

"Renovatie kunstgrasveld VVOP" in Voorthuizen

bestek REA-723253

Deel 1. Algemeen

01	Opdrachtgever	2
02	Directie	3
03	Locatie	3
04	Algemene beschrijving	3
05	Tijdsbepaling	3
06	Onderhoudstermijn	3
07	Kwaliteitsborging	3

Deel 2.1. Algemene gegevens

01	Tekeningen	4
02	Peilen en hoofdafmetingen	5
03	Kwaliteitsborging	5
04	Bijlagen	5

Deel 2.2. Nadere beschrijving

1	RENOVATIE KUNSTGRASVELD	6
11	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	8
110	WERKINGANG	8
111	KABELS EN LEIDINGEN	9
112	KUNSTGRASVELD	10
113	VELDINRICHTING	10
12	VERHARDINGEN	11
121	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	11
122	OPSLUITBANDEN	12
123	ELEMENTENVERHARDING	12
13	SPORTCONSTRUCTIE	13
131	FUNDERINGSLAAG	13
132	KUNSTGRAS	13
14	TERREININRICHTING	14
141	VELD BENODIGDHEDEN	14
2	WERK ALGEMENE AARD	16
21	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	16
211	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	16
212	OVERIGE MATERIALEN	16
213	REVISIE	16
22	BOUWHEK	16
23	OPSTELLEN PLANNEN EN OMGEVINGSWET	17
24	VERKEERSPLAN	17
25	PROEFSLEUVEN	18
3	DOCUMENTATIE	19
9	Staartposten	20
95	STELPOSTEN	20

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	21
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	22
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	22
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	23
01 06	BETALINGSREGELING: DECLARATIES	23
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	23
01 08	BIJDRAGEN	23
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	23
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	23
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	23
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	24
01 14	BOUWSTOFFEN	24
01 16	VERZEKERINGEN	24
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	25
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	25
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	26

22	GRONDWERKEN	26
22 02	EISEN EN UITVOERING	26
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	27
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	27
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	27
23	DRAINAGE	27
23 12	EISEN EN UITVOERING	27
23 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	27
50	AFVAL- EN REINIGINGSDIENSTEN	27
50 11	EISEN EN UITVOERING REINIGINGSDIENSTEN	27
51	GROENVOORZIENINGEN	28
51 02	EISEN EN UITVOERING	28
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	28
62 12	EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN	28
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	28
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN	29
64 17	MEET EN VERREKENMETHODEN	29
71	SPORT-, SPEEL- EN RECREATIEVOORZIENINGEN	29
71 2	DEELHOOFDSTUK 71.2	29
71 22	EISEN EN UITVOERING	29
71 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	29
80	TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSLAGEN	30
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	30
80 12	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL: EISEN EN UITVOERING	30
80 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	31
80 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	31
80 16	BOUWSTOFFEN	31
80 17	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL: MEET- EN VERREKENMETHODEN	32
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	32
83 12	EISEN EN UITVOERING	32
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	32

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR:

Renovatie kunstgrasveld VVOP

Besteknummer: REA-723253

Status: Definitief

**Opdrachtgever:
Gemeente Barneveld
Raadhuisplein 2
3771 ER Barneveld**

1. ALGEMEEN

01 Opdrachtgever

Gemeente Barneveld

Bezoekadres : Raadhuisplein 2

Postadres : Postbus 63

: 3770 AB BARNEVELD

Telefoon : 14 0342

02 Directie

De directie zal bestaan uit, de in de opdrachtbrief aangewezen perso(o)n(en).

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Roelenengweg 37, 3781 BD te Voorthuizen

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Opruimwerkzaamheden;
- b. Verwijderen van een rubber ingestrooide kunstgrasmat;
- c. Grondwerkzaamheden;
- d. Herstel van hekwerken;
- e. Aanbrengen van elementenverharding;
- f. Leveren en aanbrengen van een goedgekeurd kunstgras voetbalveld;
- g. Het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden.

05 Tijdsbepaling

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

1. De werkzaamheden kunnen starten vanaf 26 mei 2026
2. Het werk dient uiterlijk op 26 juni 2026 te worden opgeleverd.

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt vijfhonderd euro (€ 500,--) per dag, exclusief btw.

2. De oplevering van Beheer en Onderhoud (hoofdstuk 2 deel 2.2) vindt plaats 10 jaar na goedkeuring van het kunstgrasveld op 26 juni 2036

06 Onderhoudstermijn

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

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek. nr.:	datum:	omschrijving:

723253_BT_01	05-02-2026	Bestaande situatietekening
723253_OT_01	05-02-2026	Opruimtekening
723253_UT_01	05-02-2026	Uitvoeringstekening
723253_RDT_01	05-02-2026	Route- en depottekening

02 Peilen en hoofdafmetingen

Tenzij anders aangegeven zijn en worden de hoogten opgegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

03 Kwaliteitsborging

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

- 1.Goedkeuring plan inrichting en gebruik depot;
- 2.Goedkeuring van het verlegplan;
- 3.Na gereedkomen funderingslaag veld 1;
- 4.Na aanbrengen en verlijmen kunstgrasmat veld 1;
- 5.Na aanbrengen infill zand veld 1.

Bijwoonpunten:

- 1.Doorspuiten drainage.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Milieukundig rapport Grondslag met kenmerk 42085-01, briefrapportage indicatief onderzoek infillmateriaal, Roelenengweg 37 te Voorthuizen (hoofdveld VVOP)

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. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 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.

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
1							RENOVATIE KUNSTGRASVELD			
11							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
110							WERKINGANG Alle afrasteringen (indien niet anders vermeld) van staal, thermisch verzinken volgens NEN-ISO-1461 en coaten RAL 6009 (groen) volgens NEN 5254 norm. Alle hekwerken inclusief benodigde RVS bevestigingsmiddelen, RVS nyloc borgmoeren en afdekdoppen. Er mogen geen horizontale en verticale staven door de staaformatpanelen steken.			
110010	103111						Verwijderen afrastering. Betreft: opnemen leunhekwerk met dubbelstaaformat t.b.v. werkingang Situering: zuidwesthoek van het veld Stalen palen met dubbelstaaformatpanelen - diameter staander: 60 mm - hoogte staaformatpanelen: 1 m - kantplank van aluminium en rubberen flap. Stijlen met 1 horizontale buis - diameter 60 mm Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte tot 1,25 m Vrijgekomen dubbelstaaformatpanelen, kantplanken met aluminium onderprofiel en rubberen flap, bovenbuizen, doorvoerkoppen en reclamebordprofiel vervoeren naar een depot De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijkomende materialen.	m	5,00 V	
			9							
				1						
					1					
						9				
110020	721020						Verwijderen poort. Betreft: opnemen dubbele poort met dubbelstaaformat t.b.v. werkingang Uit een bestrating Draaiport Inclusief staanders 2 stuks, staanders ontdoen van aangestort beton en vrijkomende beton afvoeren Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot	st	1,00 V	
			4							
				1						
					9					
110030	831711						Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitband t.b.v. hoekoplossing sportveld Opsluitbanden 100 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	17,00 V	
					5					
						7				
110040	831703						Opbreken betontegels. Betreft: opnemen betontegels 400x600 t.p.v. werkingang Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 400 x 600 x 50 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens 110050	m2	2,50 V	
			1							
				6						
110050	831403						Herstraten betontegels. Betreft: Herstraten betontegels nabij werkingang Totale breedte tot 1,50 m In blokverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. Betontegel 400x600x50mm, inclusief pastegels Afstrooien met straatzand	m2	2,50 V	
			1							
				5						
					2					
						9				
							1			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
112							KUNSTGRASVELD De aannemer dient doeltreffende maatregelen te nemen ter voorkoming van het verspreiding van de infill tijdens het verwijderen, het tijdelijk opslaan op het veld en het transporteren van de kunstgrasmat.				
112010	100899						Verspreiding van de infill voorkomen Betreft: maatregelen ter voorkoming van de verspreiding van de infill. Tijdens verwijderen, tijdelijke opslag, vervoer en transport mag er geen infill materiaal vrijkomen of in contact komen met de omgeving of achter blijven.	EUR		N	
112020	620499						Schoonmaken veld en afvoerroute kunstgrasmat. Betreft het schoonhouden van het veld, overslaglocatie en de aan- en afvoerroute gedurende de werkzaamheden. Losliggend vuil zoals infill sporen bij het veld en de afvoerroute van de vrijkomende kunstgrasmat, afvegen en afvoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening aannemer.	EUR		N	
112030	307499						Verwijderen zand/rubber ingestrooide kunstgrasmat. Betreft: verwijderen zand/rubber ingestrooide kunstgrasmat. Kunstgrasmat: - poolhoogte: 60mm - v.v. instrooizand en rubber - v.v. geovlies Rollen dienen als geheel per stuk op het veld te worden ingepakt t.b.v. transport met PE-folie. Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting en geregistreerd op de VIHB lijst (voor het innemen van kunstgrasmatten). Acceptatiekosten voor rekening aannemer	m2	8.486,00	V	
								st			69,00
113							VELDINRICHTING				
113010	712399						Verwijderen grondpotten hoekvlagstok. Betreft verwijderen grondpotten t.b.v. hoekvlagstokken. Grondpotten per veld: 4 stuks - materiaal: staal - lengte: 0,60 m Gaten opvullen en verdichten met M3.c zand en lava De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	4,00	V	
								m3			0,05
113020	712399						Opnemen voetbaldoelen. Betreft: opnemen van voetbaldoelen en afvoeren grondpotten. Voetbaldoelen met netstang en gelast grondraam. - materiaal: aluminium - afm. ca. 7,32 x 2,44 m Grondpotten per doel: 2 stuks - materiaal: staal - lengte: 1,00 m Gaten opvullen en verdichten met M3.c zand en lava De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V	
								m3			0,10
113030	712399						Verwijderen spanstangen Betreft: verwijderen van spanstangen - hoogte spanstang: ca. 2,5 m - materiaal: staal Grondpotten spanstangen afdekken tijdens de werkzaamheden met materiaal van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	4,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
113040	630099							Opnemen dug-outs. Betreft: in depot zetten van dug-outs Situering: langs het voetbalvelden Dug-out: - afm.: 5,2x1,5x2,0m (LxDxH) - Materiaal: aluminium en polycarbonaat - incl. houten zitbank - incl. benodigd grondwerk - verbonden aan de opsluitband met betonankers en aan het kunstgras middels grondpotten, 7 st. per dug-out. . Grondpotten afslijpen onder de sporttechnische laag. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grondpotten Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een depot op het werk op aanwijzing van de directie, afstand max. 500 m.	st	2,00 V	
12								VERHARDINGEN			
121								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
121020	220101							Grond ontgraven uit cunet hoekoplossing veld 1 Betreft: ontgraven van sporttechnische laag Grondsoort: lava	m3	0,90 V	
		1						Grondsoorten niet gescheiden ontgraven en vrijgekomen grond verspreiden over veld			
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m			
				1				Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,5 m			
					1			Taluds 1 : 1			
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
121030	831601							Leveren zand. Betreft: leveren zand t.b.v. nieuwe bestrating in hoeken veld	m3	0,90 V	
		1						Straatzand	m3		0,90 L
			1					Dikte: 10 cm			
				1				Leveren op plaats van verwerking			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel			
121040	220301							Grond verwerken in cunet hoekoplossing Betreft: verwerken zand in cunet hoekoplossing, geleverd volgens bestekspostnr: 121030 Grondsoort: straatzand	m3	0,90 V	
		1						Gemiddelde hoogte 0,10 m			
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld 0,50 m			
				1				Taluds 1 : 1			
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 121050			
							1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
121050	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten zandcunet aangebracht volgens bestekspostnr: 121040 Grondsoort: straatzand	m2	9,00 V	
		1						Oppervlakken: horizontaal			
			1					Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,10 m			
				1				Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
13							SPORTCONSTRUCTIE Betreft: een goedgekeurd kunstgras voetbalveld volgens normblad NOC*NSF-KNVB2-15 * De aan te brengen kunstgrasmat dient op het moment van inschrijving te zijn vermeld op de Sportproductenlijst te staan inzake met de status "goedgekeurd"			
131							FUNDERINGSLAAG			
131010	712203						Aanbrengen sportspecifieke fundering. Betreft: aanbrengen fundering van lava Lava: - Lava split 0/4 - niet vormgegeven bouwstof - steenmengsel van natuurlijk gesteente Aanleggen volgens voorschriften sportinfrastructuur en uitvoeringstekening	m2 ton	8.486,00 V	
		9								60,00 L
131020	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken van bestaande sporttechnische laag. Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: funderingslaag van lava Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening aannemer.	m2	8.486,00 V	
		3								
			5							
				2						
131030	513423						Egaliseren sportvelden. Egaliseren bestaande sporttechnische laag van lava Aantal percelen 1 Sporttechnische laag voor egaliseren frezen, zonodig onder toevoeging van water Egaliseren volgens normblad NOC*NSF voor: KNVB2-15 Toegestane positieve en negatieve afwijkingen volgens normblad NOC*NSF voor: KNVB2-15	are	84,86 V	
		1								
			9							
				3						
					1					
131040	712199						Profileren en stabiliseren bestaande sporttechnische laag Betreft: profileren en stabiliseren bestaande sporttechnische laag van lava Situering: veld 1 Profileren en stabiliseren lava - wijze van stabiliseren ter keuze aannemer - afwerken dakprofiel volgens uitvoeringstekening Breedte oppervlak gemiddeld ca. 77-79 m Verdichten en afwerken conform het funderingsvoorschrift van Sportinfrastructuur.	m2	8.486,00 V	
132							KUNSTGRAS			
132010	712103						Aanleggen kunstgras sportveld voetbal. Betreft: leveren en aanbrengen goedgekeurde kunstgrasmat op een goedgekeurde constructie volgens bestekspostnr. 131040 De aard van het gebruik van het kunstgrasveld bestaat uit maximaal (per jaar) - 1200 uur wedstrijd en training - 300 uur schoolsport Eigenschap: Kunstgras Sportvloer van de Sportproductenlijst met productstatus: Goedgekeurd 8486m2 Belijning volgens eisen gesteld door de KNVB, sportinfrastructuur en de uitvoeringstekening. Hoofdbelijning kleur wit (achterlijn breedte 120 mm)	st st	1,00 V	
		1								1,00 L
			3							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
				1				Vezeltype: gespoten of gevormde monofilament, twee kleuren. Minimale eisen kunstgrasmat: - groter of gelijk aan 120.000 filamenten/m2 - 6 draads monofilament - vezeldikte > 380 micron - poolhoogte > 58 mm - Vrije poolhoogte na aanbrengen infill: 15 mm - > 15.000 dTex Geovlies volgens declaratie sportproduct voetbalveld Infill: Zand volgens declaratie sportproduct voetbalveld - Pro-gran infill leveren volgens stelpost 950010 2 Inclusief keuring en certificatie voor rekening van de opdrachtgever. Coördinatie van de keuring en certificatie door de aannemer	m2 m2 m2		8.486,00 L 8.486,00 L 8.486,00 I
132020	712299							Leveren reserve penaltystip Betreft: het overhandigen van 2 stuks reserve penaltystippen aan de directie Het kunstgras dient te voldoen aan de eisen gesteld in bestekpostnr. 132010 Afmetingen: 2 stuks van 2 x 2 m kunstgras voorzien van een ingetufte penaltystip	st st	2,00 V	2,00 L
14								TERREININRICHTING			
141								VELD BENODIGDHEDEN			
141010	712304							Aanbrengen inrichting kunstgrassportveld. Betreft leveren en aanbrengen voetbaldoelen incl. grondpotten en spanpalen Inrichting: - Net d.m.v. spandraden bevestigen aan de spanpalen Vast voetbaldoel WK-model "Middlesbrough" (leverancier Skor o.g.) - 2 Laags poedercoating RAL9010 - binnenwerkse afmeting 7,32 x 2,44 m - Art.nr. S-9060 Paal en lat - Insteeklengte paal in grondpot circa 450 mm - Materiaal: aluminium 100x120mm ovaalprofiel, 2-3 mm wanddikte - 8 verstevigingsribben t.b.v. stijfheid profiel - Gelaste hoekverbinding - paal gekoppeld d.m.v. koppelfprofiel 79x70mm, 3mm wanddikte - scharnierpunt 6mm, ook als traploze hoogte-instelling Netbevestiging - Kunststof netstrip - volledig geïntegreerd in voetbaldoel Doelnet, PP-net, kleur blauw-wit, maaswijdte 40 mm, draaddikte 4 mm - Net d.m.v. spandraden bevestigen aan de spanpalen Demontabele opklapbare netbeugel met ComFix netbevestiging - diepte 2,0 m - Art.nr. S-07181ES Spanpalen - diameter: 60 mm, wanddikte 2,6 mm - hoogte spanpaal boven maaiveld 2,8 m - insteekdiepte spanpaal 0,6 m - aanbrengen in grondpot Grondpotten - 1,0 m lang - v.v schetsplaten - grondpotten in de ongeroerde grond drijven.	st st st st st	2,00 V	2,00 L 2,00 L 6,00 L 6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE	1	2	3	4	5				
141020	712304							Aanbrengen inrichting kunstgrassportveld. Betreft: aanbrengen hoekvlag met veer met grondpot geschikt voor kunstgras Fabrikant: SKOR of gelijkwaardig Inrichting: Hoekpaal - Materiaal: PVC - Doorsnede: 50 mm x 2,5 mm - Hoogte: 1,80 m - Onderzijde v.v. een veer - Kleur: wit Grondpot: - Volledig uitgevoerd in aluminium - Buis Ø 55 x 2,5 mm, lengte 400 mm - Voorzien van koker 35 x 35 x 2 mm, lengte 300 mm - Voorzien van deksel Ø 55 x 3 mm Hoekvlag - Kleur: geel	st	4,00 V	
									st		4,00 L
									st		4,00 L
									st		4,00 L
141030	639999							Aanbrengen dug-outs Betreft: dug-outs aanbrengen Dug-out - vrijgekomen bij bestekspostnr. 113040 Dug-out: - lengte: 3 tot 5 meter - Hoogte: 2 m - Diepte: 1,5 m - Materiaal: aluminium en polycarbonaat - incl. houten zitbank - incl. benodigd grondwerk - incl. leveren en aanbrengen funderingsbuizen	st	2,00 V	
									st		2,00 I
									st		8,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							WERK ALGEMENE AARD			
21							ALGEMENE WERKZAAMHEDEN			
211							TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
211010	100501						Inzetten van werknemer. Stratenmaker 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	32,00 V	
211020	100501					1	Inzetten van werknemer. Opperman Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: - zelfstandig opperman - incl. benodigd handgereedschap	uur	32,00 V	
212							OVERIGE MATERIALEN			
212010	101401						Toepassen rijplaten. Situering: ingang sportpark Betreft: het toepassen van rijplaten voor de duur van het werk. - lengte: ca. 50 m (totaal 100 m1) T.b.v. in- en uitrit werkverkeer. Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: Rijplaten t.b.v. inrit en depot Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed x ten minste 14 mm dik	EUR		N
212020	621099					2 1 2 1 2	Aanbrengen, instandhouden en verw. afzetting inrit Situering: ingang 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
213							REVISIE			
213010	100899						Inmeten, verwerken en aanleveren revisie Betreft revisie van alle in hoofdstuk 2 aangelegde onder- en bovengrondse infrastructuur. Revisie inmeten, verwerken en aanleveren conform de bepalingen van dit bestek. De digitale besteks- / detailtekeningen waarin de revisie verwerkt moet worden zullen door of namens de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.	EUR		N
22							BOUWHEK			
220010	101512					2 2	Aanbrengen tijdelijke afrastering. Betreft het plaatsen van een bouwhek langs veld 2 Afrastering(en) ten behoeve van: bouwhek Type afrastering: Uitneembaar gaashek incl. betonvoet Hoogte: ten minste 1,75 m Met materialen van de aannemer	m	200,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
220020	101521							In stand houden tijdelijke afrastering. Betreft: in stand houden gedurende de gehele uitvoering van veld 2 Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 220010	EUR	N
		1								
220030	101532							Verwijderen tijdelijke afrastering. Afrasteringen, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 220010	m	200,00 V
		1								
23								OPSTELLEN PLANNEN EN OMGEVINGSWET		
230010	109999							Opstellen gedetailleerd werkplan en algemeen tijdschema Betreft: het opstellen van een gedetailleerd werkplan en algemeen tijdschema zoals omschreven in artikel 01 13 06 (deel 3) met de daarbij behorende onderdelen: - een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen; - een V&G plan uitvoeringsfase; - een grondstromenplan; - een verkeersplan;	EUR	N
230020	109999							Meldingen omgevingsdienst Betreft: alle kosten voor meldingen bij de omgevingsdienst zoals aangegeven in artikel 01.10.04 van deel 3 van het bestek.	EUR	N
24								VERKEERSPLAN		
240010	623001							Opstellen verkeersplan. Let op! Dit is een stoppunt en heeft consequenties voor de planning. Uitgangspunten als omschreven in artikel 62 13 02 (deel 3) Verkeersplan voor alle verkeersdeelnemers conform het gestelde in CROW 96b (zoals deze 3 maanden voor de aanbesteding luidt) met inachtneming van de RVV 1990 en WVV 1994 en het gestelde in deel 3 van het bestek. Ter acceptatie aanbieden. - Verkeersplan voor alle te nemen verkeersmaatregelen t.b.v. uitvoering werkzaamheden ook voor noodzakelijke omleidingsroutes buiten het werk. - Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en) volgens bestekspostnummer 240020 - Toepassen alle benodigde verkeersmaatregelen volgens bestekspostnummer 240030 - Inclusief 2 keer overleggen met de directie Op verzoek van de Opdrachtgever dient de aannemer in periode van 'voorlopige gunning' te starten met het maken van een verkeersplan. De gemaakte kosten hiervoor bij GEEN gunning (geen opdracht) zijn voor rekening van de Opdrachtgever. Verslaglegging dient door de aannemer te worden verzorgd. Het verslag dient binnen 2 werkdagen aan de directie te worden overhandigd.	EUR	N
		9								
240020	623002							Opstellen verkeerstekening. Uitgangspunten als omschreven in artikel 62 13 03 (deel 3) Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes om de werkzaamheden van onderhavig bestek uit te kunnen voeren. Tekening ter acceptatie aanbieden Tekening ter acceptatie aanbieden Digitale ondergrond beschikbaar. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000 Formaat van de tekeningen: A 1 Tekeningen uitwerken in kleur. Tekeningen analoog en digitaal aanleveren Aantal afdrukken in kleur per tekening: Digitaal aanleveren zowel dwg/dgn als PDF bestand.	EUR	N
		1								
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
240030	620399						Toepassen alle benodigde verkeersmaatregelen Uitgangspunten als omschreven in artikel 62 13 03 (deel 3) Betreft: Toepassen, aanbrengen, instandhouden, verwijderen en Op- en afdraaien verkeersmaatregelen. In uitvoering van het geaccepteerde verkeersplan en tekening(en) volgens bestekspostnr. 240010 en 240020 De maatregelen uitvoeren conform het gestelde in CROW 96b met inachtneming van de RVV 1990 en WVV 1994 en het gestelde in deel 3 van het dit bestek.	EUR		N
25							PROEFSLEUVEN			
250010	102102					4	Graven proefsleuf. Betreft: 12 sleuven van ieder 5 m t.b.v. het lokaliseren van bestaande kabels en leidingen Opbouw van de ondergrond: zand Gemiddelde sleufdiepte: 1,5 Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad	m	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3							DOCUMENTATIE			
300010	999999						Verzorging inklaringsdocumenten Betreft: verzorging inklaringsdocumenten ProGran Verzorgen inklaringsdocumenten van douane voor de import van de ProGran volgens stelpost 950010	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
9							Staartposten			
95							STELPOSTEN			
950010	100301						Stelpost pro-gran voetbalveld Betreft: leveren Pro-gran infill Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het leveren van alle Pro-gran infill voor veld 2 conform de eisen zoals gesteld in artikel 71 22 01 lid 09 van deel 3 van het bestek voor de aanleg van het kunstgrasveld.	EUR	120.000,00 V	
		9								
950020	100301						Stelpost drainage en diverse werkzaamheden Betreft: Herstel drainage en diverse werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	15.000,00 V	
		1								

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.
- 05 Op dit werk is de 'Gedragscode soortbescherming gemeenten' opgesteld door 'Koninklijke Vereniging Stadswerk' van toepassing. Deze gedragscode is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RVO-website: www.rvo.nl.

01 01 13 AANVULLINGEN C.O. WIJZIGINGEN VAN DE U.A.V. 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 27 lid 09 van de U.A.V. 2012 worden er gedurende de uitvoering bouwvergaderingen gehouden. Deze bouwvergaderingen worden 1x per 7 dagen gehouden met de opdrachtgever, de aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 a. De toepasselijkheid van paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 en de artikelen 01.15.03 en 01.15.04 van de Standaard worden uitdrukkelijk uitgesloten.
b. Ter vervanging van de genoemde paragrafen en de artikelen in lid 02.a, worden alle geschillen die naar aanleiding van het werk of van overeenkomsten daaruit voortvloeiend, tussen aannemer en opdrachtgever ontstaan, beslecht door de 'Rechtbank Gelderland'.

01 01 15 RECLAMEBORDEN

- 01 Het is de aannemer toegestaan, met inachtneming van het gestelde onder lid 2, op nader door de directie aan te geven plaatsen reclameborden te plaatsen.
- 02 De aannemer dient voor het plaatsen van de reclameborden te controleren of een vergunning noodzakelijk is, zonodig dient de aannemer een vergunning aan te vragen.
- 03 Reclameborden moeten op eerste aanzegging van de gemeente worden verwijderd. Deze reclameborden moeten uiterlijk 1 week na oplevering van het werk zijn verwijderd of zo eerder als vermeld in de vergunning.

01 01 16 VOORWAARSCHUWING OMWONENDEN

- 01 De aannemer dient in overleg met de directie de belanghebbenden en omwonenden langs de wegen en straten waar werkzaamheden en/of afsluitingen gaan plaats vinden minimaal 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk te waarschuwen.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 02 OPNEMING**

- 01 In afwijking van artikel 01.02.02 van de Standaard geschiedt de opneming door de aannemer in overleg met de directie.

01 02 05 EINDAFREKENING

- 03 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 36 lid 01 van de UAV 2012 wordt lid 01 vervangen door "Onder bestekswijzigingen worden verstaan wijzigingen in het bestek, het werk of de voorwaarden van uitvoering van het werk per onderhoudsjaar."
- 04 In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald, dat de aannemer de eindafrekening opstelt en binnen 14 dagen na de oplevering c.q. onderhoudstermijn ter goedkeuring, digitaal, bij de directie inlevert.

01 02 06 BESTEKSWIJZIGINGEN EN MEER EN MINDER WERK

- 01 Alle aanspraken op meer of minder werk, overeenkomstig paragraaf 35, lid 1 van de U.A.V. 2012 dienen voorafgaand aan de werkzaamheden d.m.v. een afwijklingsrapport door de aannemer aan de directie te worden gemeld. De aannemer dient een overzicht bij te houden van alle afwijkingen in overleg met de directie.
- 02 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het bij de inschrijving overeengekomen percentage algemene kosten en winst & risico met een maximum van 12%. Uitvoeringskosten worden op het bovengenoemde meerwerk niet vergoed. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer- en minderwerk komen in aanmerking voor beoordeling.

HFD PAR ART LID

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 RISICOREGELING**

01 In afwijking van artikel 01.04 van de Standaard is de risicoregeling niet van toepassing.

01 06 BETALINGSREGELING: DECLARATIES**01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

02 In aanvulling op artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard wordt bepaald dat:

De aannemer de declaratie binnen vijf werkdagen na de opneming digitaal ter acceptatie aan de directie zal voorleggen. Na acceptatie van de declaratie retourneert de directie een getekend exemplaar aan de aannemer. Acceptatie van een declaratie door de directie mag niet worden beschouwd als een goedkeuring van het onderdeel van het werk.

04 Elke ingezonden declaratie / factuur moet worden vergezeld van een overzicht waarop staat vermeld, de bestekspostnr(s) van uitgevoerde werken c.q. werkzaamheden overeenkomstig de bestekspostnummering van dit bestek.

05 Op alle in te dienen facturen dient de aannemer het projectnummer alsmede het routingnummer te vermelden. Bij ontbreken van deze gegevens worden de facturen niet in behandeling genomen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

01 In aanvulling op artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet de zekerheid als bedoeld in dit artikel bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 01 ALGEMEEN**

01 In aanvulling op artikel 01.09.01 van de Standaard moeten brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen en gemalen en andere aan te brengen delen steeds bereikbaar en/of bedienbaar zijn.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 03 TOESTEMMINGEN DOOR DE AANNEMER TE VERZORGEN**

01 De aannemer dient voor alle vergunningen voor het transport, storten en/of verwerken van uit het werk komend bouwafval en sloopafval zorg te dragen.

01 10 04 MELDINGEN DOOR DE AANNEMER TE VERZORGEN

01 De aannemer dient voor de navolgende melding zorg te dragen :

- Melding grond- en baggerspecie via het Meldpunt bodemkwaliteit;
- Grondwateronttrekkingsmelding.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 01 ALGEMEEN**

01 In aanvulling op artikel 01.12.01 van de Standaard wordt bepaald dat:

Aan de eigenaar en/of gebruiker van een aan zijn werk grenzende of daarachter liggende percelen en aan nood- en hulpdiensten, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke voor hem uit zijn werk voort vloeit, zoveel mogelijk te beperken.

02 De aannemer draagt zorg, dat de betrokken percelen te allen tijde bereikbaar zijn. Bij werk in uitvoering dient een loopstrook voor de percelen vrijgehouden te worden.

03 De verkeershinder voor het verkeer op de rijweg dient tot een minimum beperkt te worden. De aannemer dient een verkeersplan op te stellen conform paragraaf 62.13.02 van dit bestek.

04 Bebording, afzettingen en verlichtingen uitvoeren in overleg met de politie en wegbeheerder overeenkomstig de CROW-publicatie 517, Maatregelen bij Werken in Uitvoering op niet-autosnelwegen. Daarnaast zijn van toepassing CROW-publicatie 976, Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering en CROW-publicatie 516, Beleid en proces Veilig Werken aan Wegen.

06 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,--.

HFD PAR ART LID

- 07 De aannemer mag zonder toestemming van de directie geen wegen voor het verkeer afsluiten.
- 08 De aannemer is zowel tijdens als buiten de werktijden verantwoordelijk voor de verkeersmaatregelen. Gebreken aan verkeersborden, afzettingen, bebakening en verlichting moeten ten genoegen van de directie terstond door de aannemer worden hersteld.

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.02 van de Standaard dient de locatie van de opslag vooraf, in overleg met de directie, bepaalt te worden.

01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.03 van de Standaard moeten de materialen die tijdens of als gevolg van het uitvoeren van werken op de openbare ruimte of in de watergang terechtkomen, terstond worden verwijderd.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 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 verlangd als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, omvattende:
- een faseringsplan
 - een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen; (hfdst 01 17 07)
 - een V&G plan uitvoeringsfase; (hfdst 01 19 02)
 - een verkeersplan; (hfdst 62 13 02)
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema en gedetailleerd werkplan dient de aannemer rekening te houden met de uitvoering van de onder artikel 01.11.01. genoemde werken.
- 04 In afwijking op paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 dient het algemeen tijdschema en gedetailleerd werkplan tenminste 5 werkdagen voor aanvang van het werk ingediend te worden bij de directie.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 06 Betonnen elementenverhardingen vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 09 LEVEREN BOUWSTOFFEN

- 01 Indien, in dit bestek, niet anders is aangegeven, dient gerekend te worden met nieuw te leveren materialen.
- 02 In aanvulling op paragraaf 17, lid 5 van de U.A.V. 2012 dient de aannemer in een bouwvergadering of schriftelijk aan te tonen dat de bouwstof als bedoeld in paragraaf 17, lid 5 van de U.A.V. 2012, gelijkwaardig is als voorgeschreven bouwstof.
- 03 Na oplevering dient de aannemer een overzicht te verstrekken waarop alle materialen staan vermeld. Gegevens dienen te worden aangeleverd door middel van bijgevoegd sjabloon 'Materiaal overzicht toegepaste materialen'. Overzicht is tevens beschikbaar in xlsx-bestand.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 CAR-VERZEKERING**

- 01 De opdrachtgever sluit een Construction All Risk-verzekering (CAR-verzekering) af voor de werken volgens het bestek tot een bedrag van de aannemingssom, verhoogd met de kosten van werken door derden, honoraria en directiekosten.
- 02 De looptijd van de CAR-verzekering is vanaf de datum van aanvang van het werk tot en met het einde van de onderhoudstermijn. De dekking bij eerdere ingebruikname door de opdrachtgever voor oplevering wordt beperkt tot de dekking welke de CAR-verzekering biedt tijdens de onderhoudstermijn, zodat van dit onderdeel reeds als dan overgang van risico plaatsvindt.
- 03 Verzekerden zullen zijn: de verzekeringnemer, de opdrachtgever c.q. de bouwdirectie, de hoofdaannemer, aannemer(s), onderaannemer(s), installateur(s), ontwerper(s), architect(en), adviseur(s), constructeur(s), de eigenaar van het werk en voor zover nog niet genoemde bij het werk betrokken partijen die in verband met het verzekerde werk op het bouw-/montage terrein aanwezig zijn.
- 04 De CAR-verzekering biedt de navolgende dekkingen tot de in de polis genoemde bedragen:
- het werk tegen materiële schade;
 - schade als gevolg van wettelijke aansprakelijkheid van de verzekerden jegens derden.
 - schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
 - eigendommen van de bouwdirectie en personeel.

De CAR-verzekering biedt onder andere geen dekking tegen:

HFD PAR ART LID

- schade aan aannemersmaterieel zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen, bulldozers;
 - bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn;
 - schade, direct of indirect ontstaan als gevolg van opzet, grove schuld of grove nalatigheid van de verzekerde.
- 05 Door de CAR-verzekering worden slechts schaden gedekt welke zich op de bouwplaats en/of in de directe omgeving daarvan voordoen. Schaden, welke optreden of in de werkplaats van de aannemer dan wel van zijn onderaannemers(s) of tijdens het transport naar het werk, zijn derhalve niet gedekt. De aannemer dient zichzelf tegen dergelijke schaden te verzekeren.
- 06 Het eigen risico komt in alle gevallen voor rekening van de aannemer.
- 07 De uit hoofde van de CAR-verzekering uit te betalen vergoeding van schade geschiedt aan de opdrachtgever die vervolgens de schadepenningen doet toekomen aan degene die hierop aanspraak maakt. Rechtstreekse uitbetaling aan degene die hierop aanspraak maakt kan alleen geschieden na uitdrukkelijke schriftelijke machtiging van de opdrachtgever.
- 08 Een kopie van de polis met de verzekeringsvoorwaarden zal zo spoedig mogelijk na afsluiten, op diens verzoek aan de aannemer worden verstrekt.
- Clausuleblad; bijzondere voorwaarden gemeenten 2013 en handels- en economische sancties, zijn toegevoegd aan dit bestek.
- 09 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of het bestek wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door de CAR-verzekering en ontslaat de aannemer niet van zijn verplichting alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 10 Indien door welke oorzaak dan ook, enige schade of niet volledig volgens de polisvoorwaarden of volgens de verwachtingen van de aannemer wordt geëffectueerd, zal dit nimmer tot enigerlei verplichting van de opdrachtgever tot betalen van schadevergoeding aan de aannemer leiden.
- 11 Voor alle verzekerde rubrieken geldt dat de CAR-verzekering een primaire dekking zal verlenen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 08 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 09 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

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

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard dient de aannemer een afgestempeld en door de ontvanger getekend exemplaar van de begeleidingsbrief, welke voorzien moet zijn van een weegbon, binnen 5 werkdagen na afgifte te retourneren bij de toezichthouder en/of de directie van het werk. De begeleidingsbrief moet zijn voorzien van het besteknummer.
- 02 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.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van € 500,00 per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 Voordat met de uitvoering van enig onderdeel van het werk wordt begonnen, dient de aannemer aan de hand van de hem ter beschikking gestelde gegevens instructies te geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen, inzake de waarde van de vegetatie en de gebods- en verbodsbepalingen terzake van de te sparen vegetatie binnen het werkgebied.
- 02 De randvoorwaarden zoals vermeld op bomenposter 'Werken rond bomen' uitgegeven door norm instituut bomen" zijn op dit werk van toepassing.

01 18 02 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In de kwetsbare boomzone van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken of vaste en vloeibare afvalstoffen deponeren.

HFD PAR ART LID

- 02 In de kwetsbare boomzone van een boom is het de aannemer niet toegestaan machines, bouwketen, noodtoiletten en dergelijke te plaatsen.
- 03 In aanvulling op artikel 01.18.01 en artikel 01.18.02 van de Standaard wordt bepaald dat onder de wortelzone wordt verstaan de Kwetsbare boomzone (Kroonprojectie + 1,5 meter met een minimum afstand van 3 meter uit de stam).
- 04 In de boom geen draadnagels en dergelijke slaan of stroppen of sloten om de stam aanbrengen.

01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.04 lid 01 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadigingen toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
 - vijftig euro (EUR 50,00) per solitaire heester/struik;
 - honderd euro (EUR 100,00) per m2 beplanting in vakken;
 - twintig euro (EUR 20,00) per m2 gras of kruidenvegetatie.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN BOMEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 01 en 03 van de Standaard geldt een minimum bedrag van driehonderdvijftig euro (EUR 350) per schadegeval per boom.
- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 18 07 SCHADEVERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE

- 04 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.07 van de Standaard dient onder kruidachtige vegetatie ook te worden verstaan gazons, bermen, grasvelden etc.

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

- 01 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 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.
- 03 De aannemer legt voor aanvang van het werk, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen een V&G-plan voor de uitvoeringsfase voor aan de directie.

22 GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING**

- 01 Aanvullingen en ophogingen aanbrengen in lagen van maximaal 0,50m dikte. Indien verdichting is voorgeschreven de volgende laag eerst aanbrengen na het verdichten van de onderliggende laag.
- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 22.02.06 lid 04 van de Standaard kan de verdichting worden bepaald door middel van de indringingsweerstand van de aanvulling of ophoging. Tot een diepte van 0,20 m beneden bovenkant aanvulling of ophoging dient de indringingsweerstand gelijkmatig toe te nemen tot een waarde van 2 MPa. Tussen de 0,20 m en onderkant aanvulling of ophoging dient de indringingsweerstand minimaal gelijk te blijven.
- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard kan de verdichting worden bepaald door middel van de indringingsweerstand van het zandbed. Tot een diepte van 0,20 m beneden bovenkant zandbed dient de indringingsweerstand gelijkmatig toe te nemen tot een waarde van 4 MPa. Tussen de 0,20 m en onderkant zandbed dient de indringingsweerstand minimaal gelijk te blijven.

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD

- 01 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard moet de verdichtingsgraad van het zand voor het zandbed per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 02 De verdichtingsgraad van zand moet, voor elke aan te brengen laag, tenminste 1 maal per 1500 m2 worden bepaald, met een minimum van 3 monsters per wegvak (in afwijking van proef 3 van de Standaard). De proctordichtheid wordt bepaald volgens de normale proef; in afwijking van proef 3 van de Standaard wordt per (maximaal) 10 monsters tenminste 1 maal de maximum proctordichtheid behaald.
- 03 Van zand, waaraan een C.B.R.-eis is gesteld, moet tijdens het verwerken regelmatig het zandpunt worden gecontroleerd. Wanneer een der zeeffracties 2 mm-500 micron, 500-180 micron meer dan 10% afwijkt van het vastgestelde zandpunt moet met een nieuwe C.B.R.-proef worden aangetoond dat het zand aan de gestelde eis voldoet.

HFD PAR ART LID

- 04 De in lid 02 en 03 genoemde proefnemingen worden door en voor rekening van de aannemer uitgevoerd. Eventuele herkeuringskosten komen voor rekening van de aannemer.
- 05 De zand aanvullingen aanbrengen en verdichten in lagen, dik maximaal 0,50 meter gemeten voor de verdichting.
- 06 Sleuven langs door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen moeten aan het einde van een werkdag aangevuld en verdicht zijn.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**22 03 02 BEWIJS VAN OORSPRONG ONTZILT ZAND**

- 01 In aanvulling op artikel 22.03.02 lid 01 van de Standaard moet bewijs van oorsprong minimaal 1 week voorafgaand aan de leveranties van zand verstrekt de aannemer. Deze moet vergezeld zijn van een zeefkromme waaruit blijkt dat het te leveren zand voldoet aan de in artikel 22.06 van de Standaard genoemde korrelverdeling.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**22 04 03 BEDRIJFSCONTROLE**

- 01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en van zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichtingsgraad van het zand per laag. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen.
- 02 Indien op het werk geen laboratorium van de aannemer aanwezig is, waarin de voorgeschreven onderzoeken kunnen worden uitgevoerd, dient de aannemer voorafgaand aan de aanvullingen een meetplan in ter goedkeuring van de directie. Hierin staat minimaal vermeld:
- methode van meting;
 - hoeveelheid metingen;
 - ijking t.o.v. proctordichtheid bij afwijkende meet methode.
- De kosten voor de bedrijfscontrole inclusief de ijking van de meetmethode ten aanzien van de proctordichtheid zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 De aannemer stelt een rapportage op van de gemeten verdichting en toont hiermee aan dat er voldaan is aan de gestelde eisen ten aanzien van de verdichting zoals gesteld in de Standaard.
- 04 De aannemer bewaart de resultaten van de bedrijfscontrole tot het einde van de garantietermijn indien er een verharding is aangebracht en in andere gevallen tot de oplevering van het werk of, ingeval van een onderhoudstermijn, tot het eind van de onderhoudstermijn.

22 04 04 VOORWERPEN, AANGETROFFEN BIJ GRONDVERZET IN DEN DROGE

- 01 Het bepaalde in paragraaf 22.04.01 van de Standaard is ook van toepassing voor grondwerk in den droge.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**22 05 06 HET TREFFEN VAN VOORZIENINGEN AAN BESTAANDE WERKEN**

- 01 Het tijdelijk verwijderen van voorwerpen als merkpalen, KAD stenen, meetpunten, RG-stenen, wegbebakening e.d. mag alleen geschieden nadat de betrokken dienst in kennis is gesteld. De voorwerpen zonodig inmeten en verklikken. Voorwerpen die niet behoeven te worden verplaatst voor beschadiging vrijwaren.

23 DRAINAGE**23 12 EISEN EN UITVOERING****23 12 08 AANVULLEN SLEUVEN**

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

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

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 en 03 van de Standaard wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen altijd wordt bepaald door meting in het werk.

50 AFVAL- EN REINIGINGSDIENSTEN**50 11 EISEN EN UITVOERING REINIGINGSDIENSTEN****50 11 01 ALGEMEEN**

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 50.11.01 lid 01 van de Standaard, dient onder punt d. de genoemde maatvoering

HFD PAR ART LID

van 0,10 m gelezen te worden als 0,07 m.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 01 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 40 mm bedragen.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 12 EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN

62 12 04 TIJDSTIPPEN WERKZAAMHEDEN LANGS ONTSLUITINGSWEGEN

- 01 Werkzaamheden voor groenonderhoud langs de ontsluitingswegen in de gemeente Barneveld, waarvoor het toepassen van verkeersmaatregelen nodig is, moeten buiten de spits worden uitgevoerd.

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

62 13 01 ALGEMEEN

- 02 In afwijking van artikel 62.13.01, lid 02 van de Standaard informeert de aannemer (in overleg met directie) de betrokkenen.

- 06 De spitsijden zijn:

- 's morgens tussen 7:00 uur en 10:00 uur;
- 's avonds tussen 16:00 uur en 18:00 uur.

- 07 De ontsluitingswegen zijn:

Barneveld:

- Achterveldseweg;
- Plantagelaan;
- Amersfoortsestraat;
- Gasthuisstraat;
- Thorbeckelaan;
- Van Domselaerstraat;
- Lunterseweg;
- Van Zuylen van Nieveltlaan;
- Drostendijk;
- Dr. Willem Dreeslaan;
- Wesselseweg;
- Valkseweg;
- Dronkelaarseweg;
- Stationsweg;
- Scherpenzeelseweg.

Voorthuizen:

- Baron van Nagellstraat;
- Hoofdstraat;
- Rembrandtstraat;
- Rubensstraat;
- Voorthuizerweg.

Garderen:

- Putterweg;
- Dorpsstraat;
- Koningsweg;
- Bakkerstraat;
- Hogesteeg.

Stroe:

- Wolweg.

Kootwijkerbroek:

- Veluweweg;
- Drieënhuizerweg.

Terschuur:

- Stoutenburgerweg;
- Hoevelakenseweg;
- Eendrachtstraat.

Zwartebroek:

- Platanenstraat.

62 13 02 VERKEERSPLAN EN VERKEERSTEKENING

- 01 Tenminste 5 werkdagen voor de aanvang van het werk, dient de aannemer een verkeersplan inclusief tijdelijk bebordingsplan in bij de directie. Het verkeersplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.

- 02 In het verkeersplan dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:

- a. De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen inclusief tijdelijk bebordings- en markeringsplan;
- b. De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
- c. De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of - in geval van een

HFD PAR ART LID

tijdelijke afzetting - in gebruik is.

d. Het tijdstip waarop betrokkenen zullen worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;

e. Naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;

f. Hoe de stroomvoorziening van een afzetting, signaalgevers, verlichting van bewegwijzeringsborden en verkeersregelinstallaties is geregeld;

g. Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;

h. De in te stellen omleidingsroutes.

03 Verkeersplan dient afgestemd en goedgekeurd te zijn door de nood- en hulpdiensten.

05 In afwijking van lid 05 is de termijn 4 weken.

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN VOORZIENINGEN

64 17 MEET EN VERREKENMETHODEN

64 17 02 VERREKENING

01 De kosten voortkomend uit het toepassen van de 'Gedragscode soortbescherming gemeenten' dienen in de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.

71 SPORT-, SPEEL- EN RECREATIEVOORZIENINGEN

71 2 DEELHOOFDSTUK 71.2

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 de KNVB .
- De aan te brengen voetbal kunstgrasmat dient te zijn vermeld op de sportproductenlijst van NOC*NSF

71 22 02 ONDERHOUD

04 De volgende onderhoudswerkzaamheden worden wekelijks door de gemeente Barneveld aan de kunstgrasvelden uitgevoerd:

- verwijderen van vuil en blad;
- zwerfvuil verzamelen;
- borstelen van de kunstgrasmat elke 2 weken;
- reinigen van de inloopmat;

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 VOETBALVELD

1. De Aannemer garandeert dat:

- a) Vanaf het moment van oplevering tot en met het tweede jaar na oplevering de constructie minimaal voldoet aan de eisen van de KNVB conform normblad NOCNSF-KNVB2-15.
- b) Vanaf het derde jaar na de oplevering tot en met het tiende jaar na oplevering de constructie minimaal voldoet aan de eisen van de gebruiksnorm van de KNVB conform normblad NOCNSF-KNVB2-18.
- c) Gedurende 10 jaar na oplevering geen abnormale slijtageverschijnselen voorkomen in de kunstgrasmat, tenzij er schade optreedt zoals genoemd onder punt 3.
- d) De kunstgrasmat gedurende tien jaar na oplevering bestendig is tegen weersinvloeden zoals UV-straling, temperatuur, vocht, rot en schimmel.
- e) De werkzaamheden die gemoeid gaan met het vaststellen van a en b worden, in overleg met de Aannemer, door een door het NOC*NSF/KNVB erkend keuringsinstituut, vastgesteld en bekostigd door de Opdrachtgever.

2. In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de

HFD PAR ART LID

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: 20% 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.

80 TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSLAGEN

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

80 12 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL: EISEN EN UITVOERING

80 12 01 UITVOERING

08 Steenmengsels niet aanbrengen bij een luchttemperatuur lager dan 0 graden Celsius en/of bevroren ondergrond.

80 12 02 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT

- 02 Lid 02 van artikel 80.12.02 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door dit lid 02:
De verdichtingsgraad van een wegfundering van steenmengsel bedraagt per monster ten minste 99%.
- 03 Indien de verdichtingsgraad van een monster niet aan de gestelde eisen voldoet, het volledige wegvak opnieuw verdichten.
- 04 De korrelverdeling van steenmengsels moet na verwerking, profilering en verdichting aan de eisen van leden 01 en 02 van artikel 80.16.01 van de Standaard voldoen.
- 05 Het tekort aan laagdikte van de afgewerkte fundering mag ten hoogste 20 mm bedragen.
Bovendien moet de gemiddelde laagdikte per meetvak van circa 1000 m2 groter dan of gelijk zijn aan de voorgeschreven laagdikte.

80 12 03 HOOGTELIKKING

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

HFD PAR ART LID

80 12 04 AFWERKEN AARDEBAAN

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

80 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**80 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

- 01 Van het toe te passen materiaal voor hydraulisch menggranulaat of hydraulisch betongranulaat, bij start van aanvoer, een apart gewaarmerkt monster van de gebruikte stabilisator (groot 5 kg) bij een door of namens de directie op te geven adres afgeven.
Het monster stabilisator moet representatief zijn voor de geleverde partij hydraulisch menggranulaat of hydraulisch betongranulaat.
Het monster stabilisator dient bij afgifte te zijn vergezeld van een bewijs van oorsprong of productcertificaat.
- 02 Het steenmengsel mag door maximaal twee gecertificeerde producenten worden geleverd, mits het mengsel gescheiden van elkaar wordt verwerkt. De scheidingslijn inmeten aan onroerend goed en de gegevens doorgeven aan de directie.

80 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**80 15 01 BEDRIJFSCONTROLE**

- 03 De controle op de dikte en breedte van de aangebrachte verhardingslaag moet plaatsvinden voordat de volgende laag wordt aangebracht en niet eerder dan na profilering en verdichting. De controle moet plaatsvinden om de circa 50 m in de lengterichting van de weg.

80 16 BOUWSTOFFEN**80 16 01 KORRELVERDELING**

- 03 De zandfractie (met uitzondering van een eventueel van toepassing zijnde hydraulische slak) moet volledig afkomstig zijn uit het breekproces.
- 04 In steenmengsels mogen geen staalslakken op zeef C22,4 voorkomen. Onder staalslakken worden alle materialen gerekend die visueel worden herkend als mogelijke staalslakken en een droge dichtheid van meer dan 3000 kg/m³ hebben (NEN-EN 1097-6).

80 16 07 HYDRAULISCH MENGGRANULAAT

- 01 In afwijking van lid 01 van artikel 80.16.07 (hydraulisch menggranulaat) van de Standaard moet het aandeel van de hydraulische slak 10% (m/m) zijn.
De aannemer voert het onderzoek op het aandeel hydraulische slak uit volgens de in onderstaand lid 07 (van artikel 80.16.07 van deel 3 van dit bestek) omschreven magneetproef. Bij over- of onderschrijding van meer dan 5% moet een nader onderzoek worden uitgevoerd.
Indien na uitvoering van het nader onderzoek de over- of onderschrijding nog steeds meer dan 5% bedraagt wordt het betreffende funderingsgedeelte niet geaccepteerd.
- 07 Proefomschrijving magneetproef:
Benodigde apparatuur:
- magneet met diameter 100 mm (gelijke en voldoende sterkte bij Ad 1 en Ad 2)
 - balans (nauwkeurigheid 0,1 gram)

Werkwijze:

Stabilisator:

- Ad1 Bepaal het (droge) gewicht van monster [A]
- Zeef de fractie 2mm-C4 uit.
- Scheid van deze fractie met behulp van de magneet het magnetisch materiaal van het niet-magnetisch materiaal tot er minder dan 1 % van het magnetisch materiaal blijft hangen.
- Bepaal dit gewicht [B].

Hydraulisch menggranulaat:

- Ad2 Bepaal het (droge) gewicht van monster [C]
- Zeef de fractie 2mm-C4 uit.
- Scheid van deze fractie met behulp van de magneet het magnetisch materiaal van het niet-magnetisch materiaal tot er minder dan 1 % van het magnetisch materiaal blijft hangen.
- Bepaal dit gewicht [D].

Berekening:

HFD PAR ART LID

- Bereken het percentage stabilisator met de volgende formule:
- $\text{Gehalte stabilisator} = ((A/B) \times (D/C)) \times 100\%$

80 17 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL: MEET- EN VERREKENMETHODEN**80 17 01 CONTROLLEREN VAN DE VERDICHTINGSGRAAD**

- 03 In afwijking van lid 03 van artikel 80.17.01 van de Standaard en in afwijking van proef 3 van de Standaard de verdichtingsgraad bepalen per meetvak van circa 1.000 m². De oppervlakte van het meetvak bepalen aan de hand van het oppervlak van de bovenste verhardingslaag. Per meetvak van één aselekt gekozen locatie de verdichtingsgraad bepalen.
- 04 Indien de verdichtingsgraad van slechts één meetvak wordt bepaald, dan minimaal van twee monsters de verdichtingsgraad bepalen. Bij hydraulisch gebonden steenmengsels bepaalt de aannemer de verdichtingsgraad binnen 2 weken na aanvoer.

80 17 02 HOEVEELHEIDSBEPALING TE LEVEREN STEEN OF STEENACHTIG MATERIAAL

- 02 Ten behoeve van de hoeveelheidsbepaling wordt gerekend met een soortelijke massa voor menggranulaat van 1,9 ton per m³ (verdicht).

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.12 .01 lid 01 van de Standaard moet het dwarsprofiel van bestratingen overeenkomstig het bestek zijn.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**83 15 01 ALGEMEEN**

- 04 Tot het aanbrengen van een bestrating behoort tevens het op hoogte brengen van alle in het werk vallende straatpotten. (bv. straatpotten t.b.v. brandkranen en afsluiters).