

College van Burgemeester en
Wethouders van de gemeente Geldrop-Mierlo.

Bestek nr.: 2014-08

aanleg kunstgras voetbalveld
sportpark "De Ark" te Mierlo

0. Totstandkoming van de overeenkomst

RAW0283-81363

PAR

0.01 Aanbestedende dienst

Officiële naam en adres van de aanbestedende dienst:

Afdeling Ruimte namens College van Burgemeester en
Wethouders van de gemeente Geldrop-Mierlo.

Bezoekadres:

Hofstraat 4
5664 HT Geldrop
tel. 14 040

Correspondentieadres:

Postbus 10101
5660 GA Geldrop
tel. 14 040

0.02 Procedure

Een nationale aanbesteding volgens de openbare procedure overeenkomstig het aanbestedingsreglement ARW 2012

0.03 Inlichtingen

1. Inlichtingen worden verstrekt door de afdeling Ruimte, cluster Beheer.
Vragen kunnen uiterlijk per email gesteld worden tot 31 maart 2014 10:00 uur. Stuurt u hiervoor een email naar : a.v.d.aker@geldrop-mierlo.nl
o.v.v. Inlichtingen bestek 2014-08
2. De nota van inlichtingen ligt 2 dagen na de inlichtingen ter inzage bij de afdeling Ruimte, cluster Beheer, Hofstraat 4 te Geldrop en is dan ook te downloaden op www.tenderned.nl
3. Er wordt geen aanwijzing gehouden.

0.04 Inschrijving

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).
In aanvulling op het gestelde in artikel 01.01.02 van de Standaard 2010 dient in de verzamelenvolpoe gesloten te worden:
 - Inschrijvingsbiljet;
 - Eigen Verklaring;
 - Productspecificatie type kunstgrasmat en onderbouw van de leverancier;
 - Inschrijvingsstaat (deze moet in een gesloten enveloppe in de verzamelenvolpoe worden bijgesloten).Op beide enveloppen dient duidelijk te zijn vermeld op welke werk de inschrijving betrekking heeft.
2. Eigen Verklaring
Bij de inschrijving moet worden gevoegd de bij het bestek behorende door de inschrijver volledig ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring, zoals deze door de aanbestedende dienst is verstrekt bij de aanbestedingsdocumenten.
3. Om in aanmerking te komen voor de gunning van het werk zijn er geen uitsluitingsgronden op de inschrijver van toepassing en voldoet hij aan de de gestelde geschiktheidseisen. Om dit te bewijzen overlegt de inschrijver binnen zeven dagen na het verzoek van de aanbestedende dienst de navolgende documenten :
 - a) De bewijsstukken met betrekking tot de uitsluitingsgronden als bedoeld in de Uniforme Eigen Verklaring, te weten :
 - Een uittreksel uit het handelsregister, niet ouder dan 6 maanden;
 - Een gedragsverklaring aanbesteden, niet ouder dan 2 jaar;
 - Een verklaring van de belastingdienst, niet ouder dan 6 maanden.
 - b) De inschrijver heeft in de afgelopen 5 jaren aantoonbare ervaring gehad met het aanleggen van een kunstgrasveld.
Dit wordt aangetoond door het overleggen van een eigen verklaring conform het model dat als bijlage is toegevoegd.

PAR

- c) Bankgarantie van 5% van de aanneemsom voor de duur van de gehele aanleg van het werk incl. de onderhoudsperiode of een bankverklaring bestaande uit een bereidheidsverklaring van een bank voor het afgeven van een bankgarantie van 5% van de aanneemsom voor de duur van de gehele aanleg van het werk incl. de onderhoudsperiode.
 - d) Een geldig kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001 'Kwaliteits - managementsystemen - Eisen', dat betrekking heeft op de aard van het werk. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daartoe is geaccrediteerd door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).
 - e) Een geldig en relevant VCA**-certificaat
4. Sportvloerenlijst
De inschrijver dient in te schrijven met een kunstgrasmat die onder zijn of haar bedrijf vermeld staat op de sportvloerenlijst.
 5. In afwijking van het gestelde in artikel 2.20.1 van de ARW 2012 is de termijn van gestanddoening 80 dagen.
 6. Varianten worden niet toegestaan

0.05 Inschrijvingsstaat

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

0.06 Aanbesteding

De aanbesteding overeenkomstig de procedure als vermeld in paragraaf 02 wordt gehouden op:
- donderdag 10 april 2014 om 10.00 uur in commissiekamer 3 in het gemeentehuis Geldrop-Mierlo, aan de Hofstraat 4 te Geldrop

Inschrijvingen moeten tussen 09.30 en 10.00 uur worden gedeponeerd in de daartoe bestemde "bus" en zijn gesteld in de Nederlandse taal.

0.07 Opdracht

1. Het gunningscriterium, als bedoeld in de aankondiging afdeling IV.2, is:
- de laagste prijs.
Motivering:
De redenen van de keuze van dit gunningscriterium is gelegen in het feit dat:
- De planning wordt voorgeschreven in het bestek.
- Indien de werkzaamheden eerder worden opgeleverd dan de uiterlijke opleverdatum zoals genoemd in het bestek heeft dit voor de opdrachtgever geen meerwaarde.
- De technische uitvoering van de werkzaamheden is voorgeschreven in het bestek.
- De keuze voor de materialen is reeds door de opdrachtgever/eindgebruiker gemaakt en vastgelegd in het bestek.
2. Inschrijvers die niet in aanmerking komen voor gunning van de opdracht ontvangen een motivering van de redenen tot afwijzing. De gemeente hanteert een periode van twintig (20) dagen vanaf het bekendmaken van de gunningsbeslissing aan de inschrijvers totdat de opdracht definitief wordt verstrekt aan de geselecteerde inschrijver. Als binnen die termijn een kort geding tegen de gunningsbeslissing aanhangig is gemaakt, wordt in beginsel de definitieve overeenkomst in afwachting van de uitspraak van de rechter opgeschort. Indien de inschrijver niet binnen deze termijn een kort geding aanhangig maakt dan wordt geacht dat de inschrijver afstand heeft gedaan van dit recht en is de inschrijver niet-ontvankelijk in zijn vorderingen wanneer de inschrijver alsnog een kort geding aanhangig maakt.

Op deze aanbesteding is Nederlands recht van toepassing. Geschillen die ontstaan naar aanleiding van deze aanbesteding worden voorgelegd aan de bevoegde rechter in het arrondissement Oost-Brabant.

De gemeentes stellen geen eigen klachtenmeldpunt in. Ondernemers die desondanks een klacht willen indienen, kunnen zich wenden tot de Nationale Commissie van Aanbestedingsexperts.

RAW0283-81363

PAR

De klachtenprocedure staat nader uitgewerkt op de website van de Commissie van Aanbestedingsexperts (www.commissievanaanbestedingsexperts.nl).

1. Algemeen

RAW0283-81363

PAR

1.01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Geldrop-Mierlo.

Postadres:
Postbus 10101
5660 GA Geldrop
tel. 14 040

1.02 Directie

Het afdelingshoofd van de afdeling Ruimte van de gemeente Geldrop-Mierlo en zij welke door de opdrachtgever worden aangewezen.

1.03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op het sportpark De Ark aan de Goorsedijk 3 te Mierlo

1.04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. - opbreekwerkzaamheden;
- b. - het verrichten van grondwerk;
- c. - het aanbrengen van drainagesysteem;
- d. - het aanpassen van veldverlichting;
- e. - het aanbrengen van een beregeningssysteem;
- f. - het aanbrengen van een kunstgras voetbalveld;
- g. - het aanbrengen van bestratingen
- h. - het aanbrengen van hekwerken;
- i. - het aanbrengen van veldmeubilair;
- j. - werk van algemene aard

1.05 Tijdsbepaling

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) is niet van toepassing.

- Start werkzaamheden 9 juni 2014
- Oplevering werk uiterlijk 25 juli 2014

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 1989 bedraagt EUR 500,-- per dag.

1.06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 1989, bedraagt 6 maanden.

1.07 Kwaliteitsborging

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



2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

RAW0283-81363

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek. nr	Omschrijving	Datum
2014-014-1	Nieuwe situatie	12-03-2014

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. Op de bestekstekening zijn de hoogteliggingen en hoofdafmetingen aangegeven.
2. De hoogtematen zijn en/of worden aangegeven in meters ten op zichte van N.A.P., tenzij in de beschrijving anders is of tijdens de uitvoering anders wordt bepaald.
3. De directie zal een peilmerk ten opzichte van N.A.P. op of in de nabijheid van het werk aangeven. Bij ontregeling c.q. verstoring van peil- en hoogtematen moet de aannemer de directie hiervan onverwijld op de hoogte stellen.
De kosten voor het herstellen van de peil- en hoogtematen komen voor rekening van de aannemer.
4. Het werk dient digitaal te worden uitgezet. Hiervoor levert de directie voor de start van het werk de digitale bestekstekeningen aan de aannemer.

03 Kwaliteitsborging

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

1. na het aanbrengen van drainage
2. na keuring fundering kunstgrasveld door een geaccrediteerde keuringsinstantie.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Modelformulier declaratie gemeente Geldrop-Mierlo
- Standaardformulier revisie riolering
- Veiligheids- en gezondheidsplan
- Partijkeuring grond (Goorsedijk 3 in Mierlo. sportpark De Ark)
- Eigen Verklaring

- Inschrijvingsbiljet
- Inschrijvingsstaat

05 Grondwaterstanden

Als gemiddelde grondwaterstand is voor dit bestek aangehouden: circa 1,50 meter minus maaiveld. Afwijkingen van deze vermelde gegevens geven de aannemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding.

06 Adressen

Gemeentewerf Mierlo

- Adres: Ambachtweg 7 te Mierlo
- Enkele transportafstand: ca. 1,5 km.
- Materialen op gemeentewerf opslaan volgens aanwijzingen van de beheerder aldaar.

Grondbank De Kempen

- Adres: Pastoor P. Thijssenlaan 41 te Sterksel

- Voorwaarden:

- * De aanvoer en weging op de weegbrug van de grondbank dient te geschieden tijdens de openingstijden van 07:00 tot 17:15 uur.
- * De aanvoer dient afgedicht te zijn d.m.v. kleppen of afdekzeil.
- * De aanvoer dient te worden gelost op een door de grondbank aan te wijzen locatie.
- * Elke vracht dient vergezeld te gaan van een door de aanbieder / ontdoender ondertekend geleidebiljet met vermelding van het contractnummer en / of een afvalstroomnummer. De grondbank zal op verzoek zorgdragen voor voorgedrukte PMV-begeleidingsbrieven.
- * De logistieke planning dient vooraf te zijn overeengekomen.
Hiervoor dient contact opgenomen te worden met de grondbank.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de U.A.V. 1989. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de U.A.V. 1989 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard 2010.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 2 van de U.A.V. 1989.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2010.

Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voorzover 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 U.A.V. 1989.



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
1			Vorbereidende werkzaamheden					
11			Verwijderen groenvoorziening					
110010	222107		Frezen. Situering: nieuw aan te brengen kunstgras voetbalveld en trainingsveld "de tip" 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 31. Bewerkingsdiepte: 0,10 m2 Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	158,00	V		
110020	510116		Verwijderen begroeiing. Situering: aan te leggen tegelpad Karakter van de begroeiing: diverse 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m21. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m23. Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m1. Rooien tot een diepte van ten minste 0,40 m1 Vrijgekomen hout vervoeren naar een erkende verwerker	are	0,25	V		
110030	510111		Verwijderen bomen. Situering: bomen tussen veld 4 en veld 5 Boomsoort(en): Berkenboom Eikenboom .2. Stamdiameter: van ca. 0,2 tot ca. 0,3 m1. Rooien tot een diepte van ten minste 0,40 m1. Vrijgekomen hout vervoeren vervoeren naar een erkende verwerker5 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerker	st st st	4,00	V	2,00 2,00	I I
12			Opbreken verhardingen					
120010	307313		Opbreken betontegels. Situering: plateau's dugouts 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker	m2	6,00	V		
13			Opbreken kantopsluiting					
130010	307351		Opbreken betonbanden. Situering: langs tegelverharding dugout .9. op zandbed3. Opsluitbanden 60 x 200 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker	m	16,00	V		
14			Opbreken ballenvanger					



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
140010	610399		Opbreken ballenvanger, hoog 6,0 m Betreft: hekwerk tussen parkeerplaats en wedstrijdgoal ballenvanger bestaande uit: - Staanders 80 x 40 mm, lang ± 7500 mm incl. betonaanstorting palen zijn voorzien van 11 bevestigingspunten d.m.v. inbusbouten en een afdeklijst (40 x 5 mm) - Bovenbuis: diameter 41,5 mm - Dubbelstaafmat afm. 2500 x 2000 mm, maaswijdte 50 x 200 mm - Opbouw: bespanning 4,0 m: PE-net, kleur zwart De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 540010 Staanders, bovenbuis, staafmatten en netbespanning Overige vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkende verwerker	m	30,00	V	
				st			13,00 I
				m			30,00 I
				st			12,00 I
				m2			120,00 I
15			Opbreken veldmeubilair				
150010	630099		Opnemen aluminiumvoetbaldoel P-model Situering: veld 5 en trainingsveld "de tip" compleet incl. P-beugel, grondbeugel en grond- kokers incl. grondwerk Ametingen voetbaldoel 7,32 x 2,44 m Materiaal: aluminium Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot op sportpark "De Ark"	st	4,00	V	
150020	630099		Opnemen grondkoker t.b.v. hoekpaal incl. grondwerk Afmeting: lang 400 mm Materiaal: aluminium Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot op sportpark "De Ark".	st	4,00	V	
16			Verwijderen veldverlichting				
160010	340302		Verwijderen verlichtingsarmatuur. Situering: bestaande veldverlichting veld 5 2. Verlichtingsarmatuur zonder ingebouwde voorschakelapparatuur .6. Montagewijze: op lampenrek .4. Lichtpunthoogte: 15 m .2. Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen .1. Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen mastbekabeling - verwijderen voorschakelapparatuur - verwijderen lampenrekken .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 571010 lampenrekken 571020 armaturen met daarin de aanwezige lamp Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker	st	8,00	V	
				st			6,00 I
				st			8,00 I



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
160020	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur. Situering: bestaande veldverlichting veld 2	st	6,00	V		
		2.	Verlichtingsarmatuur zonder ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.6.	Montagewijze: op lampenrek					
		. .4. . . .	Lichtpunthoogte: 15 m					
		. . .2. . .	Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen					
		. . . .1. .	Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen lampenrekken					
		. . . .4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar gemeentewerf Mierlo incl. lampenrekken					
17		. . . . .	Verwijderen beregning					
170010	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis. Situering: leiding t.b.v. beregning	m	290,00	V		
		. . . . .	incl. pop-up sproeiers	st			20,00	I
		. . . . .	incl. grondwerk					
		3.	Materiaal: PE					
		.1.	Nominale middellijn(en) 75 mm					
		. . .1. . .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
		. . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerker					
170020	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: leiding t.b.v. beregning	st	3,00	V		
		5.	Hulpstuk(ken), drukklasse: PN 10	st			3,00	L
		. . . . .	Afsluitdop					
		. .1.6. . .	Nominale middellijn 75 mm					
		. . . .4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen					
18		. . . . .	Tijdelijke verkeersmaatregelen					
180020	610403	. . . . .	Toepassen stamommanteling. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m	st	2,00	V		
		.3.	Stam beschermen tot een hoogte van 5 m					
		. .2. . . .	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 42 mm					
		. . .1. . .	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen					
19		. . . . .	Diversen					
190010	010802	. . . . .	Graven proefsleuf. Situering: t.p.v. aanwezigheid kabels en leidingen	m	20,00	V		
		. . . . .	Opbouw van de ondergrond: gemengde grond					
		. . . . .	Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m					
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.4.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad					
		. .2. . . .	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen					



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			Grondwerk				
21			Grond ontgraven				
210010	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. voetbalveld Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .4. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 68,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 01. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Vrijgekomen zand verwerken volgens bestekspost 220030220040	m3	1.944,00	V	
				m3			35,00 I
				m3			1.909,00 I
210020	220101		Grond ontgraven uit cunet tegelstrook tussen kunstgras voetbalveld en groenstrook Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 01. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Vrijgekomen zand verwerken volgens bestekspost 220030	m3	25,00	V	
210030	220101		Grond ontgraven uit cunet tegelstrook tussen kunstgras voetbalveld en kantine Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 4. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem variabel van 2,00 m tot 15,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 01. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Vrijgekomen zand verwerken volgens bestekspost 220040	m3	117,00	V	
22			Grond verwerken				
220010	220301		Grond verwerken in cunet t.b.v. tegelstrook tussen kunstgras voetbalveld en groenstrook Grondsoort: cunetzand, schone grond, ongereinigd Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 1. Hoogte 0,20 m .1. Kruinbreedte 2,00 m . . .1. . . Taluds 1 : 01. . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m2 Verdichten volgens bestekspostnr. 410010	m3	50,00	V	
				m3			50,00 L



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING					
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6									
220020	220301	. . . . .	Grond verwerken in cunet t.b.v. tegelstrook	m3	234,00	V					
		. . . . .	tussen kunstgras voetbalveld en kantine								
		. . . . .	Grondsoort:								
		. . . . .	cunetzand, schone grond, ongereinigd	m3						234,00	L
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het								
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving								
		1.	Hoogte 0,20 m								
		. . . . .	9.	Kruinbreedte van 2,00 tot 15,00 m							
		. . . . .	. . . . .	1.					Taluds 1 : 0		
		. . . . .	. . . . .	1.					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m		
. . . . .	. . . . .	2.	Verdichten volgens bestekspostnr. 410010								
220030	220301	. . . . .	Grond verwerken in grondstrook langs tegelpad	m3	60,00	V					
		. . . . .	kunstgras voetbalveld								
		. . . . .	Grondsoort:								
		. . . . .	zand vrijgekomen volgens bestekspost								
		. . . . .	210010	m3						35,00	I
		. . . . .	210020	m3						25,00	I
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het								
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving								
		9. . . . .	. . . . .	gemiddelde hoogte 0,15 m							
		. . . . .	. . . . .	1.					Kruinbreedte 1,00 m		
. . . . .	. . . . .	1.	Taluds 1 : 0								
. . . . .	. . . . .	1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m								
220040	220301	. . . . .	Grond verwerken in trainingsveld "de tip"	m3	2.076,00	V					
		. . . . .	Grondsoort:								
		. . . . .	zand vrijgekomen volgens bestekspost								
		. . . . .	210010	m3						1.909,00	I
		. . . . .	210030	m3						117,00	I
		. . . . .	510010	m3						39,00	I
		. . . . .	510020	m3						11,00	I
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het								
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving								
		9. . . . .	. . . . .	Hoogte van 0,10 m tot 0,40 m							
. . . . .	. . . . .	6.	Bovenoppervlakte 6500 m2								
. . . . .	. . . . .	1.	Taluds 1 : 0								
. . . . .	. . . . .	1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m								
23		. . . . .	Grond vervoeren								
										
230010	220299	. . . . .	Grond vervoeren in het werk (los m3)	m3	2.563,00	V					
		. . . . .	Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspost								
		. . . . .	210010	m3						1.944,00	I
		. . . . .	210020	m3						25,00	I
		. . . . .	210030	m3						117,00	I
		. . . . .	510010	m3						39,00	I
		. . . . .	510020	m3						11,00	I
		. . . . .	Grondsoort: zand								
		. . . . .	Gekeurde grond: achtergrondwaarde (bijlage 4)								
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van								
.	vervoer										
.	Vervoeren naar plaats van verwerking										
.											



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Riolering			
31			Kolkaansluitingen			
310010	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situatie: in tegelverharding tussen veld 5 en kantine Incl. grondwerk 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken . . .9. . Voetgangerkolk, gietijzeren kolkkop 300x300 mm1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m1 Constructie: tweedelig	st	4,00 V	
310020	252201		Aanbrengen PVC-buis Situatie: aansluitleiding voetgangerkolken incl. grondwerk 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen . 2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	91,00 V	
310030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situatie: aansluitleiding lijnafwatering 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90°, 2x mof . 2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	4,00 V	
310040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situatie: aansluitleiding lijnafwatering 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 45°, 2x mof . 2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	11,00 V	
310050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situatie: aansluitleiding voetgangerkolken 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 45°, 3x mof . 2.1. . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	3,00 V	
32			Verzamelleiding			
320010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situatie: verzamelleiding regenwaterafvoer/dranaigesysteem incl. grondwerk 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen . 2.3. . Nominale middellijn 160 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	80,00 V	
33			Doorspuitputten			



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6							
330010	252604	. . . . .	Aanbrengen put van kunststof.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situatie: verzamelleiding regenwaterafvoer					
		4.	Put	st				1,00	L
		. . . . .	, nominale middellijn 300 mm					
		. . . . .	Put voorzien van:					
		. . . . .	- 1 x aansluiting t.b.v. pvc ø 160 mm					
		. . . . .	- 1 x aansluiting t.b.v. pvc ø 125 mm					
		. . . . .	put voorzien van doorspuitarm 2 richtingen					
		. . . . .	totale puthoogte ca. 600 mm					
	9.	Put met vlakke bodem en voorzien van zandvang, diepte 100 mm					
	9.	Afdekking d.m.v. pvc-klemdeksel	st		1,00	L	
		. . . . .	Bovenkant deksel aanbrengen op ca. 150 mm onder m.v.					
330020	252604	. . . . .	Aanbrengen put van kunststof.	st	18,00	V		
		. . . . .	Situatie: verzamelleiding					
		. . . . .	regenwaterafvoer/drainagesysteem					
		4.	Put	st				18,00	L
		. . . . .	, nominale middellijn 300 mm					
		. . . . .	Put voorzien van:					
		. . . . .	- 2 x aansluiting t.b.v. pvc ø 160 mm					
		. . . . .	- 1 x aansluiting t.b.v. drain ø 63 mm					
		. . . . .	put voorzien van doorspuitarm 1 richting (drain)					
		. . . . .	totale puthoogte ca. 600 mm					
		. . . . .	.9.	Put met vlakke bodem en voorzien van zandvang, diepte 100 mm			
	9.	Afdekking d.m.v. pvc-klemdeksel	st		18,00	L	
		. . . . .	Bovenkant deksel aanbrengen op ca. 150 mm onder m.v.					
34		. . . . .	Uitstroomconstructie					
340010	252699	. . . . .	Aanbrengen prefab uitstroombak	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft: uitstroombak t.b.v. pvc-verzamelleiding					
		. . . . .	drainage en regenwaterafvoer					
		. . . . .	Incl. grondwerk					
		. . . . .	Situering: zie tekening t.p.v. uitstroom in sloot					
		Uitstroombak:	st				1,00	L
		. . . . .	- prefab betonnen uitstroombak					
		. . . . .	- leverancier: Giverbo BV, type GU-IV					
		. . . . .	- afm. (lxbxh): 1000 x 550 x 650 mm					
		. . . . .	- wanddikte: 130 mm					
		. . . . .		- aansluiting pvc-mof ø 160 mm				
			Stellen op fundering van stampbeton C12/15, afm. 1200 x 750 mm, dik 200 mm	m2		0,18	L	
36		. . . . .	Revisie					
								
								



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			Verhardingen				
41			Fundering				
410010	280101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering : t.b.v. zandbed Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Afwerken tot 0,10 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .3. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is de dikte van het totale zandbed .1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	1.611,00	V	
42			Kantopsluiting				
420010	314312		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situatie: opsluiting voetbalveld 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm recht, kleur grijs	m	353,00	V	
420020	314312		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situatie: opsluiting voetbalveld 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm hoekband 90°, kleur grijs	m	9,60	V	
420030	314312		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situatie: opsluiting langs betontegelverharding 2. Op zandbed .3. Profiel 60 x 200 mm recht, kleur grijs	m	367,00	V	
420040	314302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situatie: verharding rondom voetbalveld, onder afrastering 1.1. Bestaand uit 1 strek laag .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm ,kleur grijs .9 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m	360,00	V	
43			Elementenverharding				
430010	314101		Aanbrengen straatlaag. Onder aan te brengen tegelverhardingen en kantopsluiting van betonstraatstenen k.f. Laagdikte gemiddeld 40 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 50 mm .1. Op het zandbed .3. Brekerzand	m2	1.503,00	V	
				m3			60,00 L



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
430020	314113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	1.345,00	V		
		. . . . .	Situatie: verharding rondom kunstgras voetbalveld					
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		.1.	In halfsteensverband					
		. .1. . . .	Op straatlaag					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			14.343,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	kleur grijs					
		. . . .3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			1.200,00	L
		. . . . .	kleur grijs					
		. . . . .5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand					
							
430030	314113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	20,00	V		
		. . . . .	Situatie: verharding dug-outs					
		1.	Totale breedte tot 1,50 m					
		.2.	In stroomlagen in halfsteensverband					
		. .1. . . .	Op straatlaag					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			216,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	kleur grijs					
		. . . .3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			12,00	L
		. . . . .	kleur grijs					
		. . . . .5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand					
							
430040	314113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	138,00	V		
		. . . . .	Situatie: verharding rondom kunstgras voetbalveld					
		9.	Totale breedte 0,40 m					
		.9.	Bestaand uit 1 streklaag					
		. .1. . . .	Op straatlaag					
		. . .6. .	Betontegels 400 x 600 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			575,00	L
		. . . . .	110					
		. . . . .	kleur grijs					
		. . . . .5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand					
							



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Veldconstructie / Speelveldinrichting veld 5 Kunstgras voetbalveld				
51			Velddrainage De aan te brengen drainage moet h.o.h. 4,00 liggen Afschot drainage 0,1 % richting verzamelleiding De drains dienen te allen tijde aangebracht te worden onder de onderkant van het toekomstig zandbed (totale verldconstrcutie)				
510010	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situatie: aan te leggen kunstgras voetbalveld Grondsoort: zand Ontgravingsdiepte: 0,10 m Gemiddelde diepte t.o.v. nieuw maaiveld bij oplevering b.o.b. 0,60 m .3. Breedte sleuf 0,20 m .4. Gemiddelde lengte per drain 108 m .9. Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekspost 220040	m	1.945,00	V	
510020	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situatie: t.b.v. aan te leggen kunstgras voetbalveld buiten veldafrostering Grondsoort: zand Ontgravingsdiepte: 0,60 m Gemiddelde diepte t.o.v. nieuw maaiveld bij oplevering b.o.b. 0,60 m .3. Breedte sleuf 0,20 m .4. Gemiddelde lengte per drain 5 m .9. Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 220040	m	90,00	V	
510030	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situatie: aan te leggen kunstgras voetbalveld 1. PVC-buizen geribbeld en geperforeerd .3. Uitwendige diameter 65 mm .2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m	2.035,00	V	
510040	230121		Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situatie: aan te brengen kunstgras voetbalveld 3. Aanvullen met zand funderingdrainzand NOCNSF-m3.d .9. Aanvullen tot momentane maaiveld incl. verdichten Drainsleuf ongestoord aansluiten op aan te brengen cunet .4. Gemiddelde lengte per drain 108 m	m	1.945,00	V	
510050	230121		Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situatie: t.b.v. aan te leggen kunstgras voetbalveld buiten veldafrostering 3. Aanvullen met zand funderingdrainzand NOCNSF-m3.d .9. Aanvullen tot momentane maaiveld incl. verdichten Drainsleuf ongestoord aansluiten op aan te brengen cunet .4. Gemiddelde lengte per drain 5 m	m	90,00	V	
				m3			39,00 I
				m3			11,00 I
				m			2.035,00 L
				m3			32,00 L
				m3			10,00 L



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510060	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor	st	18,00	V	
		horizontale drainage.				
		. . . . .	Situatie: aan te brengen kunstgras voetbalveld				
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.1.	Afsluiter:	st			18,00 L
		. . . . .	eindstop ø 65 mm				
		. . . . .1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
510070	230132	. . . . .	Doorsteken drains van horizontale drainage.	m	1.545,00	V	
		Situatie: aangelegde drains kunstgras voetbalveld				
		. . . . .	Het, in het bijzijn van de directie, doorspuiten				
		. . . . .	van alle drains, ter bevestiging van ongestoord				
		. . . . .	functioneren				
		.3.	Uitwendige diameter drains 65 mm				
		. .1.	Strengen met lengte tot 200 m: 18 st				
		. . .1.	Betreft enkelvoudige drainage				
		. . . .2.	Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v.				
		. . . . .	maaiveld: van 0,20 tot 0,50 m				
52		. . . . .	Veldopbouw, constructie				
		. . . . .	Kunstgras voetbalveld				
		. . . . .	Nadere bepalingen zie deel 3, artikel 63				
		. . . . .	Conform bedrijfsgebonden norm.				
		. . . . .	Hoeveelheden ter inlichting zijn ter indicatie en				
		. . . . .	dienen te worden afgestemd op de eigen				
		. . . . .	constructie.				
		. . . . .	Constructiedikte 0,50 m				
520010	220421	. . . . .	Profileren van oppervlakken.	m2	7.776,00	V	
		Betreft: het onder profiel brengen van de				
		. . . . .	bestaande zandonderbouw				
		. . . . .	Grondsoort: bestaande zandonderbouw				
		. . . . .	Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt..m				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. .1.	Oppervlakken: horizontaal terrein				
		. . . .9.	Toegestane positieve en negatieve afwijking				
		. . . . .	conform norm NOC*NSF.				
520020	220399	. . . . .	Leveren en aanbrengen zand in veldconstructie	m2	7.776,00	V	
		Zand verwerken in veldconstructie.				
		. . . . .	Betreft: het leveren en aanbrengen van zand in de				
		. . . . .	onderbouw van de veldconstructie				
		. . . . .	Grondsoort: zand, conform bedrijfsgebonden norm,				
		. . . . .	M3.c of M3.d, zie eisen en normen deel 3				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretisch profiel van	m2			7.776,00 L
		. . . . .	verwerking				
		. . . . .	Laagdikte conformbedrijfsgebonden norm, zodanig				
		. . . . .	dat met sporttechnische laag en toplaag een				
		. . . . .	constructiehoogte van 0,50 meter ontstaat, zodat				
		. . . . .	een eindhoogte wordt bereikt zoals weergegeven op				
		. . . . .	tekening				
		. . . . .	Hoeveelheid: volgens bedrijfsgebonden norm				
		. . . . .	Schone grond, ongereinigd.				
		. . . . .	Onder profiel aanbrengen.				
		. . . . .	Hoogte-afwijkingen conform eisen NOC*NSF				
		. . . . .	Verdichten volgens bestekspostnr. 520030				
						

RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
520030	220499	. . . . .	Verdichten zand	m2	7.776,00	V	
		. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.				
		. . . . .	Betreft: het verdichten van zand aangebracht bij				
		. . . . .	bestekspostnr. 520030				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretisch profiel van				
		. . . . .	verwerking				
		. . . . .	Verdichtingsgraad: conform norm NOC*NSF.				
520040	220421	. . . . .	Profileren van oppervlakken.	m2	7.776,00	V	
		. . . . .	Betreft: het onder profiel brengen van de zand in				
		. . . . .	de onderbouw				
		. . . . .	Grondsoort: zand aangebracht volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 520020				
		. . . . .	Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt..m				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. . . . .	Profileren onder dakprofiel volgens tekening				
		. . . . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking				
		. . . . .	conform norm NOC*NSF.				
520050	224599	. . . . .	Leveren en aanbrengen sporttechnische laag	m2	7.583,00	V	
		. . . . .	Betreft: de sporttechnische laag met laagdikte en				
		. . . . .	samenstelling conform bedrijfsgebonden norm.				
		. . . . .	Materiaal: volgens bedrijfsgebonden norm.	m2			7.583,00 L
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
		. . . . .	Onder profiel aanbrengen (zie afwerkhoogten op				
		. . . . .	tekening)				
520060	224699	. . . . .	Leveren en aanbrengen geovlies	m2	7.583,00	V	
		. . . . .	Betreft: een scheidingslaag .				
		. . . . .	Aanbrengen op de sporttechnische laag.				
		. . . . .	Materiaal: geovlies	m2			7.583,00 L
		. . . . .	Materiaaleisen: NOC*NSF, norm NOC*NSF-M11.a.				
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
520070	630299	. . . . .	Aanbrengen kunstgras voetbalveld	m2	7.583,00	V	
		. . . . .	Betreft: het aanleggen van een				
		. . . . .	kunstgrasvoetbalveld volgens norm	m2			7.583,00 L
		. . . . .	NOC*NSF-KNVB2-15.				
		. . . . .	De aan te brengen kunstgrasmat dient op het				
		. . . . .	moment van aanbesteding te zijn vermeld op de				
		. . . . .	sportvloerenlijst van NOC*NSF inzake voetbal				
		. . . . .	outdoor met veldtype FIFA** en FIFA*,				
		. . . . .	gebruiksvorm wedstrijd en training B-categorie.				
		. . . . .	Constructie conform gestelde in deel 3, bepaling				
		. . . . .	63.01				
		. . . . .	Afmeting speelveld 100 x 68 meter excl. uitloop,				
		. . . . .	conform bestekstekening 2014-014-01.				
		. . . . .	Toepassen belijning breed 100 mm, kleur wit,				
		. . . . .	conform richtlijnen KNVB				
		. . . . .	Aanbrengen Infill bestaande uit zand en	m2			7.583,00 L
		. . . . .	SBR-rubber conform de bedrijfsgebonden				
		. . . . .	constructie van de kunstgrasmat				
53		. . . . .	Speelveldafrostering				
						
						
						



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
530010	610399	. . . . .	Aanbrengen veldafrostering, hoogte 1,10 m	m	309,00	V	
		. . . . .	Betreft: leunhekwerk rondom voetbalveld (compleet)	m			309,00 L
		. . . . .	Staanders, bovenbuis en dubbelstaafmat thermisch				
		. . . . .	verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 en nadien groen				
		. . . . .	gecoat RAL6009				
		. . . . .	- Staanders:				
		. . . . .	60 x 40 mm, lang 2000 mm, wanddikte 2 mm				
		. . . . .	palen zijn voorzien van 5 bevestigingspunten				
		. . . . .	d.m.v. inbusbouten en een afdeklust (40 x 5 mm).				
		. . . . .	palen zijn aan de bovenzijde voorzien van				
		. . . . .	doorvoergat t.b.v. bovenbuis en een metalen				
		. . . . .	afdekkap.				
		. . . . .	- Bovenbuis:				
		. . . . .	diameter 41,5 mm, wanddikte 2 mm				
		. . . . .	- Dubbelstaafmat				
		. . . . .	afm. 2500 x 800 mm, maaswijdte 50 x 200 mm twee				
		. . . . .	horizontale draden (rond 8 mm) en één verticale				
		. . . . .	draad (rond 6 mm). Aan de onder en bovenzijde van				
		. . . . .	de dubbelstaafmat mogen geen verticale draden				
		. . . . .	uitsteken.				
		. . . . .	Dubbelstaafmat dient in één lijn voor de				
		. . . . .	staanders (gezien vanuit het veld) aangebracht te				
		. . . . .	worden.				
		. . . . .	Staanders te lood aanbrengen. incl leveren van				
		. . . . .	benodigde hoek- en eindpalen.				
530020	610399	. . . . .	Aanbrengen looppoort in veldafrostering	st	2,00	V	
		. . . . .	Betreft: enkele poort (compleet)	st			2,00 L
		. . . . .	poort, poortpalen en dubbelstaafmat thermisch				
		. . . . .	verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 en nadien groen				
		. . . . .	gecoat RAL6009				
		. . . . .	- poort:				
		. . . . .	vrije doorgang 1250 mm, hoog 1100 mm				
		. . . . .	kaderframe, kokerprofiel 60 x 40 mm, wanddikte 2				
		. . . . .	mm, met dubbelstaafmat maaswijdte 50 x 200 mm				
		. . . . .	twee horizontale draden (rond 8 mm) en één				
		. . . . .	verticale draad (rond 6 mm).				
		. . . . .	- poortpalen:				
		. . . . .	80 x 80 mm, lang 2000 mm, wanddikte 3 mm				
		. . . . .	palen zijn voorzien van doorvoergat t.b.v.				
		. . . . .	bovenbuis en een metalen afdekkap.				
		. . . . .	palen aanstorten met schraal beton C12/15				
		. . . . .	- scharnieren 180° draaibaar				
		. . . . .	poort dient naar buiten open te draaien				
		. . . . .	- hang- en sluitwerk: poortvanger, kruksluiting				
		. . . . .	(aan buitenzijde veld) en slot. Cylinderslot,				
		. . . . .	éénsleutelsysteem met andere poorten van het				
		. . . . .	kunstgras voetbalveld.				

RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
530030	610399		Aanbrengen onderhoudspoort in veldafrostering Betreft: dubbele poort (compleet) poort, poortpalen en dubbelstaafmat thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 en nadien groen gecoat RAL6009 - dubbele poort: vrije doorgang 3000 mm, hoog 1100 mm kaderframe 60 x 40 mm, wanddikte 2 mm, met dubbelstaafmat maaswijdte 50 x 200 mm twee horizontale draden (rond 8 mm) en één verticale draad (rond 6 mm). - poortpalen: 80 x 80 mm, lang 2000 mm, wanddikte 3mm palen zijn voorzien van doorvoergat t.b.v. bovenbuis en een metalen afdekkap. palen aanstorten met schraal beton C12/15 - scharnieren 180° draaibaar poort dient naar buiten open te draaien - hang- en sluitwerk: grondgrendel poortvanger, kruksluiting (aan buitenzijde veld) en slot. Cylinderslot, éénsleutelsysteem met andere poorten van het kunstgras voetbalveld.	st st	3,00	V	3,00	L
54			Ballenvangers					
540010	610399		Aanbrengen ballenvanger, hoog 6,0 m Betreft: hekwerk tussen parkeerplaats en wedstrijdgoal Aantal 1 stuks, vrijgekomen uit bestekspost 140010 ballenvanger, bestaande uit: - Staanders 80 x 40 mm, lang ± 7500 mm palen zijn voorzien van 11 bevestigingspunten d.m.v. inbusbouten en een afdeklijst (40 x 5 mm) staanders aanstorten met beton C12/15 - Bovenbuis: diameter 41,5 mm - Dubbelstaafmat afm. 2500 x 2000 mm, maaswijdte 50 x 200 mm - Opbouw: bespanning 4,0 m: PE-net, kleur zwart Dubbelstaafmat dient in één lijn voor de staanders (gezien vanuit het veld) aangebracht te worden. Staanders te lood aanbrengen.	m m st m3 m st m2	30,00	V	30,00	I I L I I I
55			Veldmeubilair					
550010	630399		Aanbrengen aluminium voetbaldoel P-model Situering: kunstgrasvoetbalveld Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Voetbaldoel dient goedgekeurd te zijn door de FIFA Aluminium voetbaldoel P-model 7,32 x 2,44 m incl. P-beugel, grondbeugel, nethaken en doelnetten Profiel bovenlat en doelpaal ovaal 100 x 120 mm met glijgoot t.b.v. nethaken, kleur wit gecoat. Aanbrengen afsluitbare grondkokers voor kunstgrasvelden, lang 1500 mm incl. grondwerk	st st st	2,00	V	2,00	L L L



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
550020	639999	. . . . .	Aanbrengen grondpot t.b.v. hoekvlag	st	4,00	V	4,00	L
			incl.grondwerk	st				
550030	630399	. . . . .	Situering: in de hoeken van het veld					
			grondkoker met deksel, diameter 50 mm, lang 400 mm					
550030	630399	. . . . .	materiaal: aluminium					
			Aanbrengen dug-out	st	2,00	V		
550030	630399	. . . . .	Situering: tussen afrastering west-zijde					
			kunstgras voetbalveld					
550030	630399	. . . . .	incl. grondwerk					
			Dug-Out: type "Juventus" extra diep	st			2,00	L
550030	630399	. . . . .	leverancier Sport en Rekreatie Reuver BV					
			lengte: 5,00 m					
550030	630399	. . . . .	breedte: ca. 1,50 m					
			hoogte boven maaiveld: 2,00 m					
550030	630399	. . . . .	Materiaal: Aluminium frame met					
			polycarbonaatplaten, dik 4 mm					
550030	630399	. . . . .	incl. kuipstoelen: kleur wit en rood	st			20,00	L
			In verharding van betegels 300 x 300 mm, incl.					
550040	631099	. . . . .	verankering					
			Aanbrengen walk on/off rooster	st	2,00	V		
550040	631099	. . . . .	Situering: t.p.v. de looppoort					
			Walk on/off, afm. 1,50 x 1,00 m	st			2,00	L
550040	631099	. . . . .	mat. bestaande uit:					
			- betonbanden 100x200 mm rondom	m			7,00	L
550040	631099	. . . . .	- beluchtingstegels 300x300x45 mm op bodem	st			26,00	L
			- ingelegd rooster:	m2			2,35	L
550040	631099	. . . . .	voorzien van rechtopstaande kunststof borstels					
			Bovenkant rooster op gelijk niveau aanbrengen met					
550040	631099	. . . . .	omliggend maaiveld.					
			Rooster dient eenvoudig uitneembaar te zijn.					
550040	631099	. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften fabrikant					
			Leverancier: Storax Zwijndrecht (of gelijkwaardig)					
550050	631099	. . . . .	Aanbrengen walk on/off rooster	st	3,00	V		
			Situering: t.p.v. de onderhoudspoort					
550050	631099	. . . . .	Walk on/off, afm. 3,50 x 1,00 m	st			3,00	L
			mat. bestaande uit:					
550050	631099	. . . . .	- betonbanden 100x200 mm rondom	m			16,50	L
			- beluchtingstegels 300x300x45 mm op bodem	st			99,00	L
550050	631099	. . . . .	- ingelegd rooster:	m2			9,00	L
			voorzien van rechtopstaande kunststof borstels					
550050	631099	. . . . .	Bovenkant rooster op gelijk niveau aanbrengen met					
			omliggend maaiveld.					
550050	631099	. . . . .	Rooster dient eenvoudig uitneembaar te zijn.					
			Aanbrengen volgens voorschriften fabrikant					
550050	631099	. . . . .	Leverancier: Storax Zwijndrecht (of gelijkwaardig)					
			Aanbrengen walk on/off rooster	st	4,00	V		
550060	610399	. . . . .	Situering: exacte lokatie in overleg met de					
			directie te bepalen.					
550060	610399	. . . . .	Ultvoering: metalen afvalbak met metalen	st			4,00	L
			staanderen betonnen fundering.					
550060	610399	. . . . .	Type: Bammens 'Capitole', kleur RAL3000					
			Leverancier: Bammens					
550060	610399	. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk,					
			Inclusief bijlevering alle bevestigingsmiddelen.					
56			Veldverlichting veld 5					



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
561			verlichting voetbalveld Verlichting moet voldoen aan: NEN-EN 12193:2008, klasse II, wedstrijd- verlichting, minimale gebruikswaarde 175 Lux. Aanbeveling sportverlichting NSVV, voetbal KNVB-wedstrijden en KNVB-richtlijnen			
561010	340299		Aanbrengen lampenrek Betreft bestaande lichtmasten op veld 5 Lampenrek voor 2 verlichtingsarmaturen volgens bestekspost 561020 Afmetingen lampenrek volgens opgave leverancier verlichtingsarmaturen Incl. benodigde bevestigingsmaterialen	st	6,00	V
				st		6,00 L
561020	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur. Betreft: verlichtingsarmaturen voor voetbalveld veld 5 9. Armaturen voor sportveldverlichting Lumosa Campo Sportivo type CS860/S1, 1600 W met afschermkappen incl. dynamisch systeem kleurweergave > 80 Ra kleurtemperatuur > 6000 K Leverancier: Asuro BV te Son 9. Montagewijze: op lampenrek .4. Lichtpunthoogte: 15 m 1. Inclusief de volgende werkzaamheden: - aansluiten op kabelwerk - richten en afstellen verlichtingsarmaturen op voetbalveld	st	12,00	V
				st		12,00 L
562			Bedieningsvoorziening			
562010	345099		Aanpassen verdeler / bediening Betreft alle benodigde werkzaamheden en leveringen voor het geschikt en gebruiksklaar maken van de verdeler en bediening van de sportveldverlichting van het voetbalveld. Incl. aanleveren revisie aansluitschema. Voetbalveld: - beveiliging d.m.v. 1 krachtgroep (3x25A) incl. magneetschakelaars - 2 Schakelingen (standaard trainingsverlichting, 120 lux, en wedstrijdverlichting, 175 lux, toepasbaar door sleutel) - 2 bedieningsknoppen (veldverlichting moet per half veld (helft) in te schakelen zijn) incl. aanbrengen stuurstroomkabel Installatie moet voldoen aan de geldende elektrotechnische installatievoorschriften.	EUR		N
563			Overige			



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
563010	345099	. . . . .	Lichtmeting en rapportage	EUR		N	
		. . . . .	Betreft het uitvoeren van een lichtmeting in de				
		. . . . .	avonduren voor voetbalveld				
		. . . . .	Inclusief het opstellen en aanleveren van een				
		. . . . .	rapportage met de meetresultaten.				
		. . . . .	Aanleveren in pdf-formaat.				
		. . . . .	Verlichting moet voldoen aan:				
		. . . . .	NEN-EN 12193:2008, klasse II categorie c				
		. . . . .	Aanbevelingen sportverlichting NSVV, voetbal				
		. . . . .	KNVB-wedstrijden				
		. . . . .	Directie twee weken voor uitvoering schriftelijk				
		. . . . .	uitnodigen voor het bijwonen van, en goedkeuring				
		. . . . .	vragen om lichtmeting uit te voeren.				
57		. . . . .	Veldverlichting veld 2				
571		. . . . .	verlichting voetbalveld				
571010	340299	. . . . .	Aanbrengen lampenrek	st	6,00	V	
		. . . . .	Betreft bestaande lichtmasten op veld 2				
		. . . . .	Lampenrek vrijekomen volgens bestekspost 160010	st			6,00 I
		. . . . .	Incl. benodigde bevestigingsmaterialen				
571020	340301	. . . . .	Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	8,00	V	
		. . . . .	Betreft: verlichtingsarmaturen voor voetbalveld				
		. . . . .	veld 2				
		2.	Verlichtingsarmatuur zonder ingebouwde	st			8,00 I
		. . . . .	voorschakelapparatuur				
		. . . . .	vrijgekomen volgens bestekspost 160010				
		.9.	Montagewijze: op lampenrek				
		.4.	Lichtpunthoogte: 15 m				
		. . .1.	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
		. . . . .	- aansluiten op kabelwerk				
		. . . . .	- richten en afstellen verlichtingsarmaturen op				
		. . . . .	voetbalveld				
58		. . . . .	Beregeningsinstallatie				
		. . . . .	Betreft: het leveren en aanbrengen van een				
		. . . . .	beregeningssysteem.				
		. . . . .	Dimensionering leidingen, bekabeling, pomp en				
		. . . . .	apparatuur door de aannemer uit te voeren.				
		. . . . .	Bekabeling en leidingwerk dient buiten de				
		. . . . .	speelvelden (kunstgras) om te worden gelegd.				
		. . . . .	Plan, tekeningen en schema's aan de directie				
		. . . . .	voorleggen alvorens met de uitvoering te beginnen.				
						



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
580010	255199	. . . . .	Aanbrengen beregeningssysteem Betreft: het leveren en aanbrengen van het beregeningssysteem voor een kunstgras voetbalveld Capaciteit 6m ³ /veld Sproeitijd 8 minuten per 5 m ³ Het systeem moet een buffer hebben van 20 m ³ . Buffer voorzien vanuit een ondergrondse buffertank. Locatie buffertank in overleg met de directie. De buffertank voorzien van aansluiting op waterleiding Systeem voorzien van 8 Perrot pop-up sectorsproeiers Systeem voorzien van algencontrol doseerpomp. Besturing en algencontrol plaatsen in te leveren behuizing. Behuizing: betonnen kast afm lxbxh 2,00 x 2,50 x 2,50 meter aan de buitenzijde voorzien van gewassen grind, thermisch verzinkte afsluitbare deur. Behuizing plaatsen op betonnen bodemplaat. Inclusief alle leidingwerk, kabels, pompen etc. Leveren en aanbrengen startkast met afstand sleutelschakeling Leiding van PE Inclusief alle grondwerk. Inclusief alle benodigde funderingswerkzaamheden. De gehele installatie dient aangesloten te worden en werkend te worden afgeleverd.	EUR		N
580020	255199	. . . . .	Verzorgen funderingsberekening en advies Betreft; een funderingsadvies voor de beregeningstank met bijbehorende beregeninginstallaties. Fundering: op advies fabrikant, voorafgaand aan plaatsing, funderingsberekening ter acceptatie aan directie overhandigen.	EUR		N



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			Overige werkzaamheden			
801			Keuringen			
801010	630499		Keuring tijdens en na aanleg kunstgras voetbalveld Betreft: alle kosten die nodig zijn om tijdens en na de aanleg van het kunstgras voetbalveld de diverse onderdelen te laten controleren en keuren door een door het NOC*NCF geaccrediteerde keuringsinstantie. Alle keuringsuitslagen dienen positief te zijn (het kunstgras voetbalveld moet goedgekeurd worden voor alle normen die hiervoor gelden) De aannemer is verantwoordelijk voor de coördinatie en de begeleiding van de keuringen. Keuringsrapport en certificaat dienen in 2-voud aan de directie te worden overhandigd	EUR		N
802			Onderhoud			
802010	519999		Opstellen werkomschrijving groot onderhoud Betreft: Het opstellen van een werkomschrijving voor het groot onderhoud, voor het kunstgras voetbalveld, gedurende de garantieperiode van 10 jaar. De werkomschrijving voor groot onderhoud dient inzicht te geven in de werkzaamheden die nodig zijn om de garantietermijn van 10 jaar te waarborgen.	EUR		N
802020	519999		Opstellen werkomschrijving regulier onderhoud Betreft: Het opstellen van een werkomschrijving voor het regulier onderhoud, voor het kunstgras voetbalveld, gedurende de garantieperiode van 10 jaar. De werkomschrijving voor regulier onderhoud dient inzicht te geven in de werkzaamheden die nodig zijn om de garantietermijn van 10 jaar te waarborgen. Het regulier onderhoud wordt uitgevoerd door de gemeente.	EUR		N
802030	519999		Uitvoeren inspectie kunstgrasveld, 2 x per jaar Betreft: uitvoeren inspectie kunstgras voetbalveld gedurende 10 jaar na aanleg velden. Aantal inspecties per jaar: 2 keer Door het veld te inspecteren overtuigt de aannemer zich ervan dat het onderhoud goed wordt uitgevoerd en het veld gebruikt wordt overeenkomstig het onderhouds- en gebruiksvoorschrift opgesteld door de aannemer. Derhalve kan de opdrachtgever gedurende tien jaar na oplevering aanspraak maken op de garantie. Indien het onderhoud en/of het gebruik niet overeenkomstig is wordt dit door de aannemer aan de opdrachtgever gemeld.	EUR		N
803			Ter beschikking stellen van werknemers			



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
803010	611101	. . . . . 4.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers Bouwbedrijf groep D straatmaker	uur	20,00	V
803020	611101	. . . . . 2.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers Bouwbedrijf groep B grondwerker	uur	20,00	V
804		. . . . . . . . . .	Ter beschikking stellen van materieel			
804010	611203	. . . . . 4.	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Bakinhoud: ten minste 0,75 m3	uur	10,00	V
804020	611204	. . . . . 3.2.	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 10 ton Hydraulisch kipbaar	uur	10,00	V
804030	611205	. . . . . 3.	Ter beschikking stellen van een wiellader. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	10,00	V



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9		. . . . .	Staatposten			
					
					
91		. . . . .	Eenmalige kosten			
					
					
95		. . . . .	Stelposten			
					
					
950010	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	7.500,00	V
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
		. . . . .	zake van:			
		1.	Door de directie op te dragen kleine leveringen			
		. . . . .	en werkzaamheden			
					



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

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard 2010 is tegen betaling van EUR 95,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl. De Errata op de Standaard 2010 is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 geldt dat overal waar in de Standaard 2010 of in het bestek wordt verwezen naar CROW-publicatie 282 'Mechanisch aanbrengen elementenverharding - Verantwoorde afweging tussen handmatig en mechanisch straatwerk' moet worden gelezen CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding - Afweging tussen handmatig en mechanisch straatwerk'.
- 04 Eventuele wijzigingen op het bestek, respectievelijk vermeld in de nota(s) van inlichtingen, nota(s) van wijzigingen of het proces van verbaal van aanwijzing zijn of worden niet op de versie in automatische leesbare vorm verwerkt.
- 05 Voorzover met dit bestek niet in strijd behoren hiertoe mede, als waren zij letterlijk opgenomen:
- De "AI-bladen" van de Arbeidsinspectie;
 - De NEN-normen;
 - De Beoordelingsrichtlijnen (BRL) uitgegeven door KIWA;
- zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden.
- In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat de voertaal in woord en geschrift Nederlands zal zijn.
- Op dit werk zijn mede van toepassing de voorschriften uit de "Circulaire Bouwlawaaai 1991" van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, nr. VROM 91123/6-91 5568/104.
- Ter beperking van geluidhinder dient al het materieel dat wordt ingezet te voldoen aan de emissie-eisen genoemd in tabel 4 van de in lid 05 genoemde circulaire.
- Daarnaast is het tussen 19.00 uur en 07.00 uur niet toegestaan werkzaamheden uit te voeren die geluidhinder veroorzaken; uitgezonderd in die gevallen dat het uitvoeren van werken buiten deze periode de doorstroming van het verkeer zeer ernstig zou hinderen en/of de veiligheid van het verkeer in gevaar zou brengen, een en ander uitsluitend ter beoordeling van de directie.
- 06 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2010, wordt de U.A.V. 1989 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de Uitvoering van Technische Installatiewerken 1992 (U.A.V.T.I.):
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
 - Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:
 1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.
 2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast.

- Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar.
De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
 4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt.
Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.
Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
 5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.
Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.
 6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opnemning plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.
- **Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:**
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvoorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
 - **Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:**
De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.
 - **Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:**
Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.
 - **Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a:**
'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.

01 01 07 Overige algemene afspraken

- 01 Aan artikel 01.01.07 van de Standaard 2010 wordt een nieuw lid toegevoegd, luidende als volgt:
"07. Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer".
- 02 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 1989 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden gesteld.
- 03 Paragraaf 49 lid 5 van de U.A.V. 1989 vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid genoemde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

HFD PAR ART LID

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom

01 02 03 Grootte van de betalingstermijn

- 01 Aan artikel 01.02.03 van de Standaard 2010 wordt een nieuw lid toegevoegd, luidend als volgt:
"07. Indien de aannemer in zijn inschrijvingsstaat bij de eenmalige kosten een negatief bedrag opneemt en/of de correctiepost als bedoeld in artikel 01.01.04 lid 04 leidt tot een negatief bedrag, wordt/worden dit bedrag/deze bedragen bij de eerste betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen ingehouden."

01 04 Betalingsregeling: risicoregeling

01 04 02 Verrekening van wijzigingen

- 01 De wijzigingen in prijzen van loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in par. 01.04 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.

01 05 Betalingstermijnen: declaraties

01 05 01 Indienen declaraties

- 01 De declaratie als bedoeld in artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2010 richten aan de opdrachtgever en opstellen volgens bijlage 1.
De declaratie uitschrijven ten name van het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Geldrop-Mierlo en in 2-voud indienen bij het kantoor van de directie.
- 02 De bedragen voor meer-/minderwerkstaten en aanvullende opdrachten mogen niet als gecombineerde post op de factuur vermeld worden. Ze dienen allen apart op de factuur te staan.
- 03 Indien meer-/minderwerkstaten en/of aanvullende opdrachten berekend worden, dient een kopie van de door de directie voor accoord getekende staat achter de factuur gevoegd te zijn.

01 07 Zekerheidsinstelling

01 07 01 Waarde en vorm van de zekerheidsinstelling

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2010 moet bij de aanbestedder zijn binnengekomen binnen 5 werkdagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbestedder gedane verzoek.

01 08 Bijdragen

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 09 Kabels en leidingen

01 09 02 Verplichtingen van de aannemer

- 01 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2010 moet de aannemer te allen tijde tenminste drie dagen voor de aanvang van het werk de te verrichten werkzaamheden melden bij het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) in de regio van de locatie van het werk.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan overtuigd heeft dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen, dat op de polis van deze verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is medegedekt en de schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.
- 03 Brandkranen, sifons afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.

01 09 03 Verkenmerken, merkstenen en straatpotten

- 02 Zodra verkenmerken worden aangetroffen op of in de terreinen waar werkzaamheden volgens dit bestek plaatsvinden, stelt de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis.
- 03 De verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., die in verband met de uitvoering van het werk niet gehandhaafd kunnen worden neemt de aannemer op, nadat de plaats door meting in aanwezigheid van de directie en beheerder is vastgesteld.
Deze verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., tijdelijk opslaan in een afsluitbare ruimte en tijdens het maken van de nieuwe werken op nadere aanwijzing van de directe opnieuw stellen.

01 10 Vergunningen

01 10 01 Vergunningen door derden aan de aannemer verleend

- 01 De kosten voor het verkrijgen van de voor het werk benodigde vergunningen e.d., alsmede van de hieruit voortvloeiende verplichtingen moeten door de aannemer op zijn kosten worden voldaan.

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. 1989 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
 - werkzaamheden t.b.v. onderhoud aan de omliggende velden en bijbehorende voorzieningen op sportpark "De Ark"

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 01 Rekening houdend met de belangen van de in de omgeving van het werk aanwezige woningen, winkels en overige bedrijven moeten alle bestratingmaterialen na beëindiging van de werkdag worden opgeruimd en opgeslagen binnen een afrastering dan wel worden afgevoerd. In de overige gevallen dienen de materialen, hulpmaterialen, puin etc. dagelijks na werktijd zodanig te zijn opgestapeld, dat het verkeer hiervan geen hinder ondervindt.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 1989, verlangd.
Dit schema in 2-voud indienen bij de directie voor de eerste bouwvergadering.
- 02 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- met het tijdschema omschreven in deel 1 ALGEMEEN, paragraaf 05, TIJDSBEPALING van dit bestek
 - alle te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd.
 - de toegang tot het sportpark dient voor voetgangers en fietsers ten allen tijde bereikbaar te blijven
- 03 De aannemer dient in zijn algemeen tijdschema met het volgende rekening te houden:
in aanvulling op het bepaalde in de circulaire "Bouwlawaaai 1991" van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, nr. VROM 91123/6-91, 5568/104, wordt het navolgende bepaald:
De te gebruiken machines, aggregaten, compressoren, enz. moeten zodanig opgesteld en afgeschermd worden dat de geluidssterkte van 07.00 tot 23.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer is dan 80 dB(a) en van 23.00 tot 07.00 uur aan de gevel van bebouwingen op 1,50 meter hoogte gemeten, niet meer is dan 40 dB(a).

01 13 08 De bouwvergadering

- 01 De bouwvergadering heeft tot doel om de gedurende een bepaalde periode gemaakte afspraken vast te leggen en de komende periode te bespreken.
De eerste bouwvergadering is voor aanvang van het werk.
De erop volgende data, als regel eens per vier weken, worden per vergadering vastgesteld. De vergadering wordt uitgeschreven en genotuleerd door de directie.

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 GASTEC NV 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. 1989, met dien verstande dat de hieraan

HFD PAR ART LID

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.

- 05 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. 1989 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 Opnieuw verwerken bouwstoffen

- 01 Indien het bestek bepaalt, dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van de deze bouwstoffen vast te stellen. Oude en nieuwe materialen dienen beider aaneengesloten te worden verwerkt.

01 14 07 Eigendom van bouwstoffen

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 19 lid 01 van de U.A.V. 1989 worden voor het werk bestemde bouwstoffen pas dan eigendom van de opdrachtgever indien deze in het betreffende werk zijn verwerkt.

01 14 08 Maatregelen ter voorkoming van milieu-schade bij asfaltwerk

- 01 Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de bermen of het oppervlaktewater te brengen. De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen. Het opvangen van deze stoffen dient minimaal te geschieden door middel van het gebruik van absorptiematten, aan de bovenzijde voorzien van geweven doorlatend polypropyleen en een tussenlaag van gespoten polypropyleen. De onderzijde van de mat moet bestaan uit een niet doorlatende folie. De matten dienen aan elkaar gehecht en gereinigd te kunnen worden (bijvoorbeeld: Mastermat).
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften (o.a. het inrichtingsbesluit Afvalstoffenwet)
- 03 De aannemer deelt, voordat met uitvoering van het werk begonnen wordt, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort.
- 04 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen. Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d.
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, zal per geval en per keer een korting worden toegepast van EUR 500,-- (vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 14 09 Te leveren bouwstoffen

- 01 Te leveren bouwstoffen dienen nieuw en van eerste kwaliteit te zijn; tenzij in het bestek anders aangegeven.

01 14 10 Ter beschikking te stellen bouwstoffen door de aannemer

- 01 Ter beschikking te stellen bouwstoffen door de aannemer vervallen na gebruik weer aan de aannemer.

01 16 Verzekeringen

01 16 02 C.A.R.- verzekering

- 01 Door de opdrachtgever wordt voor de duur van het werk een zogenaamde "Constructie All-Riskverzekering" afgesloten. De kosten voor het afsluiten van deze verzekering komen voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 Onder verwijzing naar paragraaf 43 b van de U.A.V. 1989 wordt bepaald:
- a. Door de opdrachtgever wordt voor de duur van dit werk afgesloten een zogenaamde "Constructie All Risk Verzekering", waarbij de risico's van de aannemer naar mate en in de omvang als bij de polis is bepaald, mede zijn gedekt. De kosten voor het afsluiten van deze verzekering komen voor rekening van de opdrachtgever.
 - b. Indien zich de omstandigheid mocht voordoen, dat in een voorkomend geval, door welke oorzaak ook, enige schade krachtens de verzekering niet of niet volledig wordt vergoed, dan wel niet of niet volledig wordt geëffectueerd volgens de polisvoorwaarden of volgens de verwachtingen of de bedoelingen van de aannemer met betrekking tot de afgesloten verzekering, zal die omstandigheid nimmer tot enige verplichting van de opdrachtgever tot het betalen van schadevergoeding of anderszins aan de aannemer leiden. Terzake van of in verband met vorenvermelde verzekering draagt de opdrachtgever nu en in de toekomst geen andere verplichtingen tegenover de aannemer dan die tot het aangaan van de "Constructie All Risk Verzekeringen".
 - c. De aannemer is bekend met de inhoud van de polis. Een kopie van de polis ligt ter inzage bij de afdeling Ruimte, cluster Beheer, Hofstraat 4 te Geldrop.
 - d. De vorenvermelde verzekering brengt geen wijziging in de verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer tegenover de opdrachtgever. Die verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid blijven mitsdien gelden, zoals zij bij of krachtens dit bestek (c.a. de Wet) zijn geregeld, alsof er geen verzekering ware gesloten.

01 16 03 Wettelijke Aansprakelijkheidsverzekering

- 01 De aannemer is verplicht gedurende de uitvoering van het werk ten genoegen van de opdrachtgever te verzekeren:
1. zijn aansprakelijkheid;
 2. de aansprakelijkheid van de opdrachtgever en de directie ten aanzien van de door de opdrachtgever of de directie te lijden schade door proceskosten en kosten van juridische bijstand als zij ter zake van het werk door derden worden aangesproken;
 3. de aansprakelijkheid van de opdrachtgever en de directie tegen ter zake van het werk door derden ingestelde aanspraken tot schadevergoeding.
- 02 De aannemer is verplicht gedurende de uitvoering van het werk zijn aansprakelijkheid te verzekeren tot een minimum bedrag van EUR 2.500.000,- per gebeurtenis met een maximum eigen risico van EUR 500,- per gebeurtenis.
- 03 Bij nalatigheid van de verzekeraar is de aannemer gehouden de schade dadelijk te vergoeden, hetzij rechtstreeks aan degenen die de schade geleden hebben, hetzij aan de opdrachtgever indien zij tot betaling worden aangesproken.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijkomende materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2010, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle materialen welke voor de opdrachtgever geen waarde hebben.
 - alle materialen welke dienen te worden afgevoerd naar een (door het bevoegd gezag) erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

01 17 09 Stortkosten

- 01 Acceptatiekosten van materialen vrijgekomen bij opruimingswerkzaamheden komen ten laste van de aannemer.

01 17 10 Vervoersregistratie vrijgekomen materialen

- 01 De aannemer draagt zorg voor de vervoersregistratie van alle van het werk af te voeren vrijgekomen materialen en grond.
- 02 De in lid 01 genoemde vervoersregistraties en het "Bewijs van ontvangst" zoals in artikel 01.17.08 van de Standaard 2010, moeten binnen 24 uur nadat het transport is beëindigd worden overhandigd aan de directie.

01 17 12 Vrijgekomen teerhoudend asfalt

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting, moet hiervoor worden gelezen 'een op basis van de Wet Algemene bepaling omgevingsrecht vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging '.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting

01 18 02 Maatregelen i.v.m. bescherming te handhaven vegetatie

- 01 Op dit bestek zijn tevens van toepassing de bepalingen zoals vermeld op de folder "Boombescherming op bouwlocaties 1997" van de vereniging Stadswerk Nederland vakgroep Groen, Natuur en Landschap. Deze is te bestellen bij het secretariaat Stadswerk, tel. 070 - 373 86 12.

01 18 04 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven vegetatie

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2010 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden: eenhonderdenvijfentwintig euro (EUR 125,-) per struik of vaste plant; vijf euro (EUR 5,-) per m2 gras of kruidenvegetatie.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 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 2010, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk2, 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.

01 25 Bereikbaarheid terreinen

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

01 25 01 Algemeen

- 01 De aannemer draagt zorg voor de bereikbaarheid van hulpverlenende instanties zoals de politie, ambulance, brandweer, etc. van en op het werkterrein. In de uitvoering mag maximaal zestig meter van de openbare weg onbegaanbaar zijn. Bovendien moeten alle brandkranen gedurende de werkzaamheden bereikbaar zijn.
- 02 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende panden en percelen. De aannemer dient rekening te houden met het treffen van voorzieningen, zoals loopplanken, hekken, linten e.d.
- 03 De bereikbaarheid van de aangrenzende bedrijven moet tijdens de rioolvervangning gewaarborgd blijven. De aannemer moet tijdens de uitvoering de grootst mogelijke zorg betrachten richting bewoners en hun privé-eigendom.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

22 Technische bepalingen grondwerken

22 01 Begrippen, grondwater algemeen

22 01 01 Algemeen

- 01 De term "Inclusief grondwerk" houdt in dat al het voor die werkzaamheid (bestekspost) benodigde grondwerk dient te gebeuren en ook in de eenheidsprijs van die bestekspost is opgenomen. Het betreft het ontgraven van de grond; het naast de ontgraving tijdelijk opslaan van de grond; het weer aanvullen met uitkomende grond; het verdichten van de grond en het verspreiden over het werk van de eventueel overtollige grond.
- 02 Onder 'grond' wordt verstaan de aanwezige grondsoort ter plaatse.

22 02 Eisen en uitvoering, grondwerken algemeen

22 02 01 Algemeen

- 01 Sleuven die langs voor het openbaar verkeer opengestelde rijstroken worden gegraven, moeten voor het einde van de werkdag aangevuld en verdicht worden tot bovenkant zandbedhoogte.

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 01 In artikel 22.02.06 leden 04 en 05 van de Standaard 2010 vervalt " moet de verdichtingsgraad (voor proef 3)" en wordt vervangen door "moet de minimum verdichtingsgraad (voor proef 3)".
- 02 De ophogingen en aanvullingen gelijkmatig over de volle breedte uitvoeren; in lagen van maximaal 0,30 m dikte.
- 03 De aannemer treft alle noodzakelijke maatregelen om verstuiven en uitspoelen te voorkomen.
- 04 Het bestaande maaiveld - indien dit uit grasland bestaat - frezen, voordat met aanvullen of ophogen wordt begonnen.
- 05 Bestaande grondslagen, waarop aanvullingen en/of ophogingen zullen komen en welke niet de vereiste verdichtingsgraden halen, tot de vereiste verdichtingsgraden verdichten.
- 06 Bij aanvullen of ophogen ter weerszijden van constructies of onderdelen daarvan, mag het onderlinge hoogteverschil van de aanvulling of ophoging niet meer dan 0,50 m bedragen.
- 07 Aanvullingen verdichten tot minimaal 2 N/mm².

22 02 17 Maatregelen tegen inkalven van taluds

- 01 Indien de diepte van de ingraving meer dan één meter bedraagt, moeten voorzieningen zijn getroffen tegen het inkalven van de taluds. Deze voorzieningen kunnen bestaan in het ontgraven onder een veilig talud, of in het toepassen van stempelingen, bekistingen of damwanden indien onder een steiler talud wordt ontgraven.
- 02 De evenwichtstoestand van een talud is van vele factoren afhankelijk. Verschillende omstandigheden kunnen een ongunstige invloed uitoefenen op het instand houden van de taluds.
- Waterbezwaar, bijv. door een grondwaterspiegel ter hoogte van de bodem van de ingraving of erboven, door water dat door ander oorzaak toestroomt, door overvloedige neerslag, door vorst en dooi.
 - Zware bovenbelasting bij of langs de insteek, bijv. door een weglichaam, gebouwen, uitkomende grond, graaf- en transportwerktuigen, rioolbuizen enz.
 - Inhomogeniteit en/of gelaagdheid van de grond.
 - Trillingen, bijv. veroorzaakt door een graafmachine, een heimachine, zwaar wegverkeer of door gebruik van springstoffen.
 - Achteruitgang van de eigenschappen van de grond door lang openliggen van de ingraving.
- 03 Indien de in lid 02 genoemde ongunstige omstandigheden zich niet voordoen of niet zijn te verwachten, kan worden ontgraven onder een talud zoals aangeven in onderstaande tabel.

Grondsoort	Diepte in m het maaiveld maaiveld	Talud niet steiler dan
ZAND OF LEEM		
vast, ongeroerd	1.00 - 1.50	3 : 1
vast, ongeroerd	1.50 - 2.50	1½ : 1
vast, ongeroerd	2.50 - 4.00	1¼ : 1
los of geroerd	1.00 - 4.00	1 : 1
KLEI		
zeer vast, ongeroerd	1.00 - 1.50	te lood
zeer vast, ongeroerd	1.50 - 2.50	2 : 1
zeer vast, ongeroerd	2.50 - 4.00	1¼ : 1
vast, ongeroerd	1.00 - 1.50	te lood
vast, ongeroerd	1.50 - 2.50	1½ : 1
vast, ongeroerd	1.50 - 4.00	1 : 1
los of geroerd	1.00 - 1.50	1½ : 1
los of geroerd	1.50 - 4.00	1 : 1

- 04 Het geven van algemene aanwijzingen die zowel veiligheids- technisch als economisch verantwoord zijn, is voor ingravingen met een gotere diepte van 4 m niet mogelijk. Meer bekendheid met de grond en de omstandigheden waaronder de ingravingen zullen plaatsvinden is hiervoor nodig. Om redenen van dezelfde aard zijn geen aanwijzingen gegeven voor ingravingen in veen. In vele gevallen zal grondmechanisch onderzoek noodzakelijk zijn. Indien ingravingen met een grotere diepte dan 4 m of ingravingen in veen moeten worden uitgevoerd, dient men van te voren overleg te plegen met het betrokken districtshoofd der Arbeidsinspectie.
- 05 Wanneer in het talud van een ontgraving één of meer bermen voorkomen, moet bij toepassing van veilige taluds elk der afzonderlijke taluds voldoen aan de aanwijzingen in lid 03 en mag de helling van de gehele ingraving niet steiler zijn dan bij toepassing van een doorgaand talud volgens lid 03.
- 06 Wanneer hijswerktuigen, al dan niet aan een vaste baan gebonden, worden gebruikt bij

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

werkzaamheden in of bij de ingraving, dienen deze zich op zodanige afstand van de ingraving te bevinden dat geen gevaar voor instorten of afkalven van taluds aanwezig is.

22 03 Informatieoverdracht, grondwerken algemeen

22 03 02 Bewijs van oorsprong

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van het door hem te leveren zand afgegeven door de leverancier daarvan. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:
 - a. de naam van de leverancier;
 - b. de aard en de herkomst;
 - c. de opbouw en de gradering;
 - d. een chemische analyse waaruit blijkt dat de streefwaarde zoals genoemd in de wet Bodembescherming niet wordt overschreden;
 - e. indien het zand afkomstig is uit een zoutmilieu moet naast de in sub a t/m d verlangde gegevens worden aangetoond dat het zand is ontzilt.
- 02 Voor de in lid 01 sub d en e genoemde chemische analyse kan worden volstaan met een analyselijst die niet ouder is dan 6 maanden.
- 03 De in lid 01 sub d en e bedoelde analyse moet zijn uitgevoerd door een sterlaboratorium met een erkenning voor milieuhygiënisch onderzoek. De kosten van dit onderzoek komen voor rekening van de aannemer.

22 04 Risicoverdeling en garanties, grondwerken, algemeen

22 04 01 Bouwstoffen

- 01 De aannemer bewaart alle onderzoeksresultaten van de geleverde en verwerkte grond gedurende de in artikel 22.04.02 lid 02 van dit bestek genoemde termijn.

22 04 02 Bedrijfscontrole

- 01 De aannemer verricht de bedrijfscontrole als bedoeld in artikel 22.05.01 van dit bestek. De aannemer stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen en stelt de resultaten van de bedrijfscontrole ter beschikking van de directie.
- 02 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 05 Bijbehorende verplichtingen, grondwerken algemeen

HFD PAR ART LID

22 05 01 Bedrijfscontrole

- 01 Van zand voor zandbed en zand voor aanvulling of ophoging per laag van 0,30 m. Bedrijfscontrole verrichten naar de verdichtingsgraad.
- 02 Indien zand c.q. niet samenhangende grond, waaraan eisen zijn gesteld ten aanzien van de verdichtingsgraad, in vakken wordt verwerkt kleiner dan 5000 m², dient de verdichtingsgraad te worden bepaald (proef 3). Het aantal te bepalen monsters zijn vijf.
- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 22.02.06 van de Standaard 2010 is het toegestaan de verdichting te meten conform het bepaalde in hoofdstuk 24 van de Standaard 2010.
- 04 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit met behulp van een sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60°.
- 05 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen de indringingsweerstand meten met behulp van een continue registrerend sondeerapparaat. Het meetbereik dient te minste 5 N/mm² te bedragen en het diepte-bereik ten minste 0.60 m.
- 06 Indien de aanvulling en ophoging geschiedt met zand tijdens het aanvullen het zand verdichten tot een indringingsweerstand die per 10 mm diepte met ten minste 0.20 MPa toeneemt dan wel ten minste 4 N/mm² bedraagt op een diepte van te hoogste 150 mm.

22 07 Meet- en verrekenmethoden, grondwerken algemeen

22 07 05 Hoeveelheidsbepaling

- 01 Omrekenfactor voor grond c.q. zand:
 - omrekenfactor van vaste m³ grond/zand naar losse m³ grond/zand is 1,2.
 - soortelijke massa grond/zand 1,60 ton/m³ (losse m³ grond/zand)
 - soortelijke massa lava 1,40 ton/m³ (vaste m³ lava)

22 07 09 Levering zandbonnen

- 01 De aannemer dient per deelresultaat, als bijlage bij de gereedmelding, alle leverantiebonnen van zand in te leveren welke betrekking hebben op de desbetreffende gereedmelding. Per vracht moet een bon worden overgelegd waarop vermeld:
 - type en kenteken vrachtwagen;
 - naam chauffeur;
 - naar aannemer incl. handtekening voor ontvangst;
 - naam werk met lokatie;
 - naam en adres leverancier;
 - grondsoort;
 - hoeveelheid losse m³;
 - datum en tijd.

HFD PAR ART LID

24 Technische bepalingen sleuf- en sleufloze technieken

24 02 Eisen en uitvoering, sleuf- en sleufloze technieken

24 02 03 Grondwerk, aanvulling

- 01 Het aanvullen dient te geschieden in laagdikten van ten hoogste 300 mm.
- 02 Het verdichten van de aanvulling rondom de kunststofput moet geschieden door middel van inwateren.

24 02 04 Verdichtingsgraad van zand in grondverbetering

- 01 Zand in grondverbetering verdichten tot minimaal 2 N/mm²

24 02 05 Verdichtingsgraad van zand in aanvulling

- 01 Zand in aanvulling verdichten tot minimaal 2 N/mm²

24 05 Bijbehorende verplichtingen, sleuf- en sleufloze technieken

24 05 06 Voorzieningen kabels en leidingen

- 01 Kabels en leidingen welke de sleuf kruisen dienen door de aannemer deugdelijk ondersteund en beschermd te worden om beschadigingen te voorkomen.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

25 Technische bepalingen leidingwerk

25 02 Eisen en uitvoering, leidingwerk algemeen

25 02 04 Eisen aan het resultaat

- 01 Putdeksels dienen vrij te zijn van vervuiling (de haalkommen van de putdeksels dienen schoon te zijn).
- 02 De tolerantie van het terugliggen van een kolk t.o.v. voorkant trottoirband is minimaal 0 mm en maximaal 10 mm.

25 05 Bijbehorende verplichtingen, leidingwerk algemeen

25 05 01 Montage leiding

- 01 Bij het leggen van buizen en het plaatsen van putten de montagevoorschriften van de leverancier opvolgen.

25 06 Bouwstoffen, leidingwerk algemeen

25 06 03 3 lagen pvc-buis

- 01 De 3 lagen pvc-buis moet een kern bevatten welke bestaat uit gerecycled opgeschuimd pvc met een gesloten celstructuur. De binnen- en buitenlaag moet bestaan uit nieuw pvc.

25 12 Eisen en uitvoering, rioleringen

25 12 01 Waarborgen droog-weer-afvoer

- 01 De aannemer dient ervoor zorg te dragen dat tijdens de uitvoering de afvoer van de bestaande riolering gecontinueerd blijft.

25 12 08 Restmaterialen pvc- en pe-leidingen

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van PVC- en PE-leidingen ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreinigingen afvoeren met gebruikmaking van het door de F.K.S. te Leidschendam gecoördineerde landelijke inzamelsysteem t.b.v. een gesloten ketenbeheer en recycling.
- 02 Het afvoeren van kunststof leidingmaterialen wordt gecoördineerd door de Vereniging van Fabrikanten van Kunststofleidingen -FKS- te Leidschendam.

F.K.S.: verenigingen van Fabrikanten van Kunststof
leidingssystemen.
Postbus 152,
2260 AD Leidschendam
Telefoon: 070-4440661.
E-mail: info@fks.nl

25 15 Bijbehorende verplichtingen, rioleringen

25 15 04 Revisiegegevens

01 In de revisiestaat dient minimaal te staan:

- de juiste locatie (straatnaam indien bekend) van de aangelegde leidingen;
- de juiste locatie van de rioolputten (gemeten in coördinaten of aan minimaal 3 vaste punten in het terrein);
- de buisdiameter en materiaal soort van de riolering en inspectieputten;
- de diepte (b.o.b.) ligging t.o.v. N.A.P aangegeven ter plaatse van de inspectieputten;
- de inspectieputnummers en de hoogte ligging van de inspectiedeksel t.o.v. N.A.P.;
- de lengten, richtingen en diepteligging (b.o.b.) ten opzichte van N.A.P. van de uit de inspectieputten uitstekende rioolgedeelten ten behoeve van latere aansluitingen;
- de plaats van afsluiters, schildmuren, terugslagkleppen e.d.;
- de lengten en hoogte (t.o.v. N.A.P.) van overstortdrempels van overstortputten;
- de plaats en diameter van alle inlaatopeningen per rioolstreng, gemeten vanuit het hart van de inspectieput tot inspectieput;
- de richting en gegevens van huis- en kolkaansluitingen indien aanwezig;
- de plaats van de ontstoppingsstukken (gemeten in coördinaten of inmeten t.o.v. de gevels
- de ligging van eventueel aangelegde mantelbuizen;
- de ligging en diameter van eventuele rioolpers- leiding(en) met diepte t.o.v. N.A.P. en aftakkingen.

Op de revisiestaten moet ook worden vermeld de hoeveelheid en soort materialen van de aangelegde kolk- en huisaansluitingen.

Deze gegevens verwerken conform de revisiestaat van de gemeente Geldrop-Mierlo.

De meetgegevens overhandigen aan de directie binnen 4 weken na aanleg van de riolering.

De hoeveelheden van de gebruikte pvc-materialen \varnothing 125 mm en/of \varnothing 160 mm wordt aan de hand van de revisiestaten bepaald en verrekend.

25 15 05 Onderbreking werkzaamheden

01 Bij het onderbreken van legwerkzaamheden, de leidingen tijdelijk afsluiten, zodat daarin geen verontreinigingen of andere ongewenste voorwerpen kunnen komen.

02 Riolen, putten, kolken en dergelijke dienen met name buiten werktijden te zijn belast en afgesloten ter voorkoming van opdrijven en/of instromen van bodemspecie bij bemalingsuitval en/of hevige neerslag.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

28 Technische bepalingen funderingslagen

28 12 Eisen en uitvoering, lagen van steenmengsel

28 12 03 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.

28 12 04 Hoogteligging

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

28 14 Risicoverdeling en garanties, lagen van steenmengsel

28 14 01 Verwerking van bouwstoffen

- 01 Het bepaalde in artikel 28.14.01 van de Standaard 2010 is niet van toepassing. Voor de verwerking en keuring van bouwstoffen zijn de paragrafen 17 en 18 van de U.A.V. 1989 onverkort van kracht.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

31 Technische bepalingen wegverhardingen II

31 22 Eisen en uitvoering, asfaltverhardingen

31 22 01 Hoogteligging

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

31 42 Eisen en uitvoering, straatwerk

31 42 02 Eisen aan de uitvoering

- 01 De bestrating dient gelijkmatig van de kant naar het midden te worden afgetrild.
- 02 Het pasmaken van tegels dient te geschieden door middel van zagen.
- 03 Het pasmaken van banden dient te geschieden door middel van zagen.

31 42 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen en goten

- 01 Bij haakse aansluitingen mogen in het zicht komende vlakken niet worden gekapt. De aansluitingen maken door toepassing van hoekbanden of eindbanden.

31 42 04 Levering bestratingsmaterialen

- 01 Van de betonmaterialen dient aan de directie een monster ter goedkeuring te worden voorgelegd.

31 42 05 Mechanisch aanbrengen elementenverharding

- 01 Het bepaalde in artikel 31.42.04 van de Standaard 2010 vervalst en wordt vervangen door hetgeen in navolgend lid 02 is bepaald.
- 02 Het aanbrengen van elementenverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in CROW-publicatie 282 'mechanisch aanbrengen van elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. CROW publicatie 282 is verkrijgbaar bij CROW te Ede. Tot deze publicatie behoren mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijningsdatum luiden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

31 43 Informatieoverdracht

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

31 43 02 Straatwerkplan en logboek

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 31.43.02 lid 03 van de Standaard 2010 zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324:
Ruimte:
beperking in ruimte door:
 -Talud:
 -Verband:
 -Materialen:
 -
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
 -
 - c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);
De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan.:
Bouwstof:
 -Producent/leverancier:
 -
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
 -

31 45 Bijbehorende verplichtingen, straatwerk

31 45 01 Algemeen

- 01 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.
- 02 Het toe te passen zand voor afstrooien, inwassen en invegen dient te zijn: brekerzand.
- 03 In afwijking van artikel 31.45.01 lid 02 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat tot het aanbrengen van banden tevens behoort het pasmaken van de banden.

31 45 03 Herstraten

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.45.03 lid 01 van de Standaard 2010 dienen alle elementenverhardingen ontdaan te worden van grond.

31 47 Meet- en verrekenmethode, straatwerk

31 47 03 Meetmethode ten behoeve van hoeveelheidsbepaling

- 01 Bij de hoeveelheidsbepaling is uitgegaan van een inboetpercentage van 5% voor betonstraatstenen, 7.5% voor klinkers en 20% voor betontegels.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

51 Technische bepalingen groenvoorzieningen

51 02 Eisen en uitvoering, groenvoorzieningen

51 02 39 Grondwerk binnen het wortelgestel

- 01 Bij grondwerk binnen het wortelgestel in overleg met de directie maatregelen nemen om de wortels te sparen.
- 02 Blootliggende wortels beschermen tegen uitdrogen.
- 03 Wortels mogen nooit in contact komen met open lucht die een temperatuur heeft lager dan 0 graden Celsius.
- 04 De ontgravingen binnen het wortelgestel dezelfde dag weer aanvullen.
- 05 Binnen de groenvakken onder de kroonprojectie mag niet met machines e.d. gereden worden. Met uitzondering van de door de directie aangewezen bomen.
- 06 Binnen de kroonprojectie geen opslagactiviteiten van materialen, grond e.d. uitvoeren. Met uitzondering van de door de directie aangewezen bomen.
- 07 Binnen de kroonprojectie geen ophogingen en afgravingen uitvoeren. Met uitzondering van de door de directie aangewezen bomen.

51 04 Risicoverdeling en garanties, groenvoorzieningen

51 04 12 Beschadiging aan het te handhaven beplanting

- 01 Bestaande te handhaven bomen beschermen d.m.v. plaatsen van bouwhekken op kroonprojectie. Met uitzondering van de door de directie aangewezen bomen.
- 02 Voor beschadiging toegebracht aan bomen kan een korting worden toegepast van de berekende boomwaardebepaling volgens de "Richtlijnen N.V.T.B. 2005". Bij lichte beschadigingen toch in ieder geval EUR 2500,- (tweeduizendenvijfhonderd euro) per gebeurtenis.
- 03 Deze kortingen kunnen zonder in gebreke stelling worden verbeurd.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

62 Technische bepalingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

62 04 Risicoverdeling en garanties, verkeersmaatregelen

62 04 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de terzake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van tweehonderdvijftig euro (EUR 250,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen door betrokken instanties.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

63 Technische bepalingen sportvelden

63 01 Kunstgras voetbalvelden

63 01 01 Toplaag kunstgras

- 01 De sportvloer waarmee wordt ingeschreven dient aantoonbaar minimaal te voldoen aan onderstaande eisen:
- de kunstgrasmat dient op het moment van aanbesteding te zijn vermeld op de sportvloerenlijst van NOC*NSF inzake voetbal outdoor met veldtype FIFA** en FIFA*, gebruiksvorm wedstrijd en training B-categorie.
 - Poolmateriaal: 100% gespoten monofilament PE UV- gestabiliseerd, kleur en licht resistent.
 - Garentype: minimaal 11.000 Dtex;
 - Garendikte over de breedte van de vezel dient een minimale dikte bereikt te worden van 240Mu;
 - Poolhoogte minimaal 60 mm;
 - Steken/m²: minimaal 9500 st/m²
 - Filamenten: minimaal 2 x 6 filamenten per steek (12 zichtbare filamenten per steek)
 - Poolinzetgewicht minimaal 1450 gram/m²;
 - Backing met glasvezel of polyesternet versterkt, UV gestabiliseerd, 230g/m²;
 - Coating: De rugzijde van het draagdoek voorzien van latex coating 1000 gr. / m² geperforeerd t.b.v. waterdoorlatendheid volgens geldende normen.
 - Infill: zand en SBR-rubber.
Hoogte volgens specificaties behorende bij grasmat.
Levering rubbergranulaat conform DIN18035-7
 - Rolbreedte minimaal 4 m
 - Kleur: Grasmat: groen (2 kleuren)
Belijning: wit
 - Belijning volgens geldende normen KNVB
- 02 Kwaliteitsplan
Er dient een kwaliteitsplan te worden overgelegd, waarin is opgenomen welke keuringen zullen plaatsvinden, welke garanties op de constructie gelden en welke onderhoudsvoorschriften dienen te worden nageleefd
In de op te stellen garantieregeling dient opgenomen te worden dat de sporttechnische eigenschappen tot en met het 10e jaar voldoen aan de NOC*NSF normering.

63 01 03 Sporttechnische laag

- 01 De sporttechnische laag dient te worden verwerkt, zodanig dat geen spoorvorming in de zandondergrond optreedt. De onderlaag wordt nauwkeurig geprofileerd en verdicht.
- 02 De sporttechnische laag moet zo homogeen mogelijk worden aangebracht en door walsen gelijkmatig verdicht. De verdichtingsgraad dient over het gehele veld op eenzelfde peil te liggen.
- 03 De vlakheid van het veld moet voldoen aan de volgende eisen
- maximale afwijking onder een rij van 3,00 meter: 5 mm.

63 01 04 Aanleg

- 01 De aan te leggen constructie dient gelijk te zijn aan de constructie waarop door NOC*NSF aan de betreffende aannemer door middel van laboratoriumonderzoek goedkeuring is verleend en derhalve op de lijst van 'door de NOC*NSF geschikt bevonden constructies voor kunstgras voetbalvelden is opgenomen (laboratoriumonderzoek-rapport ter inzage aanbieden).

63 02 Garantie

63 02 01 Garantie kunstgras voetbalveld

- 01 De Aannemer garandeert dat:
- a) Vanaf het eerste jaar na de eerste oplevering tot en met het vierde jaar na oplevering de constructie minimaal voldoet aan de eisen van de KNVB, conform de richtlijnen van FIFA, die gelden voor veldtype FIFA*
 - b) Vanaf het vierde tot en met het tiende jaar na de eerste oplevering de constructie minimaal voldoet aan de eisen van de KNVB zoals beschreven in de vigerende norm bestaande velden NOC*NSF-KNVB.
 - c) Gedurende 10 jaar na oplevering geen abnormale slijtageverschijnselen voorkomen in de kunstgrasmat, tenzij er schade optreedt.
 - 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 b worden, in overleg met de opdrachtnemer, door een onafhankelijk geaccrediteerd testinstituut vastgesteld en bekostigd door de opdrachtgever.
- 02 De aanspraak op garantie heeft uitsluitend betrekking op schade aan materialen van de kunstgrasmat en de constructie als zodanig. Opdrachtnemer zal, indien noodzakelijk, (onderdelen van) de kunstgrasmat en/of de constructie herstellen, of vervangen. Opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor gevolgschade, schade aan (andere) eigendommen van opdrachtgever of derden, tenzij sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van opdrachtnemer.
- 03 Indien sprake is van een situatie waarop deze garantiebepalingen van toepassing zijn, zal de opdrachtnemer binnen redelijke termijn (tenzij anders overeengekomen) naar eigen keuze 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.
- 04 De opdrachtnemer draagt de kosten die gemoeid zijn met aanpassingswerkzaamheden ter behoud van de goedkeuring conform de eisen zoals gesteld in 63 02 01, lid 01 sub a, b en c gedurende de garantieperiode naar rato van het aantal jaren na oplevering. Opdrachtnemer draagt:
- in het eerste jaar na oplevering: 100 % van voornoemde kosten;
 - in het tweede jaar na oplevering: 90 % van voornoemde kosten;
 - in het derde jaar na oplevering: 75 % van voornoemde kosten;
 - in het vierde jaar na oplevering: 60 % van voornoemde kosten;
 - in het vijfde jaar na oplevering: 50 % van voornoemde osten;
 - in het zesde jaar na oplevering: 40 % van voornoemde kosten
 - in het zevende jaar na oplevering: 30 % van voornoemde kosten;
 - in het achtste jaar na oplevering: 20 % van voornoemde kosten;
 - in het negende jaar na oplevering: 10% van de voornoemde kosten;
 - in het tiende jaar na oplevering: 5% van de voornoemde kosten.
- 05 Het onderhoud en gebruik dienen gedurende de garantieperiode deugdelijk worden uitgevoerd door of namens de opdrachtgever. Indien met betrekking tot een eventuele aansprakelijkheid op grond van deze garantieverklaring verschil van mening ontstaat, dan zal een voor beide partijen bindende uitspraak gevraagd worden aan een onafhankelijk instituut. De hieruit voortvloeiende kosten van arbitrage zullen door de in het ongelijk gestelde partij worden voldaan.

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

97 **Bijlagen**

97 01

97 01 01 **Bijlage 1, modelformulier declaratie gemeente Geldrop-Mierlo**

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

97 01 02 Bijlage 2, standaardformulier revisie riolering

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

97 01 03 Bijlage 3, veiligheids- en gezondheidsplan

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

97 01 04 Bijlage 4, partijkeuring grond (Goorsedijk 3 in Mierlo, sportpark De Ark)

01 Als seperate bijlage toegevoegd

RAW0283-81363

HFD PAR ART LID

97 01 05 Bijlage 5, eigen verklaring



Inhoudsopgave

0. Totstandkoming van de overeenkomst	2
0.01 Aanbestedende dienst	3
0.02 Procedure	3
0.03 Inlichtingen	3
0.04 Inschrijving	3
0.05 Inschrijvingsstaat	4
0.06 Aanbesteding	4
0.07 Opdracht	4
1. Algemeen	6
1.01 Opdrachtgever	7
1.02 Directie	7
1.03 Locatie	7
1.04 Algemene beschrijving	7
1.05 Tijdsbepaling	7
1.06 Onderhoudstermijn	7
1.07 Kwaliteitsborging	7
2. Beschrijving	8
2.1 Algemene gegevens	8
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
05 Grondwaterstanden	9
06 Adressen	9
2.2 Nadere beschrijving	10
1 Voorbereidende werkzaamheden	12
11 Verwijderen groenvoorziening	12
12 Opbreken verhardingen	12
13 Opbreken kantopsluiting	12
14 Opbreken ballenvanger	12
15 Opbreken veldmeubilair	13
16 Verwijderen veldverlichting	13
17 Verwijderen beregening	14
18 Tijdelijke verkeersmaatregelen	14
19 Diversen	14
2 Grondwerk	15
21 Grond ontgraven	15
22 Grond verwerken	15
23 Grond vervoeren	16
3 Riolering	17



RAW0283-81363

31	Kolkaansluitingen	17
32	Verzamelleiding	17
33	Doorspuitputten	17
34	Uitstroomconstructie	18
36	Revisie	18
4	Verhardingen	20
41	Fundering	20
42	Kantopsluiting	20
43	Elementenverharding	20
5	Veldconstructie / Speelveldinrichting veld 5	22
51	Velddrainage	22
52	Veldopbouw, constructie	23
53	Speelveldafrostering	24
54	Ballenvangers	26
55	Veldmeubilair	26
56	Veldverlichting veld 5	27
561	verlichting voetbalveld	28
562	Bedieningsvoorziening	28
563	Overige	28
57	Veldverlichting veld 2	29
571	verlichting voetbalveld	29
58	Beregeningsinstallatie	29
8	Overige werkzaamheden	31
801	Keuringen	31
802	Onderhoud	31
803	Ter beschikking stellen van werknemers	31
804	Ter beschikking stellen van materieel	32
9	Staartposten	33
91	Eenmalige kosten	33
95	Stelposten	33
3.	B e p a l i n g e n	34
01	Algemeen en administratief	35
01 01	Algemene bepalingen	35
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	37
01 04	Betalingsregeling: risicoregeling	37
01 05	Betalingstermijnen: declaraties	37
01 07	Zekerheidsinstelling	37
01 08	Bijdragen	37
01 09	Kabels en leidingen	37
01 10	Vergunningen	38
01 11	Verband met andere werken	38
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	38
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan	38
01 14	Bouwstoffen	39
01 16	Verzekeringen	40
01 17	Vrijgekomen materialen	41
01 18	Bescherming te handhaven beplanting	42
01 19	Arbeidsomstandigheden	42
01 25	Bereikbaarheid terreinen	42
22	Technische bepalingen grondwerken	44
22 01	Begrippen, grondwater algemeen	44
22 02	Eisen en uitvoering, grondwerken algemeen	44



RAW0283-81363

22 03	Informatieoverdracht, grondwerken algemeen	46
22 04	Risicoverdeling en garanties, grondwerken, algemeen	46
22 05	Bijbehorende verplichtingen, grondwerken algemeen	46
22 07	Meet- en verrekenmethoden, grondwerken algemeen	47
24	Technische bepalingen sleuf- en sleufloze technieken	48
24 02	Eisen en uitvoering, sleuf- en sleufloze technieken	48
24 05	Bijbehorende verplichtingen, sleuf- en sleufloze technieken	48
25	Technische bepalingen leidingwerk	49
25 02	Eisen en uitvoering, leidingwerk algemeen	49
25 05	Bijbehorende verplichtingen, leidingwerk algemeen	49
25 06	Bouwstoffen, leidingwerk algemeen	49
25 12	Eisen en uitvoering, rioleringen	49
25 15	Bijbehorende verplichtingen, rioleringen	49
28	Technische bepalingen funderingslagen	51
28 12	Eisen en uitvoering, lagen van steenmengsel	51
28 14	Risicoverdeling en garanties, lagen van steenmengsel	51
31	Technische bepalingen wegverhardingen II	52
31 22	Eisen en uitvoering, asfaltverhardingen	52
31 42	Eisen en uitvoering, straatwerk	52
31 43	Informatieoverdracht	52
31 45	Bijbehorende verplichtingen, straatwerk	53
31 47	Meet- en verrekenmethode, straatwerk	53
51	Technische bepalingen groenvoorzieningen	54
51 02	Eisen en uitvoering, groenvoorzieningen	54
51 04	Risicoverdeling en garanties, groenvoorzieningen	54
62	Technische bepalingen verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	55
62 04	Risicoverdeling en garanties, verkeersmaatregelen	55
63	Technische bepalingen sportvelden	56
63 01	Kunstgras voetbalvelden	56
63 02	Garantie	56
97	Bijlagen	58
97 01		58

Behoort bij: 2014-08

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezès bereid de opdracht voor: 2014-08

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010). De inschrijvers wijzen als gemachtigde om hen voor alle zaken het werk betreffende te vertegenwoordigen aan, de hierboven onder A) genoemde inschrijver.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze aanbieding te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2012. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

RAW0283-81363

- A) (handtekening)
(naam)
(functie)
- B) (handtekening)
(naam)
(functie)
- C) (handtekening)
(naam)
(functie)

Behoort bij: 2014-08

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

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

- A)
gevestigd te:

- B)
gevestigd te:

- C)
gevestigd te:

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

RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Vorbereidende werkzaamheden				
11	Verwijderen groenvoorziening				
110010	Frezen.	are	158,00	V	
110020	Verwijderen begroeiing.	are	0,25	V	
110030	Verwijderen bomen.	st	4,00	V	
12	Opbreken verhardingen				
120010	Opbreken betontegels 300x300 mm	m2	6,00	V	
13	Opbreken kantopsluiting				
130010	Opbreken betonbanden 60x200 mm	m	16,00	V	
14	Opbreken ballenvanger				
140010	Opbreken ballenvanger, hoog 6,0 m	m	30,00	V	
15	Opbreken veldmeubilair				
150010	Opnemen aluminiumvoetbaldoel P-model	st	4,00	V	
150020	Opnemen grondkoker t.b.v. hoekpaal	st	4,00	V	
16	Verwijderen veldverlichting				
160010	Verwijderen verlichtingsarmatuur veld 5	st	8,00	V	
160020	Verwijderen verlichtingsarmatuur veld 2	st	6,00	V	
17	Verwijderen beregening				
170010	Verwijderen kunststofbuis pe 75 mm	m	290,00	V	
170020	Aanbrengen PVC-hulpstuk afsluitdop	st	3,00	V	
18	Tijdelijke verkeersmaatregelen				
180020	Toepassen stamommanteling.	st	2,00	V	
19	Diversen				
190010	Graven proefsleuf.	m	20,00	V	
2	Grondwerk				
21	Grond ontgraven				
210010	Grond ontgraven uit cunet voetbalveld	m3	1.944,00	V	
210020	Grond ontgraven uit cunet tegelstrook br. 2000 mm	m3	25,00	V	
210030	Grond ontgraven uit cunet tegelstrook br. >2000 mm	m3	117,00	V	
22	Grond verwerken				
220010	Grond verwerken in cunet tegelstrook br 2000 mm	m3	50,00	V	
220020	Grond verwerken in cunet tegelstrook br >2000 mm	m3	234,00	V	
220030	Grond verwerken in groenstrook	m3	60,00	V	
220040	Grond verwerken op trainingsveld "de tip"	m3	2.076,00	V	
23	Grond vervoeren				
230010	Grond vervoeren	m3	2.563,00	V	
3	Riolering				
31	Kolkaansluitingen				

RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
310010	Aanbrengen voetgangerskolk	st	4,00	V	
310020	Aanbrengen PVC-buis.	m	91,00	V	
310030	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 90	st	4,00	V	
310040	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht 45	st	11,00	V	
310050	Aanbrengen PVC-hulpstuk t-stuk 45	st	3,00	V	
32	Verzamelleiding				
320010	Aanbrengen PVC-buis 160	m	80,00	V	
33	Doorspuitputten				
330010	Aanbrengen put van kunststof 160-125	st	1,00	V	
330020	Aanbrengen put van kunststof 160-160-63	st	18,00	V	
34	Uitstroomconstructie				
340010	Aanbrengen prefab uitstroombak	st	1,00	V	
36	Revisie				
360010	Inmeten en verwerken revisiegegevens	EUR		N	
4	Verhardingen				
41	Fundering				
410010	Afwerken zandbed.	m2	1.611,00	V	
42	Kantopsluiting				
420010	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 langs voetbalveld	m	353,00	V	
420020	Aanbrengen hoekbanden 100x200 langs voetbalveld	m	9,60	V	
420030	Aanbrengen opsluitbanden 60x200	m	367,00	V	
420040	Aanbrengen kantopsluiting van bss kf	m	360,00	V	
43	Elementenverharding				
430010	Aanbrengen straatlaag.	m2	1.503,00	V	
430020	Aanbrengen betontegels 300x300	m2	1.345,00	V	
430030	Aanbrengen betontegels 300x300 dug-outs	m2	20,00	V	
430040	Aanbrengen betontegels 600x400	m2	138,00	V	
5	Veldconstructie / Speelveldinrichting veld 5				
51	Velddrainage				
510010	Grond ontgraven uit sleuven diep 100 mm	m	1.945,00	V	
510020	Grond ontgraven uit sleuven diep 600 mm	m	90,00	V	
510030	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	2.035,00	V	
510040	Aanvullen sleuven diep 100 mm	m	1.945,00	V	
510050	Aanvullen sleuven diep 600 mm	m	90,00	V	
510060	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	18,00	V	
510070	Doorsteken drains van horizontale drainage.	m	1.545,00	V	
52	Veldopbouw, constructie				
520010	Profileren bestaande zandonderbouw.	m2	7.776,00	V	
520020	Leveren en aanbrengen zand in veldconstructie	m2	7.776,00	V	
520030	Verdichten zand	m2	7.776,00	V	
520040	Profileren zand in de onderbouw.	m2	7.776,00	V	
520050	Leveren en aanbrengen sporttechnische laag	m2	7.583,00	V	
520060	Leveren en aanbrengen geovlies	m2	7.583,00	V	
520070	Aanbrengen kunstgras voetbalveld	m2	7.583,00	V	

RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
53	Speelveldafrostering				
530010	Aanbrengen veldafrostering, hoogte 1,10 m	m	309,00	V	
530020	Aanbrengen looppoort in veldafrostering	st	2,00	V	
530030	Aanbrengen onderhoudspoort in veldafrostering	st	3,00	V	
54	Ballenvangers				
540010	Aanbrengen ballenvanger, hoog 6,0 m	m	30,00	V	
55	Veldmeubilair				
550010	Aanbrengen aluminium voetbaldoel P-model	st	2,00	V	
550020	Aanbrengen grondpot t.b.v. hoekvlag	st	4,00	V	
550030	Aanbrengen dug-out	st	2,00	V	
550040	Leveren en aanbrengen walk on/off rooster 1,50 m	st	2,00	V	
550050	Leveren en aanbrengen walk on/off rooster 3,50 m	st	3,00	V	
550060	Leveren en aanbrengen afvalbakken	st	4,00	V	
56	Veldverlichting veld 5				
561	verlichting voetbalveld				
561010	Aanbrengen lampenrek	st	6,00	V	
561020	Aanbrengen verlichtingsarmatuur voetbalveld veld 5	st	12,00	V	
562	Bedieningsvoorziening				
562010	Aanpassen verdeler / bediening	EUR		N	
563	Overige				
563010	Lichtmeting en rapportage	EUR		N	
57	Veldverlichting veld 2				
571	verlichting voetbalveld				
571010	Aanbrengen lampenrek	st	6,00	V	
571020	Aanbrengen verlichtingsarmatuur voetbalveld veld 2	st	8,00	V	
58	Beregeningsinstallatie				
580010	Leveren en aanbrengen beregeningssysteem	EUR		N	
580020	Verzorgen funderingsberekening en advies	EUR		N	
8	Overige werkzaamheden				
801	Keuringen				
801010	Keuring tijdens en na aanleg kunstgras voetbalveld	EUR		N	
802	Onderhoud				
802010	Opstellen werkomschrijving groot onderhoud	EUR		N	
802020	Opstellen werkomschrijving regulier onderhoud	EUR		N	
802030	Uitvoeren inspectie kunstgrasveld, 2 x per jaar	EUR		N	
803	Ter beschikking stellen van werknemers				
803010	T.b.s. werknemer, straatmaker	uur	20,00	V	
803020	T.b.s. werknemer, grondwerker	uur	20,00	V	
804	Ter beschikking stellen van materieel				



RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
804010	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	10,00 V		
804020	T.b.s. vrachtauto.	uur	10,00 V		
804030	T.b.s. wiellader.	uur	10,00 V		
	SUBTOTAAL				

RAW0283-81363

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
TRANSPORT SUBTOTAAL					
9	Staatposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	.....	EUR			
910020	.....	EUR			
910030	.....	EUR			
910040	.....	EUR			
910050	.....	EUR			
918870	Korting	EUR			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR	EUR	N	
929990	Uitvoeringskosten		EUR	N	
939990	Algemene kosten		EUR	N	
949990	Winst en risico		EUR	N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost.		EUR	7.500,00 V	
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)		EUR	N	
	Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen		EUR		
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

RAW0283-81363

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

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

Betreft: Opgave van	<input type="radio"/> RAW bijdrage	<input type="radio"/> FCK-CT bijdrage
Datum:		

Bedrijfsgegevens

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

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW0283 - 81363
Besteknummer	2014-08
Korte werkomschrijving	
OMOP: naam/periode deelopdracht	
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

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

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:

rek. nr. 53.99.29.018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW

rek. nr. 60.82.80.437 ten name van Fonds Collectief Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

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

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21