegangspoort 2,4 m hoog Betreft: enkele poort met dubbelstaafmat in ballenvanger, Ballenvangernet bovenlangs door laten lopen. Situering : veld 3 Poort v.v. schuifslot Totale hoogte: 2,4 m Totale breedte vrije doorgang: 1,25 m - kokerprofiel 100 x 100 mm - wanddikte: 4 mm - v.v. aluminium afdekkap - incl. benodigd grondwerk, grond verwerk in naast gelegen terrein. Vleugel: v.v. dubbelstaafmat - frame: kokerprofiel 60 x 60 mm - frame 0,05 m boven maaiveld plaatsen Staafmat: maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm Staanders aanstorten met beton ca.: 150 kg/ staander	st st	2,00 V		2,00 L
								kg			600,00 L
								kg			600,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
161090	103199						Aanbrengen dubbele toegangspoort 3,5 m breed Betreft: dubbele poort met dubbelstaafmat Situering: veld 2 Poort v.v. schuifslot Poort v.v. grondgrendel en grondbuis incl grondbuis t.b.v grondgrendel Totale hoogte: 1,10 m Totale breedte vrije doorgang: 3,50 m - kokerprofiel 100 x 100 mm - wanddikte: 4 mm - v.v. aluminium afdekkap - incl. benodigd grondwerk, grond verwerk in naast gelegen terrein. Vleugels: v.v. dubbelstaafmat - frame: kokerprofiel 60 x 60 mm - frame 0,05 m boven maaiveld plaatsen Staafmat: - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm Staanders aanstorten met beton ca.: 250 kg/ staander	st st	1,00 V		1,00 L
161100	103199						Aanbrengen dubbele toegangspoort 2,0 m hoog Betreft: dubbele poort met dubbelstaafmat in ballenvanger, Ballenvangernet bovenlangs door laten lopen. Situering: veld 3 Poort v.v. schuifslot Poort v.v. grondgrendel en grondbuis Totale hoogte: 2,4 m Totale breedte: ca. 3,0 m - kokerprofiel 150 x 150 mm - wanddikte: 5 mm - v.v. aluminium afdekkap - incl. benodigd grondwerk, grond verwerk in naast gelegen terrein. Vleugels: v.v. dubbelstaafmat - frame: kokerprofiel 60 x 60 mm - frame 0,05 m boven maaiveld plaatsen Staafmat: - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm Staanders aanstorten met beton ca.: 250 kg/ staander	st st	1,00 V		1,00 L
								kg			500,00 L
								kg			500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
161110	103199							Aanbrengen dubbele toegangspoort 2,4 m hoog Betreft: dubbele poort met dubbelstaafmat in ballenvanger, Ballenvangernet bovenlangs door laten lopen. Situering: veld 2 Poort v.v. slot met slotkast, kruksluiting en cilinder. Cilinder dient gelijksluitend te zijn t.o.v. de aanwezige cilindersloten in bestaande poorten op sportpark. Afsluitbaar in de slotvleugel v.v. slotaanslag Poort v.v. grondgrendel en grondbuis Totale hoogte: 2,4 m Totale breedte: ca. 3,0 m - kokerprofiel 150 x 150 mm - wanddikte: 5 mm - v.v. aluminium afdekkap - incl. benodigd grondwerk, grond verwerk in naast gelegen terrein. Vleugels: v.v. dubbelstaafmat - frame: kokerprofiel 60 x 60 mm - frame 0,05 m boven maaiveld plaatsen Staaformat: - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm Staanders aanstorten met beton ca.: 250 kg/ staander	st st	1,00 V	1,00 L
161120	103199							Leveren dubbelstaafmat 2,4 m Betreft: leveren tekortkomende dubbelstaafmat t.b.v. bestekspostnr. 161040 Staaformat - hoogte: 2400 mm - lengte: ca. 2,51 m - kleur zwart (RAL 9005) - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm leveren op plaats van verwerking	st st	37,00 V	37,00 L
162								KANTPLANKEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
162010	639999						Aanbrengen kantplank aan hekwerk Betreft: aanbrengen kunststof keerplank tussen 2 U-profielen bevestigd aan het hekwerk t.b.v. binnenhouden infill Situering: hekwerk rond kunstgrasveld Keerwand - Leverancier: Duvano o.g. - afmeting: 50 x 300 mm - keerplanken tussen 2 U-profielen Keerplank - gerecycled kunstgras - UV-bescherming klasse 8 - kleur: groen U-profielen - onder- en bovenprofiel - materiaal: magnelis - Kleur: zwart (RAL 9005) - met een beugel aan de hekwerkpaal bevestigen. - onderste U-profiel met slagpluggen Ø8x40 mm aan de betontegels verankeren. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Inclusief levering aanbrengen van de benodigde bevestigingsmaterialen. Bevestigingsmaterialen dienen vooraf ter goedkeuring van de directievoering te worden voorgelegd.	m	380,00 V	
162020	639999						Aanbrengen kantplank aan enkele poorten Betreft: kunststof keerwand tussen 2 U-profielen inclusief rubber flap bevestigd aan de enkele poorten t.b.v. binnenhouden infill Situering: enkele poort kunstgrasveld Keerwand - Leverancier: Duvano o.g. - afmeting: 50 x 300 mm - keerplanken tussen 2 U-profielen Keerplank - gerecycled kunstgras - UV-bescherming klasse 8 - kleur: groen U-profielen - onder- en bovenprofiel - materiaal: magnelis - Kleur: zwart (RAL 9005) - met een beugel aan de hekwerkpaal bevestigen. Rubberen flap: - t.b.v. tegenhouden infill - bevestigen aan onderzijde kantplank - Flap aanbrengen met een overlengte t.o.v. maaiveld van minimaal 20 mm Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Inclusief levering aanbrengen van de benodigde bevestigingsmaterialen. Bevestigingsmaterialen dienen vooraf ter goedkeuring van de directievoering te worden voorgelegd.	st	1,00 V	
							Keerwand - Leverancier: Duvano o.g. - afmeting: 50 x 300 mm - keerplanken tussen 2 U-profielen Keerplank - gerecycled kunstgras - UV-bescherming klasse 8 - kleur: groen U-profielen - onder- en bovenprofiel - materiaal: magnelis - Kleur: zwart (RAL 9005) - met een beugel aan de hekwerkpaal bevestigen.	m		1,50 L
							Rubberen flap: - t.b.v. tegenhouden infill - bevestigen aan onderzijde kantplank - Flap aanbrengen met een overlengte t.o.v. maaiveld van minimaal 20 mm Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Inclusief levering aanbrengen van de benodigde bevestigingsmaterialen. Bevestigingsmaterialen dienen vooraf ter goedkeuring van de directievoering te worden voorgelegd.	m		1,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
162030	639999									
							Aanbrengen kantplank aan dubbele poort	st	2,00	V
							Betreft: kunststof keerwand tussen 2 U-profielen inclusief rubber flap bevestigd aan de dubbele poort t.b.v. binnenhouden infill			
							Situering: dubbele poort kunstgrasveld			
							Keerwand	m		7,00
							- Leverancier: Duvano o.g.			
							- afmeting: 50 x 300 mm			
							- keerplanken tussen 2 U-profielen			
							Keerplank			
							- gerecycled kunstgras			
							- UV-bescherming klasse 8			
							- kleur: groen			
							U-profielen			
							- onder- en bovenprofiel			
							- materiaal: magnelis			
							- Kleur: zwart (RAL 9005)			
							- met een beugel aan de hekwerkpaal bevestigen.			
							Rubberen flap	m		7,00
							- t.b.v. tegenhouden infill			
							- bevestigen aan onderzijde kantplank			
							- Flap aanbrengen met een overlengte t.o.v. maaiveld van minimaal 20 mm			
							Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Inclusief levering aanbrengen van de benodigde bevestigingsmaterialen. Bevestigingsmaterialen dienen vooraf ter goedkeuring van de directievoering te worden voorgelegd.			
163							GYMTOESTEL			
163010	721099						Aanbrengen gymtoestel	st	1,00	V
							Situering: tussen veld 1 en de grondwal			
							Betreft: aanbrengen gymtoestel			
							Gymtoestel	st		1,00
							- vrijgekomen bij bestekspostnr. 115040			
							Afmeting: ca. 2,2 m x 2,2 m en ca. 4 m hoog			
							- 4 houten staanders v.v. betonpoeren (ca. 100 kg.st)			
							- staanders onderling verbonden door diverse stalen balken.			
							- Op de staanders is een stalen constructie aangebracht die op ca. 2 m hoogte ca. 1 m uitsteekt aan alle 4 de zijden.			
17							GROENVOORZIENING			
171							BEPLANTINGEN			
171010	510303						Maken plantgat.	st	2.000,00	V
							Situatie: bosplantsoen in het noordoosten van het werkterrein			
							Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
							Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,50 m			
							Diepte: 0,50 m			
							Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren			
171020	510304						Maken plantsleuf.	m	50,00	V
							Betreft: haag ten zuiden van veld 2 en 3			
							Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
							Breedte plantsleuf: 1,00 m			
							Diepte plantsleuf: 0,50 m			
							Vrijgekomen grond naast de plantsleuf deponeren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
171030	510203									
							Bemesten plantstrook.	m	50,00 V	
							Betreft: haag ten zuiden van veld 2 en 3			
							Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
							Breedte plantstrook: 1,00 m			
							Korrelachtige meststof Vivisol			
							Hoeveelheid: gemiddeld 0,15 kg/m2 plantstrook	kg		7,50 L
							1 Meststof inwerken, gelijktijdig met maken van plantstrook			
171040	514205									
							Planten van bosplantsoen.	st	2.000,00 V	
							Betreft: bosplantsoen in het noordoosten van het werkterrein			
							Gerekend is met 1 st/m2			
							Plantmateriaal:			
							Viburnum opulus (Gelderse roos) maat 100/125	st		400,00 L
							Ligustrum vulgare (Gewone Liguster) maat 100/125	st		400,00 L
							Corylus avellana (Hazelaar), maat 100/125	st		200,00 L
							Cornus sanguinea (Rode kornoelje), maat 100/125	st		200,00 L
							Cornus mas (Gele Kornoelje), maat 100/125	st		400,00 L
							Euonymus europaeus (kardinaalsmuts), maat 100/125	st		400,00 L
							Grootte per perceel: 2000 m2			
							Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
							In plantplaatsen of plantstroken volgens bestekspostnr. 171010			
							Afstand tussen de rijen: 1,0 m			
							Afstand in de rij: 1 m			
							Plantverband: in groepen min. 5 st per soort en max. 10 st. per soort			
171050	514208									
							Planten van haagplantsoen.	st	400,00 V	
							Betreft: haag ten zuiden van veld 2 en 3			
							Plantmateriaal:	st		400,00 L
							Soort: Fagus sylvatica 125/150			
							3-rijig, totaal 8 st/m			
							In plantgaten of plantsleuven			
							Aanvullen met bodemverbeteraar en vervolgens met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond	m3		0,80 L
							Beukengrond 2 ltr / st.			
							Aanbrengen max. 1 dag voor het planten van de beukenhaag			
							Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein			
171060	514211									
							Inboeten beplanting	st	200,00 V	
							Plantmateriaal: bosplantsoen.			
							Viburnum opulus (Gelderse roos) maat 100/125	st		40,00 L
							Ligustrum vulgare (Gewone Liguster) maat 100/125	st		40,00 L
							Corylus avellana (Hazelaar), maat 100/125	st		20,00 L
							Cornus sanguinea (Rode kornoelje), maat 100/125	st		20,00 L
							Cornus mas (Gele Kornoelje), maat 100/125	st		40,00 L
							Euonymus europaeus (kardinaalsmuts), maat 100/125	st		40,00 L
							1 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal			
171070	514499									
							Inboeten haagplantsoen.	st	40,00 V	
							Plantmateriaal: haagplantsoen.	st		40,00 L
							Soort: Fagus sylvatica 125/150In beplantingsvak.			
							De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal			
172							BOMEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
172010	515299						planten bomen met kluit, Betreft: Planten bomen, maat 18-20 met draadkluit Locatie conform uitvoeringstekening	st	4,00	V	
172011	510303						Maken plantgat. Betreft: het graven van een plantgat d.m.v. een tandenbak. Bodem van het plantgat ca. 10cm doorspitten, wanden van het plantgat oprullen. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m Diepte: 0,80 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st			4,00 I
172012	510515						Aanbrengen van een drainage in de groeiplaats van een boom. Bij een te planten boom Drainage van geperforeerde niet-omhulde buis Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken Twee uiteinden 15 cm boven het maaiveld uitsteken Diameter drainbuis: 80 mm Lengte drainbuis: ca. 3,0 m 1 Diepte van de drainage: 0,60 m	st m			4,00 I 12,00 L
172013	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Verankering door middel van 2 boompalen per boom Boompaal: Lengte: 1,80 m Diameter: 0,08 m niet verduurzaamd hout Boomband: 75 mm breed met schuifmof Lengte van de paal boven maaiveld: 0,80 m 1 Bomen en boompalen in de rij richten 1 Boompalen verticaal aanbrengen	st st st			4,00 I 8,00 L 4,00 L
172014	515204						Planten bomen. Betreft: planten van bomen Periode van planten : tussen 15 november en 19 december 2025. Bomen met kluit - Alnus glutinosa maat 18-20 - Sorbus aucuparia maat 18-20 - Tilia cordata maat 18-20 In voorbereide grond volgens bestekspostnr. 172011 Aanvullen met Terra-Fertiel fabrikant Ecostyle 2,5 kg/plantgat Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein De boomspiegel vlak afwerken 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st st st kg			4,00 I 2,00 L 1,00 L 1,00 L 10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
172015	515299										
							Leveren en aanbrengen watergeefrand. Betreft: leveren en aanbrengen kunststof watergeefrand bij boom geplant conform bestekspostnr. 172014 Type en formaat ter keuze van de aannemer doch composteerbaar (bv Bio-gietrand, Greenguard) Tevens een 100% natuurlijke strooisellaag van een mix van gefermenteerd blad en houtchips met een fractie van 4-20 mm. Aswaarde <6%, vervuiling < 1%. Verwerking: gelijkmatige verdelen binnen de gietrand. Doserings: laagdikte 10 cm. leverancier: Greenguard Strooisellaag	st		4,00	I
								st		4,00	L
								m3		0,68	L
173											
							WORTELSCHERM				
173010	510701						Aanbrengen wortelscherm. Betreft: leveren en aanbrengen van wortelscherm. Situering: ten zuiden van veld 2 en 3 en ten noorden van veld 3 Langs aan te brengen beplanting of boom Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein	m	380,00	V	
		2									
			1								
				2							
					9		Wortelscherm: - Type: RootBlock WB/BB 1 mm - Dikte: 1 mm - Materiaal: HDPE 100% recyclebaar Kleur: zwart Uv-bestendig - Hoogte: 1,0 m Treksterkte: 24 N/mm2 - Rek bij breuk: 200 % -Leverancier: Greenmax O.G. - Lengte: 50 m1 / rol Bovenkant scherm ca. 20 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten	m		380,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2							FASE 2 VELD 1			
21							OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
210010	831711					5	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitbanden 100x200 mm Situering: ten noorden van veld 1 Opsluitbanden 100 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	5,00	V
210020	103111					8	Verwijderen afrastering. Betreft: verwijderen ballenvanger 5 m hoog Situering: oostelijke kopse zijden van veld 1 Stalen palen met horizontale buis - kokerprofiel: 100 x 40 mm - aangestort met ca. 250 kg beton per staander. - hoogte staaftmatpanelen: 2,4 m met daarboven 2,6 m net - Staaftmat aan bevestigd d.m.v. staander incl. afdekstrip en dempingsrubber 1 Stijlen met 1 horizontale buis - diameter 60 mm 1 Afstand palen h.o.h. tot 3 m 3 Hoogte 2,5 m of meer 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 260030 Dubbelstaaftmatten ca. 27 st. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m	80,00	V
210030	513426					1	Affrezen toplaag sportveld. Betreft: het verwijderen van de grasmat m.b.v. Fieldtopmaker. Situering: strook van 3 meter langs 3 zijden van veld 1 en kopse zijden van het veld Aantal percelen 2 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Verwijderen vilt- en/of graslaag en 0,01 m grond 3 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	are	40,00	V
210040	222107					2	Frezen. Betreft: pulverfrezen natuurgrasveld Situering: strook van 3 meter langs 3 zijden van veld 1 en kopse zijden van het veld Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	40,00	V
22							GRONDWERK			
221							GROND ONTGRAVEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE	1	2	3	4	5					6
221010	220101							Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven cunet t.b.v. verhardingen en nieuw deel veld langs ballenvanger Grondsoort: klei Vervoeren volgens bestekspostnr. 222010 Ontgravingshoogte van 0,40 tot 0,51 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,5 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	272,00	V	
221020	220101							Grond ontgraven uit cunet Betreft: ontgraven kopse zijden veld 1 t.b.v. veranderen profiel veld 1 van dakprofiel naar enveloppeprofiel. Grondsoort: top laag Vervoeren volgens bestekspostnr. 222020 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 68 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	150,00	V	
222								GROND VERVOEREN				
222010	220201							Grond vervoeren. Betreft: klei afvoeren Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221010 en 230031 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond kwaliteitsklasse: Landbouw/natuur, zie AP04 keuringen in de bijlage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 221010	m3	275,00	V	
222020	220201							Grond vervoeren. Betreft: top laag afvoeren Grondsoort: humeus zand Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 221020 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond kwaliteitsklasse: Landbouw/natuur, zie AP04 keuringen in de bijlage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 221020	m3	150,00	V	
223								GROND VERWERKEN				
223010	220301							Grond verwerken in cunet veld 3 Betreft: M3.c zand verwerken in cunet natuurgrasveld 1 Situering: nieuw deel veld langs ballenvanger Grondsoort: M3.c zand geleverd volgens bestekspostnr. 126010 Hoogte 0,25 m Breedte bovenzijde 3 m Profileren volgens bestekspostnr. 224010 Verdichten volgens bestekspostnr. 224020 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	60,00	V	60,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
223020	220301						Grond verwerken in cunet veld 1 Betreft: toplaag verwerken in cunet natuurgrasveld 1 Situering: nieuw deel veld langs ballenvanger Grondsoort: humeus zand volgens bestekpostnr. 122020 Hoogte 0,25 m Breedte bovenzijde 3 m Profileren volgens bestekspostnr. 224040 Verdichten volgens bestekspostnr. 224030 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	60,00	V		
		5						m3			60,00	I
			1									
				6								
					1							
						1						
223030	220301						Grond verwerken in cunet verhardingen Betreft: zand voor zandbed verwerken in cunet verhardingen Grondsoort: zand voor zandbed Hoogte 0,26 m Breedte bovenzijde 2 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 224050 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	98,00	V		
		5						m3			98,00	L
			1									
				1								
					1							
						1						
224							GROND BEWERKEN					
224010	220421						Profileren van oppervlakken. Situering veld 1 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 3 m Toegestane positieve en negatieve afwijking volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	240,00	V		
		1										
			1									
				1								
					9							
224020	220411						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandfundering na aanbrengen drainage Situering veld 1 Grondsoort: M3.c zand Oppervlakken: dakprofiel Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,26 m Verdichtingsgraad: volgens voorschriften sportinfrastructuur	m2	240,00	V		
		1										
			2									
				9								
224030	220413						Verdichten grond. Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de toplaag. Grondsoort: toplaag Oppervlakken: enveloppeprofiel	m2	4.000,00	V		
		1										
224040	220421						Profileren van oppervlakken. Profileren toplaag van dakprofiel van enveloppeprofiel Grondsoort: humeus zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: enveloppeprofiel Breedte oppervlak van 3 tot 68 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	4.000,00	V		
		1										
			1									
				2								
					1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
224050	220411		1				Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandfundering Grondsoort: zand Oppervlakken: horizontaal Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	375,00 V	
23				1						
					1					
						1				
230010	230132						Doorsteken drains van horizontale drainage. Betreft: doorsteken bestaande drainage na aanbrengen hekwerken, ca. 10 m per drain Uitwendige diameter drains 65 mm Strengen met lengte tot 200 m: 29 st Betreft samengestelde drainage 9 Gerekend is met 100% van het totaal aantal drains in 1 beurt - incl. opstellen van rapportage met bevindingen en tekening. Geconstateerde gebreken aan bestaande drains herstellen.	m	290,00 V	
			3							
				1						
					2					
230020	252614						Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Betreft: aanbrengen straatkolken Situering: molgoot langs veld 1 T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse C250 Kunststof onderbak diam 315 mm Gietijzeren deksel -buitenmaat ca. 0,30 x 0,45 m Met stankscherm en uitneembare zandvang Met aansluiting PVC 125 mm 1 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1 Constructie: tweedelig	st	1,00 V	
			1							
				3				st		1,00 L
230030	252299						Aanbrengen PVC-buis diam. 125 mm. Betreft: aanbrengen PVC-buis inclusief grondwerk Situering: aansluitleiding kolk, aansluiten op bestaande afvoer	m	10,00 V	
230031	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: klei Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m 4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 222010 (ca. 3 m3)	m		10,00 I
			1							
				2						
					1					
230032	252201						Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: middelgrijs Buis samengesteld uit "3 lagen" PVC Middelste laag van 100% herverwerkte grondstof. 2 1 Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		10,00 I 10,00 L
		2								
				2	1					
230033	240121						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,40 m Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed De aanvulling verdichten	m m3		10,00 I 1,56 L
			1							
				4						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
230040	252202										
							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	4,00	V	
							Betreft: hulpstukken t.b.v aansluiten kolk				
							Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 grijs	st			4,00 L
							bochtstuk 45 gr. diam. 125 mm				
							Nominale middellijn 125 mm				
							1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet ,				
230050	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V	
							Betreft: hulpstukken t.b.v aansluiten kolk				
							Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 grijs	st			2,00 L
							T-stuk diam. 125 mm				
							Nominale middellijn 125 mm				
							1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet ,				
24							VERHARDING				
241							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
241010	830101						Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	375,00	V	
							Situering: ter plaatse van aan te brengen verhardingen				
							Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.				
							Afwerken tot 0,10 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag				
							Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m				
							Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef				
242							OPSLUITBAND				
							Alle nieuw te leveren standaard rechte opsluitbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.09 van deel 3 van dit bestek.				
							Bepaalde opsluitbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
242010	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	14,80	V	
							Betreft: aanbrengen opsluitbanden langs straatbakstenen				
							Op zandbed				
							Profiel 100 x 200 mm				
							Rechte band	st			14,00 L
							hoekstuk, beenlengte: 40 cm	st			1,00 L
							Kleur: grijs				
242020	831502						Pasmaken van betonbanden.	st	4,00	V	
							Betreft: pasmaken opsluitbanden				
							D.m.v. zagen				
							Opsluitband 100 x 200 mm				
							2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen				
243							STRAATBAKSTENEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
243010	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen straatbakstenen Situering: ten noorden van veld 1 Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: ca.: 200 x 98 x 70 mm Kleur: zwart (Morvan) Fabr. Vandersanden o.g. Kwaliteit: A4-12	m2	20,00	V	
			2				Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag	st			960,00 L
				2			Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen				
				4			Intrillen na afstrooien en invegen met stofarm basaltsplit 1-2,2 mm	m3			0,20 L
243020	831303						Aanbrengen molgoot. Situering: ten noorden van veld 1 Bestaand uit 4 streklagen	m	12,00	V	
		1					In cementspecie aanbrengen	m3			231,00 L
				4			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: ca.: 200 x 98 x 70 mm Kleur: zwart (Morvan) Fabr. Vandersanden o.g. Kwaliteit: A4-12				
					9		Intrillen na afstrooien en invegen met stofarm basaltsplit 1-2,2 mm	m3			0,05 L
243030	831501						Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft: pasmaken straatbakstenen Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 243010 en 2422020	m	5,00	V	
		1					Pasmaken door middel van zagen				
			1				Dikte 50 tot 80 mm				
				2			De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen				
244							BETONPLATEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
244010	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen betonplaten 2 x 1 m, Situering: 2 zijden langs veld 1 Breedte tot 1,50 m Op zandbed Betonplaten: afmeting oppervlak 2,00 x 1,0 m Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Vloerplaat richtingloze antislip structuur (RAS) Afmetingen: 1995 x 995 mm Facetrand: 5x5 mm Max. aslast: 150 kN Max. puntlast: 60 kN bij oppervlakte 20x20cm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 Toeslagmateriaal: Veredeld kwarts met een Mohs getal van >6 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XD3, XC4, XF4 Kleur: Grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Slijtvastheid (NEN-EN 1338): <23mm volgens norm NEN-EN 1338 annex G Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Voegafwerking: Onbehandeld Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 1104 Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm Dikte platen 0,14 m	st	97,00 V	
		1						st		97,00 L
			2							
				9						
						2				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
244020	821001		2					Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: aanbrengen betonplaten 2 x 2 m, Situering: langs 1 zijde van veld 1 Breedte van 1,50 tot 3,00 m Op zandbed	st	39,00	V		
				2				Betonplaten: afmeting oppervlak 2,00 x 2,00 m Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Vloerplaat richtingloze antislip structuur (RAS) Afmetingen: 1995 x 1995 mm Facetrand: 5x5 mm Max. aslast: 150 kN Max. puntlast: 60 kN bij oppervlakte 20x20cm Belastingklasse: VOSB-klasse 450 Betonsterkteklasse (NEN-EN 206-1): C50/60 Toeslagmateriaal: Veredeld kwarts met een Mohs getal van >6 Milieuklasse (NEN-EN 206-1): XD3, XC4, XF4 Kleur: Grijs Oppervlak: RAS (Richtingloze antislipstructuur) Stroefheid (EN 13036-4): bepaling volgens norm EN 13036-4 Beoordeling goed conform CROW infoblad "Stroefheid voor voetgangers en ander langzaam verkeer" Slijtvastheid (NEN-EN 1338): <23mm volgens norm NEN-EN 1338 annex G Geconstrueerde wapening van betonstaal volgens NEN 6008, kwaliteit B 500 Voegafwerking: Onbehandeld Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring Conform: BRL 1104 Hijsvoorziening: Vacuüm hijssysteem Toebehoren: Afstandhouders hout 10 mm	st			39,00	L
					9			Dikte platen 0,14 m					
244030	821099							Aanbrengen voegen Situering: voegen tussen de betonplaten onderling Betreft: Voegen dichten met elastische kit van betonplaten aangebracht volgens bestekspostnrs 244010 en 244020	m	260,00	V		
								Voegvulling - 1-component polyurethaankit Voegbreedte: 10 - 12 mm kleur: betongrijs	m			260,00	L
								inclusief aanbrengen voegband	m			260,00	L
244040	820301							Zagen van betonverharding. Betreft: zagen betonplaten aangebracht volgens bestekspostnrs. 244010 en 244020 Betonverharding prefab betonplaten Zaagdiepte: 140 mm	m	10,00	V		
		1											
			9	9									
245								GATEN IN BETONPLATEN					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
245010	425399						Boren gaten in betonplaten leunhekw Betreft: boren van gaten t.b.v. leunhekw Totale lengte hekw ca.: 187 m Staanders: buisprofiel 60,3 mm h.o.h.: ca. 2,50 In betonplaten: 2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Boorgat diam.: 80 mm Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 245050 Vrijgekomen boorsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	75,00	V	
245020	425399						Boren gaten in betonplaten ballenvangers Betreft: boren van gaten t.b.v. leunhekw Totale lengte hekw ca.: 78 m Staanders: buisprofiel 89 mm h.o.h.: ca. 2,50 m In betonplaten: 2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Boorgat diam.: 120 mm Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 245060 Vrijgekomen boorsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	32,00	V	
245030	425399						Boren gaten in betonplaten t.b.v. poorten Betreft: boren van gaten t.b.v. poorten Aantal poorten: 2 st Staanders: kokerprofiel In betonplaten: 1000/2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Boorgat diam.: 200 mm Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 245070 Vrijgekomen boorsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	V	
245040	425399						Zagen van gaten in betonplaten t.b.v. lichtmasten Betreft: zagen van gaten t.b.v. lichtmasten Lichtmasten In betonplaten: 1000/2000 x 2000 x 140 mm Boorgat loodrecht op een horizontaal vlak Gem. diepte: 140 mm Na plaatsen staanders gaten dichten volgens bestekspostnr. 245080 Vrijgekomen zaagsel van betontegels verwijderen Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	V	
245050	425399						Dichten gaten rondom staanders leunhekwerken Betreft: het dichten van openingen in verharding rondom staanders hekwerken Na plaatsen leunhekw gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrje mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 0,5 ltr. / staander De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st ltr	75,00	V	 37,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
245060	425399									
							Dichten gaten rondom staanders ballenvangers Betreft: het dichtten van openingen in verharding rondom staanders hekwerken Na plaatsen leunhekwerk gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrrije mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 1 ltr. / staander De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	32,00 V	
								ltr		32,00 L
245070	425399									
							Dichten gaten rondom poortstaanders. Betreft: het dichtten van openingen in verharding rondom staanders poorten. Na plaatsen poorten gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrrije mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 3,5 ltr. / staander De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	4,00 V	
								ltr		14,00 L
245080	425399									
							Dichten gaten rondom lichtmasten Betreft: het dichtten van openingen in verharding rondom lichtmasten Na plaatsen lichtmasten gaten rondom staanders dichtgieten met krimpvrrije mortel, sterkteklasse K70 Gerekend is met ca. 20 ltr. / lichtmast De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	12,00 V	
								ltr		240,00 L
26										
							HEKWERKEN Alle nieuwe hekwerken en poorten (indien niet anders vermeld) van staal, thermisch verzinken volgens NEN-ISO-1461 en coaten volgens NEN 5254 norm, kleur zwart (RAL 9005). Alle hekwerken incl. benodigde RVS bevestigingsmiddelen, RVS nyloc borgmoeren en afdekdoppen. Koppeling bovenbuis met staanders d.m.v. Kee klamp buiskoppelingen. Er mogen geen horizontale en verticale staven door de staaftmatpanelen steken.			
260010	103199									
							Aanbrengen leunhek 1,10 m Betreft: leunhek Situering: noordelijke hoek van veld 1 Totale hoogte boven maaiveld: 1,10 m Staanders: h.o.h. 2,58 m - buisprofiel diam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,8 mm - totale lengte 2,10 m - v.v. aluminium paalkop t.b.v. doorvoer leunbuis - afdekplaat en stelring: buitendiameter 100 mm, kleur zwart - staander ca. 1,00 m pneumatisch in de grond gedreven Hekwerk voorzien van een buisligger Boven buisligger op ca. 1,10 m boven maaiveld. - buitendiam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,5 mm - buisligger onderling verbinden aan staanders. - incl. hoek en eindpalen	m m	10,00 V	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
260020	103199						Aanbrengen leunhek 1,10 m met dubbelstaafmat Betreft: leunhek met dubbelstaafmat Situering: 2 zijden langs veld 1 Totale hoogte boven maaiveld: 1,10 m Staanders: h.o.h. 2,58 m - buisprofiel diam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,8 mm - totale lengte 2,10 m - v.v. aluminium paalkop t.b.v. doorvoer leunbuis - afdekplaat en stelling: buitendiameter 100 mm, kleur zwart - staander ca. 1,00 m pneumatisch in de grond gedreven Hekwerk voorzien van een buisligger Boven buisligger op ca. 1,10 m boven maaiveld. - buitendiam.: 60,3 mm - wanddikte: 2,5 mm - buisligger onderling verbinden aan staanders. Staaftmat - hoogte: 800 mm - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm - dubbelstaafmatpanelen aan de staanders bevestigen middels 4 langlipbeugels per staander - incl. hoek en eindpalen	m m	187,00 V	187,00 L
260030	103199						Aanbrengen ballenvanger 7,0 m hoog Situering: 1 kopse zijde van veld 2 Betreft: hekwerk v.v. dubbelstaafmat en net, staaftmat wordt deels hergebruikt Totale hoogte boven maaiveld: 7,0 m Staander buisprofiel diam.: 89 mm - totale lengte 9,0 m - h.o.h. ca. 2,61 m - wanddikte: 5 mm - afdekplaat en stelling: buitendiameter 120 mm, - aluminium doorvoerkop t.b.v. bovenbuis - staander pneumatisch in de grond drijven tot 2,0 m -mv. Horizontale ligger: - op 7 meter boven maaiveld. - buitendiameter: 60,3 mm - wanddikte: 2,5 mm Netbespanning - verbinden aan bovenbuis dubbelstaafmat - hoogte: 4,6 m - PE-net kleur: zwart - maaswijdte 40 x 40 mm - draaddikte: 4,0 mm. - netbespanning geheel v.v. omkoording Staaftmat - vrijgekomen bij bestekspostnr. 210020 - geleverd volgens bestekspostnr. 260040 hoogte: 2,4 m - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm - dubbelstaafmatpanelen aan de staanders bevestigen middels 6 langlipbeugels per staander	m m st st	80,00 V	80,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
260040	103199						Leveren dubbelstaafmat 2,4 m Betreft: leveren tekortkomende dubbelstaafmat t.b.v. bestekspostnr. 161040 Staafmat - hoogte: 2400 mm - lengte: ca. 2,51 m - kleur zwart (RAL 9005) - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm leveren op plaats van verwerking	st	4,00 V	
								st		4,00 L
260050	103199						Aanbrengen dubbele toegangspoort 3,5 m breed Betreft: dubbele poort met dubbelstaafmat Situering: veld 1 Poort v.v. schuifslot Poort v.v. grondgrendel en grondbuis Totale hoogte: 1,10 m Totale breedte vrije doorgang: 3,50 m - kokerprofiel 100 x 100 mm - wanddikte: 4 mm - v.v. aluminium afdekkap - incl. benodigd grondwerk, grond verwerk in naast gelegen terrein. Vleugels: v.v. dubbelstaafmat - frame: kokerprofiel 60 x 60 mm - frame 0,05 m boven maaiveld plaatsen Staafmat: - maaswijdte: 50 x 200 mm - dubbele horizontale staven diam.: 8 mm - enkele verticale staven diam.: 6 mm Staanders aanstorten met beton ca.: 250 kg/ staander	st st	1,00 V	1,00 L
								kg		500,00 L
27							GROENVOORZIENING			
270010	222105						Spitten of ploegen. Betreft: strook van 3 meter langs 3 zijden van veld 1 en kopse zijden van het veld Met krukas spitfrees of roterende spitfrees Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	40,00 V	
		3								
		1								
270020	220413						Verdichten grond. Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de toplaag. Grondsoort: toplaag Oppervlakken: dakprofiel	m2	4.000,00 V	
		1								
270030	220421						Profileren van oppervlakken. Profileren toplaag Grondsoort: humeus zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	4.000,00 V	
		1								
			1							
				1						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
270040	222111						Eggen. Betreft: het kruislings rotorkopeggen van de toplaag. Aantal werkgangen: 1 Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are	40,00	V
270050	220421						Profileren van oppervlakken. Profileren toplaag Grondsoort: humeus zand Oppervlakken boven water Oppervlakken: dakprofiel Breedte oppervlak gemiddeld 77 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	4.000,00	V
270060	220413						Verdichten grond. Betreft: het wiel aan wiel verdichten van de toplaag. Grondsoort: toplaag Oppervlakken: dakprofiel	m2	4.000,00	V
270070	513101						Zaaien sportveld. Betreft: zaaien natuurgas sportveld Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm 1 Zaadmengsel ten behoeve van grassportveld SV8 Aantal werkgangen: 3 Hoeveelheid: 3,5 kg/100 m2 9 Het zaad 10 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	40,00	V
								kg		140,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3							ALGEMEEN			
31							TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
310110	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: - zelfstandig stratenmaker - incl. benodigd handgereedschap - incl. trilplaat	uur	24,00	V
310220	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: - zelfstandige opperman - incl. benodigd handgereedschap	uur	24,00	V
310330	100516						Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Euro VI Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
310440	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
310550	100518						Inzetten van een tractor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hulpvoorzieningen: grondkar met een inhoud van minimaal 10 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
32							REVISIE			
320110	109999						Het maken van revisiewerk t.b.v. Cultuurtechniek. Betreft het aanleveren van de revisiegegevens als beschreven in hoofdstuk 10 in deel 3 van dit bestek Ten behoeve van Cultuurtechniek inclusief aansluitleidingen en kolken	EUR		N
33							AFZETTINGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
330110	621099						Aanbrengen, instandhouden en verw. afzetting inrit Situering: inrit sportpark Betreft: het toepassen van afzetting bij de inrit van het werkterrein t.b.v. het bouwverkeer volgens publicatieblad 96b van de CROW. Materiaal van de aannemer. Instandhouden gedurende de uitvoering van het werk.	EUR		N	
34							BOUWHEKKEN				
340110	639999						Aanbrengen bouwhek. Betreft: bouwhekwerk t.b.v. veld 2 en 3 Materiaal: boven- en onderbuis, opgelaste draadmat. Breedte: ca. 3,50 m Hoogte: ca. 2,00 m Incl. poorten en betonvoeten	m	300,00	V	
340220	639999						Onderhouden bouwhek. Betreft: bouwhek geplaatst volgens bestekspostnr. 340110	EUR		N	
340330	639999						Opbreken en afvoeren bouwhek. Betreft: bouwhek geplaatst volgens bestekspostnr. 340110 Materiaal: boven- en onderbuis, opgelaste draadmat. Breedte: ca. 3,50 m Hoogte: ca. 2,00 m Incl. poorten en betonvoeten	m	300,00	V	
35							RIJPLATEN				
350110	101412						Aanbrengen rijplaten. Betreft: 60 m dubbelspoors rijplatenbaan T.b.v. aanleg voetbalveld T.b.v. licht en middelzwaar verkeer Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed x ten minste 14 mm dik	m	250,00	V	
350220	101421						In stand houden rijplatenbaan. Betreft: instandhouden rijplatenbaan tijdens de aanleg van het voetbalveld Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 350110	EUR		N	
350330	101441						Verplaatsen rijplatenbaan. Verplaatsen ter inschatting van de aannemer Rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr(s). 350110	EUR		N	
350440	101432						Verwijderen rijplaten. Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 350110	m	250,00	V	
36							DRAGLINESCHOTTEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
360010	101401						Toepassen rijplatenbaan. Situering: overkluizing greppel bij ingang sportpark Toepassen gedurende het werk. T.b.v. in- en uitrit werkverkeer. T.b.v. licht en middelzwaar verkeer Afmetingen: breedte minimaal 1200 mm dikte minimaal 13 mm Draglineschotten 800 x 100 x 15 cm, azobe Keg 200 x 100 x 15 cm, azobe	EUR		N	
			2								
				2							
					4						
						9 9		st			4,00 I
								st			8,00 I
360020	101421						In stand houden rijplatenbaan. Betreft: het instand houden van draglineschotten tijdens de werkzaamheden. Draglineschotten, aangebracht volgens bestekpostnr. 360010	EUR		N	
			9								
360030	101431						Verwijderen rijplatenbaan. Betreft: het verwijderen van de draglineschotten na afronding van de werkzaamheden Draglineschotten, aangebracht volgens bestekpostnr. 360010	EUR		N	
			9								
37							ALGEMEEN TIJDSHEMA				
370010	100099						Vervaardigen algemeen tijdschema Betreft het vervaardigen van een algemeen tijdschema gebaseerd op de uit te voeren werkzaamheden en de door de opdrachtgever verstrekte uitgangspunten (zie ook paragraaf 01.13 in deel 3 van dit bestek). Tijdschema tijdens de bouw wekelijks bijwerken en aanpassen t.b.v. de voortgangscntrole.	EUR		N	
370020	100099						Opstellen gedetailleerde werkplannen Betreft het opstellen van een gedetailleerd werkplan voor de bouwwerkzaamheden Met een gedetailleerd werkplan wordt bedoeld alle werkplannen die in 01.13 van deel 3 van dit bestek worden gevraagd en de werkplannen die volgens de Standaard RAW Bepalingen geleverd. Dit betreft: - een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen - alle werkzaamheden verband houdend met het aanbrengen van de kunstgrasconstructie, per onderdeel van de constructie inclusief keuringsmomenten van de constructie. - een verlegplan kunstgrasmat, - een verlegplan t.b.v. het aanbrengen van de foamlayer. Met de uitvoering van de werkzaamheden kan pas begonnen worden nadat het werkplan door de directie is goedgekeurd.	EUR		N	
370030	100099						Opstellen plan depotruimte en grondstromen Betreft het opstellen van een plan voor het gebruik van depots en grondstromen. Er is op het sportpark zeer beperkt ruimte om depots in te richten. In het plan dienen per fase de locaties voor te gebruiken depots, de grondstromen en het werkterrein inzichtelijk te worden. Met de uitvoering van de werkzaamheden kan pas begonnen worden nadat het werkplan door de directie is goedgekeurd.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
370040	101199						Verzorgen meldingen en vergunningen. Betreft het aanvragen van benodigde vergunningen t.b.v. de uitvoering van het werk. Meldingen en vergunningen afhankelijk van de werkwijze / uitvoeringswijze van de aannemer. O.a. - melding ingebruikname grond bij de Gemeente; - melding bodemactiviteiten via het Omgevingsloket.	EUR		N
38							PROEFSLEUVEN			
380110	102102						Graven proefsleuf. Betreft: sleuven t.b.v. het lokaliseren bestaande drains, kabels en leidingen. Gerekend met 10 proefsleuven van 5 meter Opbouw van de ondergrond: zand en klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad gelokaliseerde kabels en leidingen verwerken op de revisietekening volgens bestekspostnr. 330110	m	50,00	V
			4							
				9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
9							STAARTPOSTEN			
91							EENMALIGE KOSTEN			
910010	101101						Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).	EUR		N
910020	101102						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. 2 Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd, met uitzondering van de hulpmiddelen omschreven in bestekspostnr(s). 1 Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen 1 Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
95							STELPOSTEN			
950010	100301						Stelpost herstel drainage Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9 Herstel bestaande drainage	EUR	5.000,00	V
950020	100301						Stelpost natuurlijk verzelfsterkt gras Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9 Het leveren en aanbrengen van natuurlijk verzelfsterkt gras	EUR	5.000,00	V
950030	100301						Stelpost algemeen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1 Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	20.000,00	V
950040	100301						Stelpost Berekening Aanpassen berekening veld 1 en aanbrengen berekening veld 3 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9 Aanpassen berekening veld 1 en aanbrengen berekening veld 3	EUR	45.000,00	V
950050	100301						Stelpost Verlichting Betreft: aanpassen verlichting veld 1 en 2 en nieuwe verlichting veld 3 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9 Aanpassen verlichting veld 1 en 2 en nieuwe verlichting veld 3	EUR	76.000,00	V

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 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 12 HOGE OF LAGE WATERSTAND

- 01 Wijzigingen in waterstanden geven de aannemer geen recht op vergoeding van extra kosten.

01 01 14 WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN OP DE U.A.V. 2012

- 01 In afwijking op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meer werk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico van 10%.

In dit percentage worden geacht de kosten van werkvoorbereiding en projectleider eveneens te zijn opgenomen. De eenmalige kosten en uitvoeringskosten worden hierbij niet verrekend, tenzij dit tot onrechtvaardigheden zou leiden. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

Motivatie bij lid 01: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het U.A.V. 2012 afgeweken om voor de aanbesteding duidelijkheid te verschaffen, zodat voor inschrijver/aannemer duidelijk is waarmee bij meer werk op het bestek gerekend dient te worden.

- 02 Paragraaf 43b, lid 2 van de U.A.V. 2012 wordt gewijzigd in:
Indien door de opdrachtgever verzekeringen in verband met het werk zijn aangegaan of zullen worden aangegaan, worden de condities en bepalingen daarvan op verzoek verstrekt.

Motivatie bij paragraaf lid 02: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het U.A.V. 2012 afgeweken om de lasten zoveel mogelijk te beperken.

- 03 Paragraaf 49, lid 1 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Verschillen van mening tussen de gemeente Utrecht en de wederpartij zullen zoveel mogelijk langs minnelijke weg worden opgelost. Indien een verschil van mening niet langs minnelijke weg is opgelost, wordt er geacht een geschil te bestaan.
- 04 Paragraaf 49, lid 2 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Alle geschillen, daaronder begrepen die welke door slechts één der partijen als zodanig wordt beschouwd, die naar aanleiding van of in verband met de uitleg of de tenuitvoerlegging van deze overeenkomst mochten ontstaan, zullen bij uitsluiting worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Utrecht, tenzij de partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting overeenkomen.
- 05 Paragraaf 49, lid 3 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
De aannemer, die een geschil betreffende de eindafrekening aan de in het tweede lid genoemde bevoegde rechter ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis van de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan zes maanden nadat de opdrachtgever bij aangetekende brief de aandacht van de aannemer op deze termijn heeft gevestigd, tenzij de vordering voortvloeit uit een omstandigheid, welke eerst na het verloop van die termijn is gebleken.
- 06 Paragraaf 49, lid 4 en paragraaf 49 lid 5 van de U.A.V. 2012 vervallen.

Motivatie bij lid 03 t/m 06: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het U.A.V. 2012 afgeweken, omdat de gemeente Utrecht de geschillen in eerste instantie zoveel mogelijk langs minnelijke weg wil oplossen. Vervolgens acht de gemeente Utrecht het meer geschikt dat de gewone rechter oordeelt in geschillen, voornamelijk bij niet of minder technische geschillen.

01 01 15 VRIJWARING EN UITSLUITING M.B.T. WET KETENAANSPRAKELIJKHEID

HFD PAR ART LID

- 01 De opdrachtgever heeft noch jegens de aannemer, noch jegens eventuele onderaannemers enige verplichting om bij te dragen in door uitvoeringsorganen van de sociale verzekering danwel de belastingdienst geïnde premies, voorschotpremies of belastingen, welke een met (een deel van) het werk belaste onderaannemer onbetaald zal hebben gelaten.
- 02 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle aanspraken, welke door bedoelde uitvoeringsorganen of de belastingdienst terzake zullen worden gedaan, alsmede voor verhaalaanspraken van eventuele onderaannemers, die met (een deel van) het werk zullen worden belast.
- 03 Teneinde aanspraken van onderaannemer(s) jegens opdrachtgever te voorkomen, zal de (onder)aannemer in door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomst de onder lid 01 omschreven bepaling, alsmede deze bepaling opnemen.

01 01 16 OVERLEGGEN AANNEMINGSBEGROTING

- 01 Binnen 10 werkdagen na opdracht verstrekt de aannemer aan de opdrachtgever een gespecificeerde aannemingsbegroting. In deze aannemingsbegroting moeten de in deel 2.2 genoemde besteksposten worden onderbouwd.
Onderbouwen conform onderstaande onderbouwing:
 - materieel (productienormen, uren, prijs per eenheid);
 - materiaal (aantal eenheden, prijs per eenheid);
 - arbeid (arbeidsnorm, aantal uren, prijs per eenheid).

01 01 17 KORTING

- 01 Indien de aannemer de door of namens de directie gegeven opdrachten niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften en/of bepalingen niet naleeft, zal per geval een korting worden toegepast van € 500,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Verbeurdverklaring van de korting vindt plaats voor iedere afwijking, ongeacht de toerekenbaarheid van de tekortkoming aan de aannemer.
Indien het hiervoor bedoelde geval langer dan een etmaal voortduurt of in stand blijft, geschiedt verbeurdverklaring van de korting bij de aanvang van ieder volgend etmaal. Het opleggen van de korting laat het recht van Gemeente Utrecht op schadevergoeding onverlet.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 03 GROOTTE VAN DE BETALINGSTERMIJN

- 01 Ten behoeve van de in artikel 01.02.03 lid 01 van de Standaard bedoelde berekening wordt de som bepaald aan de hand van de verwerkte hoeveelheden vermenigvuldigd met de daarbij behorende prijzen per eenheid uit de inschrijvingsstaat.
- 02 Artikel 01.02.03 de leden 02, 03, 04 en 05 van de Standaard zijn niet van toepassing.
- 03 Ten behoeve van de besteksadministratie van het project dient de aannemer na gunning de zelfstandige inschrijvingsstaat digitaal (.zsx-formaat) in bij de directie.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

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

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN

- 05 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstoffen (incl. elektriciteit) en kosten van bouwstoffen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in de artikelen 01.04.01 t/m 06 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 01 Facturering gebeurt middels e-factuur. De e-factuur voldoet aan de hieraan door de Gemeente gestelde eisen. Indien e-factuur niet mogelijk is, dan is facturatie via een readable pdf-formaat op het volgende e-mailadres ook toegestaan: factuur@utrecht.nl.
Andere vormen van facturatie accepteert de Gemeente niet.
- 02 Op de factuur vermeldt de aannemer:
 - de wettelijke vereisten waaraan de factuur moet voldoen, waaronder:
naam, adres, postcode, woonplaats, IBAN-nummer en BIC-gegevens, BTW-nummer, KvK-nummer;
 - uniek factuurnummer van de aannemer;
 - de factuurdatum;
 - omschrijving van het werk;
 - het factuuradres van de aannemer;
 - het totale factuurbedrag inclusief en exclusief BTW;

HFD PAR ART LID

- het door de Gemeente afgegeven bestelnummer. Op de factuur staat altijd maar één bestelnummer;
- eventuele nadere eisen in overleg met de Gemeente;
- bij credit-factuur vermeldt de aannemer het factuurnummer en het bestelnummer van de corresponderende debet-factuur.

Indien een factuur niet voldoet aan bovenstaande eisen, zoals een verkeerd bestelnummer of het ontbreken van een bestelnummer, kan de Gemeente deze factuur weigeren en gaat zij dus niet tot betaling over. Als de Gemeente de factuur weigert, is zij niet aansprakelijk voor eventuele schade van de aannemer.

01 08 BIJDAGEN

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 ALGEMEEN

- 01 Bij het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond in de nabijheid van kabels en leidingen is tevens van toepassing de CROW-publicatie 500, Schade voorkomen aan kabels en leidingen, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De bereikbaarheid en het gebruik van brandkranen en afsluiters mogen in geen enkel opzicht worden belemmerd.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 04 De aannemer moet er op bedacht zijn dat de ligging van dienstleidingen e.d. meestal niet op de in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard bedoelde tekeningen aangegeven zijn.
- 05 Indien de aannemer ondergrondse kabel of leidingen beschadigt, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres/ de meldadressen van de betrokken leidingsbeheerder(s) en de directie.

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:
- de werkzaamheden uit het onderhavige bestek;
 - onderhoudswerkzaamheden op het sportpark;
 - Onderhoudswerkzaamheden aan openbare ruimte;
 - Bevoorrading en afval ophalen;
 - Tijdens de uitvoering van het werk blijft 1 veld in gebruik bij de rugbyvereniging.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

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 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
- een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen (zie artikel 01.17.07 de standaard)
 - plan van aanpak bekerkte deporuimte
 - alle werkzaamheden verband houdend met het aanbrengen van de kunstgrasconstructie, per onderdeel van de constructie inclusief keuringsmomenten van de constructie.
 - een verlegplan kunstgrasmat, waarin minimaal opgenomen:
 - de kleur, lengte en breedte en aantal van de verschillende kunstgrasrollen;
 - een tekening met een overzicht van de locatie van de kunstgrasrollen inclusief de naden.
 - het materieel dat bij het leggen van de kunstgrasmat gebruikt wordt.
 - een verlegplan t.b.v. het aanbrengen van de foamlayer.
- 04 Bij het opstellen van het tijdschema dient de aannemer rekening te houden met de:
- uitvoering van de onder artikel 01.11.01 lid 01 genoemde werken;
 - in artikel 01.13.09 en in par. 62.12 aangegeven voorwaarden.
- 05 Bij het opstellen van het tijdschema en het werkplan in de uitvoering rekening houden met de volgende

HFD PAR ART LID

randvoorwaarden:

- werken in een gebied waarin sporters en bezoekers gebruik (blijven) maken van het sportcomplex tijdens de werkzaamheden zoals genoemd in dit bestek
- stoppunten zoals genoemd in deel 2.1 paragraaf 03 van dit bestek
- uitvoering van de onder artikel 01.11.01 lid 01 genoemde werken;

- 06 De directie is voornemens onderstaande zaken te bemonsteren en te analyseren om zich van de kwaliteit en de opgegeven bestekseisen te verzekeren. Indien het monster niet voldoet aan de bestekseisen leidt dit tot afkeur. Bij afkeur zijn de herkeuringskosten voor rekening van de aannemer.

- Keuring van het kunstgrasstype voor het aanbrengen in het werk.

De directie neemt in het bijzijn van de aannemer een monster van 1 m2 van de aanwezige

kunstgrasrollen op het werk. Het monster wordt door een onafhankelijk keuringsinstituut getoetst aan de bestekseisen.

De aannemer moet er rekening mee houden dat dit 4 werkdagen in beslag neemt. Pas na goedkeuring van de directie mag de kunstgrasmat worden verwerkt.

01 13 09 WERKTIDEN

- 01 Tenzij elders in het bestek anders aangegeven, liggen de toegestane werktijden tussen:
maandag t/m vrijdag van 07.00 uur - 19.00 uur.

Transporten van materieel c.q. materiaal mogen niet voor 07.00 op het werk plaatsvinden.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:

- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
- KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
- KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
- GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;

met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:

- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
- voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
- voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
- voor het GASTEC QA-keur bij KIWA Gas Technology te Apeldoorn.

- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of 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.

- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 07 ALGEMEEN

- 01 Bij alle met naam, toenaam, merknaam of fabrieksnaam genoemde bouwstoffen te lezen "of gelijkwaardig".

01 14 08 DUURZAAMBETON

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>

- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde(€) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/> De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de NMDBepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 VERZEKERINGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 De opdrachtgever zal voor haar rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s)

HFD PAR ART LID

- en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten.
- 02 Een kopie van de polis is als bijlage, aannemersexemplaar Certificaat CAR verzekering, aan dit bestek toegevoegd. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 03 De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 05 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 06 Schadegevallen dienen onmiddellijk door de aannemer telefonisch te worden gemeld aan de bouwdirectie. Binnen 24 uur dient de aannemer de ontstane schade met toelichting van het gebeurde schriftelijk mede te delen aan de bouwdirectie. In geval van (een vermoeden van) een strafbaar feit dient de aannemer binnen 24 uur aangifte te doen bij de politie en andere daarvoor in aanmerking komende personen.
- 07 De bouwdirectie beslist welke partij namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 08 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen schadeuitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

01 16 03 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerlijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn medeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Indien niet anders vermeld, worden vrijgekomen materialen geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Deze materialen afvoeren naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. De kosten voor een eventueel benodigd bewijsmiddel en de daarbij behorende acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 Als aanvulling op lid 03 van par. 01.17.06 van de Standaard geldt:
De vrijgekomen materialen waarbij in deel 2.2 van dit bestek voor de hoedanigheid wordt verwezen naar lid 05 van art. 01.17.06 van dit bestek worden beschouwd als toepasbare bouwstof. Hiervan is geen bewijsmiddel als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit aanwezig, maar deze vrijgekomen materialen kunnen zonder bewijsmiddel als toepasbare bouwstof worden afgevoerd naar:
Theo Pouw bv
Isotopenweg 29
3504 AC Utrecht.
De acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Indien de aannemer de in lid 05 bedoelde vrijgekomen materialen naar een andere dan hierboven genoemde verwerkingsinrichting afvoert, zijn de kosten voor een eventueel benodigd bewijsmiddel en de daarbij behorende acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.
Voor vrijkomende steenachtige materialen geldt dat de inrichting dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506, recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 07 De aannemer vervoert de conform het bestek vrijgekomen teerhoudende materialen (asfalt, penetratielagen, teerhoudend, asfaltgranulaat, cement, etc.) naar een vergunde thermische verwerkingsinrichting, waar het thermisch gereinigd dient te worden.
De in lid 04 bedoelde kosten zijn voor rekening van de opdrachtgever, behoudens voor zover het bestek de hoedanigheid en de hoeveelheid van de vrijkomende teerhoudende materialen vermeldt.
- 08 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard wordt bepaald:
Bewijzen van acceptatie moeten binnen 1 week na afvoer aan de directie worden overhandigd.

HFD PAR ART LID

- 02 In aanvulling op lid 01 geldt voor vrijkomende teerhoudende materialen: De aannemer toont door middel van een bewijsmiddel aan dat de conform het bestek vrijgekomen teerhoudende materialen voor definitieve verwerking aangeboden zijn aan en geaccepteerd zijn door een voor thermische reiniging van teerhoudende materialen vergunde thermische verwerkingsinrichting. Het bewijsmiddel dient overlegd te worden aan de directie.
- 03 In aanvulling op lid 02 geldt voor vrijkomende teerhoudende materialen: Indien gebruik wordt gemaakt van een vergunde tussenopslag voor teerhoudende materialen overlegt de aannemer direct na acceptatie door de tussenopslag een bewijsmiddel voor acceptatie aan de directie.
Onverlet blijft dat de aannemer, voordat de totale werkzaamheden van het bestek gereed zijn, door middel van een bewijsmiddel aantoont dat de conform het bestek vrijgekomen teerhoudende materialen voor definitieve verwerking aangeboden zijn aan en geaccepteerd zijn door een voor thermische reiniging van teerhoudende materialen vergunde thermische verwerkingsinrichting. Het bewijsmiddel dient overlegd te worden aan de directie.
- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 05 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 Als aanvulling op artikel 01.18.01 van de Standaard geldt: als wortelzone wordt gezien de verticale projectie van de kroon.
- 06 Plaatsing en opslag van bouwketen, bouwmaterialen, zand en/of gronddepots zijn niet toegestaan binnen de wortelzone.
- 07 Transport binnen de wortelzone is niet toegestaan.
- 08 Bodemverdichting binnen de wortelzone is niet toegestaan.
- 09 Permanente of tijdelijke terreinophoging ter plaatse van de wortelzone is niet toegestaan.
- 10 In de wortelzone is uitsluitend graven in handkracht of machinaal zuigen toegestaan, tenzij een andere methode voorgeschreven in het bestek.
- 11 Bij het toepassen van een bouwput in de directe omgeving van de boom en/of onttrekking van grondwater door middel van bronbemaling dienen maatregelen te worden genomen ter voorkoming van uitdroging van de bodem.
- 12 De bouwput of -sleuf in de nabijheid van bomen mag niet langer dan drie weken openliggen.
Blootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging en zo snel mogelijk worden toegedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct beschermen.
- 13 Het gebruik van bomen bij de uitvoering van werkzaamheden (zoals bijvoorbeeld bij baggeren d.m.v. schuiven) is niet toegestaan tenzij de directie er mee instemt.

01 18 06 SCHADEVERGOEDING HOUTACHTIGE VEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN

- 02 Het bepaalde in artikel 01.18.06 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing indien de aannemer zorgt voor kwalitatieve vervanging inclusief nazorg, e.e.a. op aanwijzing van de directie.

01 18 07 SCHADEVERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE

- 02 Het bepaalde in artikel 01.18.07 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing indien de aannemer zorgt voor kwalitatieve vervanging inclusief nazorg, e.e.a. op aanwijzing van de directie.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 De V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, zorgt er namens de opdrachtgever voor dat het project (conform Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 2.27) wordt aangemeld bij de arbeidsinspectie via: <https://www.inspectieszw.nl/melden/bouwwerk>. Een uitdraai van de "Kennisgeving Bouwwerk" wordt zichtbaar aangebracht op de Bouwplaats en wordt aan de opdrachtgever in afschrift verstrekt.
De V&G-coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, draagt zorg voor het actualiseren, als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

HFD PAR ART LID

- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 27 HINDER

01 27 01 GELUIDHINDER

- 01 De grenswaarde voor het geluidsniveau in Utrecht is vastgesteld in het document "Handhaafinstructie Geluidshinder 2015" dat online beschikbaar is en na een verzoek aan de directie UAV beschikbaar wordt gesteld.
- 02 Voor de 'dagperiode' (ma. t/m za 07:00 - 19:00) kunnen werkzaamheden met een dagwaarde tot 60 ab(A) altijd zonder ontheffing worden uitgevoerd. Voor een maximale blootstellingsduur zijn hogere waarden toelaatbaar zonder ontheffing conform tabel in de 'Handhaafinstructie geluidshinder 2015'.
- 03 Voor de 'avondperiode' (19:00 - 23.00) is altijd een ontheffing noodzakelijk.
- 04 Voor de 'nachtperiode' (23.00 - 07.00) is altijd een ontheffing noodzakelijk.
- 05 Voor zon- en feestdagen kan in uitzonderlijke gevallen, met zwaarwegend belang, ontheffing verleend worden.

01 27 02 TRILLINGEN

- 01 Trillingen dienen beperkt te worden tot de vastgestelde grenswaarden, resp. streefwaarden voor aanvaardbare trillingen, volgens de SBR meet- en beoordelingsrichtlijnen "Trillingen - deel A - schade aan gebouwen, en SBR-richtlijn "Trillingen - deel B - Hinder voor personen in gebouwen.
- 02 Ten aanzien van de categorie-indeling van de bebouwing, zoals genoemd in de in lid 01 vermelde richtlijnen, dient voor niet-monumentale panden te worden uitgegaan van categorie 2 bebouwing, tenzij voldoende onderbouwd kan worden dat de beschouwde constructie onder categorie 1 kan vallen.

01 28 ALTERNATIEVE VOORSTELLEN (TIJDENS DE UITVOERING)

01 28 01 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN ALTERNATIEVE VOORSTELLEN

- 01 Met inachtneming van onderstaande leden is het de aannemer, na de gunning, toegestaan om ten aanzien van de in het bestek voorgeschreven constructies, bouwstoffen of werkwijzen alternatieve voorstellen in te dienen.
- 02 De directie behoudt zich te allen tijde het recht voor om alternatieve voorstellen af te wijzen.
- 03 Alternatieve voorstellen worden schriftelijk bij de directie ingediend. Een voorstel dient naast een duidelijke technische omschrijving in te gaan op alle mogelijke gevolgen van het alternatief ten aanzien van het ontwerp, de planning, vergunningen, kosten en invloed op werkzaamheden derden.
- 04 Alle gevolgen van het alternatief, zowel ten aanzien van het ontwerp als de uitvoering dienen in het alternatief te zijn inbegrepen.
- 05 Indien overeenstemming wordt bereikt over het toepassen van een alternatieve constructie, bouwstof of werkwijze dan wordt deze wijziging als bestekswijziging aan de aannemer opgedragen.
- 06 Eventuele door de aannemer te vervaardigen tekeningen en berekeningen worden beoordeeld volgens de in het bestek opgenomen of door de directie nader vast te stellen beoordelingsprocedure voor berekeningen en tekeningen.
- 07 Ongeacht eventuele intellectuele eigendomsrechten, krijgt de opdrachtgever een onvoorwaardelijk en eeuwigdurend recht om het werk en een daaraan ten grondslag liggend (alternatief) ontwerp kosteloos en zonder voorafgaande toestemming te wijzigen en te vernietigen.

01 29 BOUWVERGADERINGEN

01 29 01 ALGEMEEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, directie, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties, met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie notulen worden opgemaakt welke, indien de directie zulks verlangd, zowel door de aannemer als door de directie voor accoord moeten worden getekend.

01 29 02 AGENDAPUNT REVISIE

- 01 Een vast agendapunt in elke bouwvergadering is de voortgang en de kwaliteit van het vastleggen van revisiegegevens door de aannemer.

01 30 WET ARBEID VREEMDELINGEN

01 30 01 WET ARBEID VREEMDELINGEN & WET OP DE IDENTIFICATIEPLICHT

- 01 De aannemer is onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 2012 gehouden te voldoen aan alle verplichtingen

HFD PAR ART LID

die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht.

Daaronder valt in het bijzonder, maar niet uitsluitend, het tijdig aanvragen van de werkstellingsvergunningen.

De aannemer verstrekt de directie, ter acceptatie, voor aanvang van de werkzaamheden -of tijdens de werkzaamheden indien en zodra zich wijzigingen voordoen in de bij de werkzaamheden ingezette personen- kopieën van de juiste en vereiste:

- a. documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
- b. identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.

Zonder kopieën van de hiervoor genoemde documenten ter acceptatie te hebben verstrekt aan de directie is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.

- 02 De aannemer dient er voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden -waaronder de verplichtingen genoemd in 01 a. en 01 b.- en dat zij die bepalingen naleven.
- 03 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door aannemer.
- De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voorts voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de door deze ingeschakelde onderaannemer en/of leveranciers.
- De aannemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan opdrachtgever. Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van € 500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan.
- Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer en op eerste verzoek aan de opdrachtgever worden vergoed.
- 04 Indien de aannemer van mening is dat opdrachtgever met succes verweer kan voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan treedt hij in overleg met opdrachtgever. Indien opdrachtgever eveneens van mening is dat verweer gevoerd dient te worden zal opdrachtgever dit in overleg met aannemer doen.
- De kosten van de procedures komen voor rekening en risico van de aannemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan opdrachtgever voldaan. Het verlopen van termijnen dan wel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boetebesluiten, etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de opdrachtgever kan hem niet worden tegengeworpen.
- In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan opdrachtgever door opdrachtgever aan hem worden voldaan.
- 05 De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

01 31 ARBEIDSRECHTELIJKE WET- EN REGELGEVING

01 31 01 ARBEIDSRECHTELIJKE WET- EN REGELGEVING

- 01 De aannemer houdt zich bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst aan de geldende arbeidsrechtelijke wet- en regelgeving en aan de van toepassing zijnde collectieve arbeidsovereenkomst (cao).
- 02 De aannemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
- 03 Indien opdrachtgever het vermoeden heeft dat de aannemer niet voldoet aan hetgeen genoemd in lid 01, verschaft de aannemer desgevraagd aan de opdrachtgever toegang tot de in lid 02 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles en audits uitgevoerd door of in opdracht van de opdrachtgever.
- 04 De aannemer legt alle in lid 01 tot met 02 genoemde verplichtingen onverkort op aan de derden waarmee aannemer overeenkomsten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst.
- 05 Op verzoek van opdrachtgever verschaft de aannemer aan (een vertegenwoordiger van) een vakbond toegang tot de bouwplaats. De opdrachtgever kan voorwaarden verbinden aan deze toegang.
- 06 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle in het kader van de onderhavige overeenkomst gemaakte aanspraken op grond van ketenaansprakelijkheid voor verschuldigd loon.

HFD PAR ART LID

01 32 TUSSENTIJDSE BEËINDIGING

01 32 01 TUSSENTIJDSE BEËINDIGING OVEREENKOMST

- 01 De opdrachtgever heeft tevens het recht de onderhavige overeenkomst, zonder ingebrekestelling en met onmiddellijke ingang, tussentijds te beëindigen, indien blijkt dat door de aannemer of een van zijn ondergeschikten enig voordeel is, of wordt aangeboden of verschaft aan een persoon die deel uitmaakt van de gemeente Utrecht of aan een van haar ondergeschikten of vertegenwoordigers, waarbij naar oordeel van de opdrachtgever sprake is van kwade opzet of nalatigheid van een zekere ernst. Dit recht tot tussentijds beëindiging laat het recht van de opdrachtgever op vergoeding van kosten en/of schade onverlet.

01 34 MILIEUEISEN UITVOERING

01 34 01 EMISSIE EISEN

- 01 Alle voor deze opdracht in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen (motorisch aangedreven en mobiel inzetbare werktuigen c.q. machinegereedschappen) moeten voldoen aan onderstaande emissie-eisen. Deze eisen gelden voor zowel stationair als voor niet-stationair materieel.
- 02 Mobiele werktuigen met een vermogen tot 19 kW moeten geheel emissieloos zijn.
- 03 Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 19 kW en 37 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan fasenorm V.
- 04 Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 37 kW en 56 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan fasenorm V.
- 05 Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 56 kW en 560 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan fasenorm IV en voorzien zijn van met een werkend, gesloten roetfilter of ten minste voldoen aan fasenorm V.
- 06 Mobiele werktuigen met een vermogen groter dan 560 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan fasenorm V of dienen te zijn voorzien van een werkend, gesloten (retrofit) roetfilter.
- 07 Lichte bedrijfswagens (categorie N1) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissiestandaard Euro 6
- 08 Zware bedrijfswagens (categorie N2) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissiestandaard Euro VI.
- 09 De aannemer dient een materieelinzetplan in. Het materieelinzetplan is een opgave van de door de aannemer in te zetten emissieloze voertuigen en mobiele werktuigen (en indien van toepassing ook vaartuigen). In het materieelinzetplan wordt onderscheid gemaakt in de vermogensklassen en het aantal inzetdagen. Het materieelinzetplan moet uiterlijk vier weken na de definitieve gunningsdatum zijn ingediend.
- 10 De aannemer dient per kwartaal een materieelinzetstaat in. Deze materieelinzetstaat is een overzicht van het daadwerkelijk voor de overeenkomst ingezette emissieloze materieel.
- 11 Van al het overige door de aannemer ingezette materieel overlegt de aannemer op verzoek van de directie bewijsstukken waaruit blijkt aan welke emissienorm het betreffende materieelstuk voldoet.
- 12 Als een door de aannemer ingezette dieselmotor is voorzien van een typegoedkeuring volgens een buiten de EU geldende emissienorm dan geldt dat de aannemer moet aantonen dat de, volgens deze buiten de EU geldende emissienorm vastgestelde emissiewaarden allen gelijk zijn aan of lager zijn dan de emissiewaarden volgens de betreffende Europese norm.
- 13 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een korting aan de aannemer worden opgelegd. Deze korting bedraagt € 1000,- per overtreding en is gemaximaliseerd op 10% van de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 14 Van het totaal aan arbeid door mobiele werktuigen wat wordt uitgevoerd voor deze opdracht moet minimaal 10% Zero Emissie zijn. Hierbij geldt dat de totale hoeveelheid arbeid van één mobiel werktuig gelijk is aan het aantal draaiuren vermenigvuldigd met het gemiddelde geleverde vermogen van dit mobiele werktuig.
U toont aan dat u aan deze eis voldoet door het verstrekken van een opgave van de door u ingezette mobiele werktuigen waarbij u per mobiel werktuig het gemiddeld geleverde vermogen, het aantal draaiuren en de emissieklasse vermeldt. U verstrekt deze opgave uiterlijk 10 dagen voor oplevering.
- 15 Alle voor deze opdracht in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen met dieselmotoren dienen als brandstof HVO 100 te gebruiken.

01 34 02 GEBRUIK OPENBARE LAADINFRASTRUCTUUR

- 01 Ten behoeve van de eis in lid 02 van art. 01.34.01 in deel 3 van dit bestek dient de aannemer eveneens de openbare laadinfrastructuur, zoals openbare laadpalen in en rond het werkkerrein te benutten, indien beschikbaar en toereikend.

Locaties en richtlijnen voor het gebruik van openbare laadinfrastructuur volgens:

- www.stroomkaart.nl

10 WERK ALGEMENE AARD

HFD PAR ART LID

10 21 MAKEN VAN REVISIE DOOR DE AANNEMER**10 21 01 REVISIE ALGEMEEN**

- 01 Te verstaan is onder:
- a) revisie:
de vastgelegde revisiegegevens op revisietekeningen, revisieformulieren en overige revisiestukken;
 - b) revisiegegevens:
gegevens met betrekking tot de verschillen tussen de vooraf verstrekte tekeningen en de werkelijke situatie dan wel het werkelijk uitgevoerde werk;
 - c) revisietekeningen:
de vooraf verstrekte tekeningen waarop na de uitvoering van het werk de revisiegegevens zijn verwerkt.
- 02 De aannemer vervaardigt revisietekeningen van alle onderdelen van het werk. De revisietekeningen omvatten minimaal alle door de opdrachtgever verstrekte bestekstekeningen, eventuele verstrekte detailtekeningen en de eventuele door de aannemer te maken tekeningen.
Ook alle in de ondergrond blijvende zaken als damwanden, onderwaterbeton of geïnjecteerde grondlichamen c.a. moeten op tekening aangegeven worden met alle benodigde maten voor een goede locatie en toegepaste materialen.
- 03 Op alle tekeningen de revisiegegevens verwerken en alle tekeningen voorzien van een datumaanduiding en het opschrift "REVISIE".
- 04 De aannemer dient de revisiegegevens, met name van de onderdelen van het werk welke na gereedkoming niet zichtbaar of niet bereikbaar zijn, gedurende het werk vast te leggen en indien gevraagd te overleggen aan de directie.

10 21 02 PROCEDURE REVISIE, ALGEMEEN

- 01 De opdrachtgever stelt de basistekening(en) voor het maken van revisie digitaal ter beschikking.
- 02 De voortgang en de kwaliteit van het vastleggen van revisiegegevens door de aannemer zijn agendapunt in elke bouwvergadering, zie artikel 01.26.02.
- 03 Opname van de revisie vindt plaats bij ingebruikname en/of als tussenopname. Bij tussenopname's maakt de deelrevisie ook deel uit van de tussenopname.
- 04 Uiterlijk twee weken voor de dag van oplevering van het werk overlegt de aannemer een conceptversie van de revisie ter controle aan de directie.
- 05 Na goedkeuring van de revisie verstrekt de aannemer uiterlijk op de dag van oplevering de revisietekening(en) als digitaal produkt in:
- dgn- en/of dwg- en/of dxf-bestandsformaat;
 - pfd-bestandsformaat, welke is voorzien van datum, namen en handtekeningen van aannemer en directie.
- 06 De goedgekeurde revisie dient te zijn ingediend voor het indienen van de eindtermijn.

10 23 REVISIE WEGVERHARDINGEN**10 23 01 MAKEN REVISIE WEGVERHARDINGEN**

- 01 Na goedkeuring van de revisie dient door aannemer de revisietekening(en) zowel digitaal als analoog (op papier) te worden aangeleverd.

10 23 02 OPZET REVISIE WEGVERHARDINGEN

- 01 Onder revisie wegverhardingen wordt verstaan:
- het verwerken van de actuele stand van het werk bij de opneming ervan, op de bestekstekeningen c.q. uitvoeringstekening(en);
- 02 In de in lid 01 genoemde revisie moeten ook de gemaakte kolkaansluitingen worden ingetekend.

10 25 REVISIE CULTUURTECHNIEK**10 25 01 MAKEN REVISIE CULTUURTECHNIEK**

- 01 De aannemer vervaardigt revisie van de gemaakte cultuurtechnischewerken. Onder Cultuurtechniek wordt verstaan: groen-, sport-, speel- en recreatievoorzieningen.

10 25 02 OPZET REVISIE CULTUURTECHNIEK

- 01 Onder revisie wordt verstaan het aangeven van de uiteindelijke situatie van het werk zoals buiten gerealiseerd, d.w.z. de wijzigingen t.o.v. de bestekstekening(en).

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERINGEN****22 02 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging.

22 02 03 VERVOEREN

- 01 Vervoer van modder en slib per as dient in gesloten lekwaterdichte transportmiddelen plaats te vinden.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**22 03 04 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS**

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel dienen, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01 van de Standaard, continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**22 04 01 GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS**

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

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**22 05 06 MELDING TOEPASSEN GROND OF BAGGERSPECIE**

- 01 De aannemer dient 5 dagen voor aanvang van het toepassen van grond of baggerspecie in het werk een melding te doen conform het gestelde in artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit.
- 02 Het in lid 01 gestelde is niet van toepassing indien minder dan 50 m³ grond of baggerspecie wordt toegepast.
- 03 De aannemer dient een afschrift van de melding zoals genoemd in lid 01 in bij de directie. Het afschrift van de melding moet binnen twee werkdagen nadat de toepassing is gemeld, zijn ingediend.

22 06 BOUWSTOFFEN**22 06 04 BEDRIJFSCONTROLE**

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen en roosters. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.

23 DRAINAGE**23 12 EISEN EN UITVOERING, HORIZONTALE DRAINAGE****23 12 02 SLEUVEN**

- 02 In afwijking van artikel 23.12.02 lid 02 van de Standaard 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 09 AANVULLEN SLEUVEN

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

HFD PAR ART LID

23 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**23 17 01 METING LENGTE DRAINREEKS**

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

24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN**24 02 EISEN EN UITVOERING****24 02 01 GRONDWERK, ONTGRAVING**

- 01 Ontgravingen moeten voldoende ruim, doch niet te ruim worden uitgevoerd.
Waar nodig moet de sleuf worden gestempeld of bekist op zodanige wijze dat afschuiving van grond en schade aan eigendommen van derden worden voorkomen.
- 02 Te diep ontgraven sleuven worden, op kosten van de aannemer, door hem tot het gewenste profiel aangevuld met zand.
- 03 Puin, steen en dergelijke tot minimaal 0,25 m onder de onderkant van de leiding verwijderen.
Ontstane gaten met zand aanvullen.
- 04 Ter plaatse van de verbindingen de sleufbodem zodanig verdiepen, dat de leiding niet op de verbinding draagt.
Het bodemprofiel zodanig afwerken, dat de buis over de volle lengte draagt.
- 05 De breedte van de sleufbodem bij inspectieputten bedraagt tenminste 0,50 m langs alle zijden.
Voor grote samen te stellen inspectieputten bedraagt de breedte tenminste 1,00 m.
- 06 Alle maatregelen nemen om te voorkomen dat de (wortels van) te handhaven bomen en beplantingen worden beschadigd.

24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING

- 01 Zonder toestemming van de directie mag geen aanvulling plaatsvinden.
- 02 Aanvulling en verdichting rondom metselwerken mogen niet eerder dan 48 uur na voltooiing van die metselwerken plaatsvinden.
- 03 Indien het zand te weinig vocht bevat, moet zoveel water worden toegevoegd, dat een goede verdichting mogelijk is.
- 04 Indien het zand te nat is voor het verkrijgen van een goede verdichting, moet het verdichten worden uitgesteld totdat het vochtgehalte geschikt is.
- 05 Het slempen van zand is niet toegestaan.
- 06 De ontgraven leidingsleuf dezelfde dag voorzien van de te leggen leiding en aanvullen.
Maximaal mag 10 m sleuf open blijven liggen.
- 07 Met de sleufaanvulling niet eerder beginnen dan nadat:
- de gegevens ten behoeve van de revisie zijn opgetekend;
- gecontroleerd is of de verbindingen goed in elkaar zijn geschoven.
- 08 De aanvullingen laagsgewijs aanbrengen en elke laag afzonderlijk uitvlakken en verdichten.
- 09 Vanaf de sleufbodem tot 0,30 m boven de buis bedraagt de dikte van de aanvulling maximaal 0,30 m per laag.
- 10 De maximale sondeerwaarde van de aanvulling ter breedte van de buis bedraagt vanaf de bovenkant van de buis tot 0,30 m daarboven 1,0 N/mm² (voor zand).
- 11 De dikte van de volgende lagen mag maximaal 0,50 m per laag bedragen.
- 12 Het controleren van de zandbanen middels het bepalen van de sondeerwaarde geldt voor alle zandaanvullingen, waarvoor in de staat van hoeveelheden geen proctorbeproeving is voorgeschreven.
- 13 De aannemer mag niet met het aanbrengen van de verhardingen beginnen, alvorens de sondeerwaarde en/of de verdichtingsgraad zijn goedgekeurd.
- 14 Voor het aanbrengen van de verharding moet de zandbaan/ funderingslaag onder het juiste profiel en op de juiste hoogte worden afgewerkt.
- 15 Waar pvc-leidingen buiten het cunet komen te liggen ter plaatse van plantsoenen en/ of groenstroken, moeten de sleuven vanaf de sleufbodem tot 0,50 m boven de buis worden aangevuld met zand. Daarboven moet de aanvulling geschieden met grond.

24 02 08 KABELSLEUVEN EN LASGATEN

- 01 Alle werkzaamheden volgend uit de gestelde eisen in hoofdstuk 24 worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten tenzij anders vermeld.
- 02 Sleuven mogen alleen worden gegraven op aangewezen trace's en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van rioolleidingen (kant sleuf - hart riool).
- 03 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.
- 04 De sleuf dient in laagdikten van 0,30 m te worden gedicht en daarna mechanisch te worden verdicht. Geen puin etc.

HFD PAR ART LID

terugstorten in de sleuf. Zonodig schoonzand aanvoeren, echter altijd in overleg met de directie. Uitvoering na meerwerk opdracht.

05 Las- en lichtmastgaten dienen te worden gegraven en gedicht als waren het sleuven.

06 Sleuven zowel als las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Tenzij de plaats voorzien is van een goede afzetting.

07 Voorafgaand aan mechanische graafwerk dient de aannemer alle kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van het trace te localiseren.

08 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigt, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan de directie en aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders.

09 Voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving dient alle grond, puin en zand te zijn afgevoerd van de bouwplaats.

24 02 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 Het grondwerk voor het lokaliseren van kabels en leidingen in handkracht uitvoeren.

02 Ontgravingen ter plaatse van kruisende kabels en leidingen zo klein mogelijk houden.

24 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

24 07 02 SLEUFDIEPTE, SLEUFBREEDTE EN DEKKING

01 Onder de, in deel 2.2 van het bestek gebruikte, ontgravingshoogte of aanvullingshoogte wordt verstaan:

- de totale hoogte van maaiveld tot cunetbodem of sleufbodem, of waar van toepassing:

- de totale hoogte van onderkant wegcunet tot sleufbodem (bij ontgraving van sleuven onder reeds getrokken cunetten).

24 07 05 BEPALING UITGEVOERDE HOEVEELHEDEN

01 Lid 03 en lid 04 van art. 24.07.05 van de Standaard zijn niet van toepassing.

02 De uitgevoerde hoeveelheden grondwerk worden bepaald aan de hand van het in het bestek vermelde theoretische profiel en aan de hand van de in het werk gemeten lengte, waarvoor dit grondwerk nodig is.

03 De in het bestek vermelde hoeveelheden zijn vaste kubieke meters. Bij de aanvulling is de inhoud van de riolen en de rioolputten in mindering gebracht.

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK

25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK, ALGEMEEN

25 02 03 MONTAGE LEIDINGEN ALGEMEEN

01 Bij hakwerk in het metselwerk van bestaande putten, voor het maken van nieuwe aansluitingen van rioolbuizen of het dichten van ontstane openingen, moet het bestaande metselwerkverband gevolgd worden.

02 Het leggen van rioolleidingen moet door gekwalificeerd personeel gebeuren. Minimaal een medewerker, van de uitvoerende ploeg, moet in het bezit zijn van het diploma buizenlegger BBL -3

03 De buizen leggen en de putten stellen overeenkomstig de (leg-)voorschriften van de betreffende fabrikant.

25 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN

25 07 01 HOEVEELHEIDSBEPALING BUIS

01 De bepaling van de verwerkte hoeveelheden buizen en hulpstukken geschiedt door meting in het werk, in de as van de leiding.

02 De lengte van de te verrekenen huis- en kolkaansluitingen wordt verrekend vanaf het hart van het te maken riool.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 13 06 OVERIGE EISEN AAN RIOOLREINIGING

01 Bij het reinigen van alle riolen dienen de losgespoelde, vloeibare en vaste stoffen, zoals slib, zand en puin opgenomen te worden met een vacuümwagen.

02 Het losse, vuile spoelwater mag worden teruggezet in het gemengd- en/of DWA-riool. De locatie voor dit zogenaamde 'afblussen' dient vooraf met de directie te zijn vastgelegd. Daarbij mag geen zand mee terugspoelen in het riool en het verkeer mag niet gehinderd worden.

03 Het opgenomen vuile spoelwater, dat na "afblussen" achterblijft in de vacuümwagen en het uitkomende rioolslib, zand en puin kunnen worden afgevoerd en gestort op de ontwateringsinstallatie van een erkend verwerkingsbedrijf, zie artikel 01.17.06 van dit bestek.

04 Het transport door de aannemer van vrijkomend rioolslib dient voorzien te zijn van een door de aannemer volledig ingevuld begeleidingsformulier voorzien van afvalstroomnummer (door opdrachtgever te verstrekken). Dit

HFD PAR ART LID

begeleidingsformulier dient, alvorens tot transport over te gaan, ter ondertekening aan de directie voorgelegd te worden.

Van alle transporten en stortingen van het rioolslib etc. overhandigt de aannemer de directie de stortbonnen, vracht- en weegbrieven.

Ten aanzien van de af te voeren en te storten hoeveelheden riolspecie, dient de aannemer de bijbehorende stortbonnen binnen 1 week na storting aan de contactpersoon van de opdrachtgever aan te leveren. Op deze stortbonnen staat tenminste vermeld:

- bedrijfsnaam van de stort- c.q. verwerkingsinrichting;
- omschrijving van het werk;
- kenteken van het transportmiddel;
- gestort gewicht, bepaald door voor- en nawegen van het transportmiddel;
- datum en tijdstip van de stort.

05 Tijdens regenval kan de directie bepalen de reiniging te staken en dienen eventuele afsluiters uit de riolering te worden verwijderd, zodat de afvoer van het rioolwater weer gewaarborgd is. De stagnatie wordt dan gerekend als onwerkbaar werktijd.

06 De stortkosten voortvloeiend uit lid 03 van deze paragraaf genoemde werkzaamheden, zijn voor rekening van de directie.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 15 04 KOLKEN

01 Bij de opnemings van het werk voorafgaande aan de oplevering, als bedoeld in par. 9 van de U.A.V. 2012, moeten kolken inwendig schoon zijn. Reinigingskosten zijn voor rekening van de aannemer.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 11 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 5 mm bedragen.

51 42 EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN

51 42 05 AANBRENGEN BEPLANTING

01 In afwijking van artikel 51.02.15 lid 01 van de Standaard moet plantmateriaal verwerkt worden in de navolgende periode:
15 november - 15 maart
(bij inboet: 15 oktober - 31 december)

Dit geldt voor het volgende plantmateriaal:

- spillen en veren
- bosplantsoen
- sierplantsoen
- containerplanten

51 52 EISEN EN UITVOERING BOMEN

51 52 05 AANBRENGEN BOMEN

01 In afwijking van artikel 51.02.15 lid 01 van de Standaard moet plantmateriaal verwerkt worden in de navolgende periode:
15 november - 15 maart
(bij inboet: 15 oktober - 31 december)

Dit geldt voor het volgende plantmateriaal:

- bomen

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 12 EISEN EN UITVOERINGEN

62 12 01 ALGEMEEN

02 De aannemer moet de nodige hulp aan gebruikers van zij- en uitwegen verlenen, indien deze van de werkzaamheden

HFD PAR ART LID

hinder ondervinden.

De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen en dergelijke zo min mogelijk te belemmeren.

- 03 Met geen onderdeel van de uit te voeren werken mag worden begonnen voordat de door de aannemer te treffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.

62 12 07 BEREIKBAARHEID

- 02 Eventueel aanwezige brandkranen moeten altijd toegankelijk blijven en daarom vrijblijven van grond, materialen e.d.

71 SPORT-, SPEEL- EN RECREATIEVOORZIENINGEN

71 22 EISEN EN UITVOERING

71 22 01 AANLEG

- 01 In aanvulling op artikel 71.22.01 lid 01 van de standaard 2020 worden aan het kunstgrassportveld de volgende aanvullende eisen gesteld:
- Het kunstgrassportveld moet voldoen aan de reglementen van Rugby Nederland
 - De kunstgrasmat dient op de lijst van World rugby te staan.
- 03 Aan het verleggen van de kunstgrasmat worden de volgende aanvullende eisen gesteld:
- De vezelrij afstand bij de naad moet gelijk zijn aan de vezelrij afstand in de grasmat, rekening houden met een naad van maximaal 2 mm waarbij de naad exact midden tussen twee vezelrijen moet zitten.
 - Vezels mogen niet losraken, bij het snijden dient er voldoende backing naast de vezelrijen behouden te blijven, zodat de vezel niet los kan raken,
 - Kopse naden met uitzondering van die naden die ontstaan bij het insnijden van de belijning zijn niet toegestaan.
 - Passtroken buiten de belijning moeten minimaal 1 m1 breed zijn.
 - Plooien of uitgesneden plooien in de mat zijn niet toegestaan.
 - Rechte lijnen bestaan over de volle lengte uit een stuk.
 - Naden direct na het aanbrengen aanrollen.
 - Visuele kleurverschillen, streepvorming of baanvorming in de kunstgrasmat mag niet voorkomen. Indien dit voorkomt zal de mat worden afgekeurd. Alle voortvloeiende kosten voor het vervangen en/of herbeoordelen van het afgekeurde gras komen geheel voor rekening van de aannemer. De oplevering van het project zal ook niet aangepast worden.
- 10 Het kunstgrasveld moet worden aangelegd onder begeleiding van een door sportinfrastructuur geaccrediteerde keuringsinstantie. De eindkeuring volgens proces sportinfrastructuur moet plaats vinden voor de oplevering.

71 22 02 ONDERHOUD

- 04 De onderhoudswerkzaamheden worden door de gemeente Utrecht aan de kunstgrasvelden uitgevoerd conform het document: - Onderhoud TPE kunstgrasvelden, Sport : Voetbal, versie VGE 2020-10

71 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

71 24 01 AANLEG

- 01 Het bepaalde in paragraaf 71.24.01 lid 01 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
02 Het bepaalde in paragraaf 71.24.01 lid 02 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

71 24 02 GARANTIE KUNSTGRAS

01 GARANTIE KUNSTGRAS RUGBYVELD

In de elke 2 jaar na oplevering zal het veld opnieuw worden getoetst aan World Rugby Regulation 22. De opdrachtnemer zal het veld door een sportinfrastructuur, Rugby Nederland en World Rugby erkend, keuringsinstituut laten beoordelen op de voorschriften van zoals deze gelden in het jaar van aanleg van het veld. Het veld moeten daarbij opnieuw voldoen aan de normen. Bij eventuele onvolkomenheden is de aannemer verplicht om deze te herstellen. De kosten voor herstel en/of (her)beoordelingen komen voor rekening van de aannemer.

1. De Aannemer garandeert dat:
 - a) Vanaf het moment van oplevering tot en met het tiende jaar na oplevering de constructie minimaal voldoet aan de eisen van de Rugby Nederland en World Rugby volgens World Rugby Regulation 22.
 - b) Gedurende 10 jaar na oplevering geen abnormale slijtageverschijnselen voorkomen in de kunstgrasmat, tenzij er schade optreedt zoals genoemd onder punt 3.
 - c) De kunstgrasmat gedurende tien jaar na oplevering bestendig is tegen weersinvloeden zoals UV-straling, temperatuur, vocht, rot en schimmel.

HFD PAR ART LID

- d) De werkzaamheden die gemoeid gaan met het vaststellen van a worden, in overleg met de Aannemer, door een door het sportinfrastructuur erkend keuringsinstituut, vastgesteld en bekostigd door de Opdrachtnemer.
 - e) TPE mag binnen 10 jaar niet gaan agglomeren of samenklonteren of zijn vorm verliezen, indien dit gebeurd dient de aannemer de TPE op zijn kosten te vervangen voor nieuw TPE conform bestekeisen.
2. In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersoon, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.
 3. Van de garantie zijn in ieder geval uitgesloten schade en gebreken die het gevolg zijn van:
 - vandalisme, brand en rampen;
 - omstandigheden welke zijn toe te rekenen aan de opdrachtgever dan wel personen waarvoor deze aansprakelijk is.
 4. De aanspraak op garantie heeft uitsluitend betrekking op schade aan materialen van de kunstgrasmat en de constructie als zodanig. Aannemer zal, indien noodzakelijk, (onderdelen van) de kunstgrasmat en/of de constructie herstellen, of vervangen.
 5. Indien sprake is van een situatie waarop deze garantiebepalingen van toepassing zijn, zal de Aannemer binnen een termijn van 14 dagen overgaan tot herstel of vervanging van een gedeelte of gedeelten, dan wel het hele veld. De planning van de herstelwerkzaamheden geschiedt in overleg met de opdrachtgever.
 6. De aannemer draagt de kosten die gemoeid zijn met aanpassingswerkzaamheden ter behoud van de goedkeuring conform de eisen zoals gesteld in lid 1 gedurende de garantieperiode naar rato van het aantal jaren na oplevering.

Aannemer draagt:

- in het eerste jaar na oplevering: 100 % van voornoemde kosten;
 - in het tweede jaar na oplevering: 100 % van voornoemde kosten;
 - in het derde jaar na oplevering: 90 % van voornoemde kosten;
 - in het vierde jaar na oplevering: 80 % van voornoemde kosten;
 - in het vijfde jaar na oplevering: 70 % van voornoemde kosten;
 - in het zesde jaar na oplevering: 60 % van voornoemde kosten;
 - in het zevende jaar na oplevering: 50 % van voornoemde kosten;
 - in het achtste jaar na oplevering: 40 % van voornoemde kosten;
 - in het negende jaar na oplevering: 30% van de voornoemde kosten;
 - in het tiende jaar na oplevering: 10% van de voornoemde kosten.
7. Het dagelijks onderhoud zal gedurende de garantieperiode deugdelijk worden uitgevoerd door of namens de opdrachtgever conform het door de opdrachtnemer aan te leveren onderhoudsplan. Het jaarlijks onderhoud wordt door een daarvoor gespecialiseerd bedrijf uitgevoerd. Opdrachtnemer behoudt zich het recht voor jaarlijks een onderhoudsinspectie uit te (laten) voeren, waaraan door of namens de opdrachtgever medewerking verleend dient te worden. Indien deze inspecties aanpassingen in gebruik en onderhoud vergen, dienen deze direct door of namens de opdrachtgever te worden uitgevoerd.

83 ELEMENTENVERHARDING

83 11 BEGRIPPEN STRAATWERK

83 11 01 ALGEMEEN

- 01 Aan artikel 83.11.01. lid 01 sub b van de Standaard toevoegen: " met een maximaal hoogte verschil van 0,05 m t.o.v. de oorspronkelijke hoogteligging ".

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 06 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard moet de bestrating na aftrillen 10 tot 15 mm boven de aansluitende kantopsluiting liggen, tenzij deze kantopsluiting onderdeel uitmaakt van een gootconstructie.

HFD PAR ART LID

83 12 02 EISEN AAN UITVOERING

- 07 Op basis van de CROW-publicatie 324 d.d. mei 2013 is het verplicht de fysieke belasting van werknemers zoveel mogelijk te beperken. Met deze publicatie wordt een kader voor verantwoorde afwegingen gesteld en een mogelijkheid geboden om in de bestratingsketen beter samen te werken aan de vermindering van fysieke belasting. Deze afspraak is onverkort van toepassing in dit bestek.
- 08 Voor niet machinaal straten, voor zover niet strijdig met de Arbowet, geldt onderstaande tabel:

MATERIAAL	VLIJEN TOEGESTAAN
Bestaande tegels	nee
Bestaande straatbakstenen	nee
Bestaande betonstraatstenen	ja
Nieuwe tegels	nee
Nieuwe straatbakstenen	ja
Nieuwe betonstraatstenen	ja

Indien er sprake is van niet machinaal straten strijdig met de wetgeving zijn de daaropvolgende sancties voor rekening van de aannemer.

- 09 Het op de juiste afmetingen brengen van tegels en betonstenen dient te geschieden met een knipmachine of door zagen.
- 10 Tenzij anders in dit bestek aangegeven langs trottoir- en opsluitbanden en langs schachtranden en straatkolken een strekse rij betonstenen, straatbakstenen of keien te straten, uitgezonderd in tegelbestratingen.
- Waar de bestrating uit betonstenen bestaat langs de strek, ter verkrijging van het verband en een goede opsluiting, de nodige keperstenen of halve stenen te verwerken.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN

- 08 Indien het bestek dit aangeeft onder de betonbanden, inritbanden, goottegels, betonstenen, betonbanden enz. een fundering aanbrengen van beton C12/15, klasse 1 consistentie 2, min. cementgehalte 280 kg/m³ portlandcement CEM I 32,5 R, grind 5-15.
- Deze banden en tegels direct na het storten van de beton zonder tussenlaag op de beton te stellen.
- Direct na het stellen van de banden op de betonfundering dient achter de banden een aanrazing te worden aangebracht van beton C12/15 van eenzelfde samenstelling.
- 09 Is de stellaag dunner dan 0,03 m de beton C12/15 vervangen door cementspecie.

83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK**83 16 05 BETONSTRAATSTENEN**

- 01 Betonstraatstenen dienen te voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 1338 en BRL 5070.
- 06 De betonstraatstenen mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenzvlak vertonen.
- 07 De betonstraatstenen dienen van een splintervrije uitvoering te zijn.
- 08 In aanvulling op NEN-EN 1338 geldt dat de samenstelling van de betonstraatstenen moet zijn voorzien van kleurechte toeslagstoffen.

83 16 06 BETONTEGELS

- 01 Betontegels dienen te voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 1339 en BRL 5070.
- 08 In afwijking op de NEN-EN 1339 zullen onderstaande breuklasten van toepassing zijn:

Afmeting tegel in mm				
lengte	breedte	dikte	breuklast in kN	min. breuklast in kN
300	300	45	9,7	7,8
300	300	70	23,5	18,8

- 09 De betontegels, voorzien van een gladde deklaag, dienen te worden voorzien van een vellingkant van 3 mm.
- 10 De tegels 300 x 300 x 70 mm dienen met een splintervrije kop geleverd te worden.
- 12 De deklaag van de grijze betontegel, dient te bestaan uit zand, cement en uitsluitend porfier.
- 13 De betontegels mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het bovenzvlak vertonen.

HFD PAR ART LID

83 16 07 BANDEN VAN BETON

- 01 Betonbanden dienen te voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 1340 en BRL 5070.
- 06 De betonbanden dienen te worden voorzien van een gladde splintervrije kop.
- 07 De banden moeten een over de volle hoogte van het profiel doorlopend afgeronde visbek- c.q. contra visbeksluiting hebben.
- 08 De banden mogen geen blijvende witte vlekken door kalkuitslag op het zichtvlak vertonen.
- 09 Alle banden dienen dezelfde kleur grijs te hebben.