

Bestek en Voorwaarden

Woonrijp maken Villa Industria blok KLM

Besteknr. 1101903-B01



Status : Definitief

Datum : 23-07-2014

COLOFON

Titel : Woonrijp maken Villa Industria blok KLM

Besteknummer : 1101903-B01

Opdrachtgever : De Alliantie Ontwikkeling

Datum : 23-07-2014

Status : Definitief bestek

Conceptversie

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

Conceptversie

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Teknr.	Omschrijving	Datum
D03	Woonrijp maken blok KLM, situatietekening	23-07-2014
D04	Woonrijp maken blok KLM, profielen	23-07-2014

02 Peilen en hoofdafmetingen

De aslijnen en coördinaten worden door de aannemer in overleg met de directie uitgezet. De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk worden door de opdrachtgever aangegeven. De hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van het N.A.P. De ontbrekende maten worden in overleg met de directie vastgesteld. Het onderhoud van de hoofdmaatvoering is voor rekening van 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:

Stoppunten:

- Levering van plantmateriaal: plantmateriaal dient vooraf gekeurd te worden door de gemeente Hilversum op de kwekerij.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen horen bij het bestek:

- Detail 66: balustrade (Slokkerbouwgroep B.V, d.d. 14-04-2014);
- Detail 66A: balustrade (Slokkerbouwgroep B.V, d.d. 07-05-2014);
- Detail 34, 68 en 68a: Hoekoplossing kelderdek muren woning (Slokkerbouwgroep B.V, d.d. 23-04-2014);

Conceptversie

2.2 Nadere beschrijving

Conceptversie

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, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de U.A.V. 1989.

PAR

Conceptversie

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			GRONDWERK				
201			GROND VERWERKEN				
201010	220301		Grond verwerken in cunet verharding. Betreft: aanbrengen zandbed t.p.v. aan te brengen verharding, situering conform tekening. Grondsoort: - Zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte gemiddeld ca. 0,40 m .1. Zonder overhoogte . .1. Taluds 1 : 0 . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	190,00 V		
				m3		190,00	L
201020	220301		Grond verwerken in cunet kelderdek. Betreft: aanbrengen zandbed op kelderdek, situering conform tekening. Grondsoort: - Straatzand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte gemiddeld ca. 0,20 m .1. Zonder overhoogte . .1. Taluds 1 : 0 . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	140,00 V		
				m3		140,00	L
201030	220301		Grond verwerken in cunet speelplek. Betreft: aanbrengen zandbed t.b.v. aan te brengen halfverharding op speelplek, situering conform tekening. Grondsoort: - Zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte gemiddeld ca. 0,20 m .1. Zonder overhoogte . .1. Taluds 1 : 0 . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	17,00 V		
				m3		17,00	L
201040	220301		Grond verwerken in cunet zitrand. Betreft: aanbrengen zandbed t.b.v. fundering zitrand aangebracht volgens bestekspostnr. 420220 Grondsoort: - Zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte gemiddeld ca. 0,40 m .1. Zonder overhoogte . .1. Taluds 1 : 0 . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	35,00 V		
				m3		35,00	L
201060	220301		Grond verwerken in park. Betreft: aanbrengen teelaarde t.b.v. aan te brengen park, situering conform tekening. Grondsoort: - Teelgrond. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 3. Hoogte gemiddeld ca. 1,2 m .1. Zonder overhoogte . .9. Taluds: conform tekening. . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	1.210,00 V		
				m3		1.210,00	L
202			GROND VERDICHTEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
202010	220411	. 1. 1. 1.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten Grondsoort: - Volgens bestekspostnr. 201010 en 201030. Oppervlakken: horizontaal. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m2	560,00	V
202020	220411	. 1. 2. 1.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten Grondsoort: - Volgens bestekspostnr. 201040. Oppervlakken: horizontaal. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,40 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m2	88,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			RIOLERING				
3011			<u>Aanbrengen drainage</u>				
301110	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: aanbrengen eindkap t.b.v. drainage t.p.v. kelderdek, situering conform profiel 1.	m	700,00 V		
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m		700,00 L	
		.3.	Uitwendige diameter 65 mm				
		.1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm				
301120	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft: aanbrengen eindkap t.b.v. drainage, tijdelijke beeindiging drainagebuizen. Inclusief benodigd grondwerk.	st	10,00 V		
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.9.	Eindkap:	st		10,00 L	
			- T.b.v. drainageleiding 65 mm.				
		.3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen				
301130	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Betreft: aanbrengen doorspuitput t.b.v. drainage, situering aan einde drainageleidingen. Inclusief benodigd grondwerk.	st	10,00 V		
		1.	Materiaal soort: PVC				
		.2.	Put:	st		10,00 L	
			- Doorspuitput type GR 315 (Wavin o.g.);				
			- 1 arm 45 graden t.b.v. doorspuiten;				
			- Afmeting Ø315 mm;				
			- Zandvang 500 mm;				
			- Aansluiting drainageleiding Ø65 mm.				
			- Aansluiting uitlegger PVC Ø125 mm.				
		.1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
301140	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putrand met deksel t.b.v. putten aangebracht volgens bestekspostnr. 301130	st	10,00 V		
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		10,00 L	
			- Type STR 3713 RN met draindeksel type 5A, leverancier TBS Soest;				
			- Afm. uitwendig 375 x 415 x 250 mm;				
			- Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels;				
			- Scharnierend roostermet afgeronde inlaatopeningen;				
			- Passend op PVC-onderbak diameter 315 mm d.m.v. ingstorte PVC-pasring;				
			- Voorzien van opschrift "DRAIN" in deksel.				
3012			<u>Aanbrengen uitleggers</u>				
301210	252299		Aanbrengen uitleggers Ø125 mm. Betreft: het aanbrengen van kolkuitleggers en uitleggers drainageleiding en lijngoot Ø125 mm t.b.v. aan te brengen kolken in woonrijpfase. Aansluiten op bestaande standpijpen, (afgedopt bovenzijde infiltratiekoffer) Gerekend met ca. 3 m per kolk. Inclusief grondwerk.	m	57,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
301211	240201	7.	Graven en aanvullen sleuf.	m			57,00
		.8.	In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels				
		.4.	Sleufdiepte 0,90 m				
		 1. .	Sleufbreedte 0,60 m				
		 1. .	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
			Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m. Wijze van verdichten ter keuze van aannemer.				
301212	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			57,00
			Betreft: kolkuitleggers, inclusief standpijp.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			57,00
			- Kleur grijs.				
		. . 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
301220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	33,00	V	
			Betreft: hulpstukken t.b.v. aanbrengen aansluitingen.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			33,00
			- 45°-stuk;				
			- gerekend met gemiddeld 3 stuks per aansluiting.				
		. . 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
301230	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	7,00	V	
			Betreft: hulpstukken t.b.v. aanbrengen aansluitingen.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			7,00
			- T 45°-stuk.				
		. . 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3013			<u>Aanbrengen lijngoot en kolken</u>				
301310	252699		Aanbrengen lijngoot. (S150K)	m	54,00	V	
			Betreft: aanbrengen lijngoot t.p.v. kelder, situering conform tekening.				
			Lijngoot S150K:	m			54,00
			- Leverancier Aco				
			- Belastingklasse F900				
			- Breedte inw. 150 mm, breedte uitw. 210 mm;				
			- Hoogte uitw. 270 mm;				
			- Goot zonder verval;				
			- Gootafdekking: gietijzeren sleufrooster, type Powerlock;				
			- SF afdichtingsvoeg;				
			- Eindplaat met dichtring voor uitloop met diameter 160 mm;				
			- Incl. benodigde hulpstukken.				
			Aanbrengen in cementspecie op zandbed, gerekend met ca. 0,10 m3/m. Betonsterkteklasse C25/30.	m3			5,40
			Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
301320	252699	.	Aanbrengen lijngoot. (dunwandig RVS)	m	140,00	V	
		.	Betreft: aanbrengen lijngoot t.p.v. kelderdak,				
		.	situering conform tekening.				
		.	Lijngoot dunwandig RVS:	m			140,00 L
		.	- Leverancier Aco				
		.	- Belastingklasse B125				
		.	- Breedte uitw. 135 mm, hoogte uitw. 180 mm;				
		.	- Goot zonder verval;				
		.	- Gootafdekking: gietijzeren sleufrooster, type				
		.	Drainlock;				
		.	- SF afdichtingsvoeg;				
		.	- Incl. zandvang met spie diameter 125 mm;				
		.	- Incl. benodigde hulpstukken.				
		.	Aanbrengen in cementspecie, gerekend met ca. 0,10	m3			14,00 L
		.	m3/m. Betonsterkteklasse C25/30.				
		.	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.				
301330	252613	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	11,00	V	
		.	Inclusief grondwerk.				
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
		.2.	Straatkolk, klasse Y	st			11,00 L
		.	- Type STR 9401, leverancier TBS Soest;				
		.	- Afm. 400x400x800 mm (lxbxh);				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				
3014		.	<u>Aanbrengen pompput en pomp</u>				
301410	252602	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
		.	Betreft: aanbrengen tijdelijke pompput t.b.v.				
		.	lijngoot op kelderniveau, situering conform				
		.	tekening.				
		.	Inclusief benodigd grondwerk.				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
		.	- Afm. 1.000x1.000 mm inwendig;				
		.	- Vierkante put;				
		.	- Incl. geprefabriceerde aansluitingen.				
		.2.	Afdekplaat	st			1,00 L
		.	- 1 x mangat 600 x 600 mm;				
		.	- Afm. 1100 x 1100 x 150 mm;				
		.	- Verkeersklasse D400.				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
		.	bijbehorende rubberring				
301420	252701	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V	
		.	Betreft: aanbrengen putrand met deksel t.b.v. put				
		.	aangebracht volgens bestekspostnr. 301410				
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			1,00 L
		.	deksel				
		.	- Type: RB3223 VR VEPRO (TBS Soest o.g.);				
		.	- Hoogte 240 mm;				
		.	- Voorzien van opschrift "RW" in putrand.				
		.2.	Putrand op hoogte brengen met	st			2,00 L
		.	stelringen van beton				
301430	250099	.	Aanbrengen tijdelijke pompinstallatie.	EUR		N	
		.	Betreft: leveren en aanbrengen van tijdelijke				
		.	pompinstallatie t.b.v. afvoer hemelwater op				
		.	kelderniveau.				
		.	Pomp met voldoende afvoercapaciteit ter keuze				
		.	aannemer.				
		.	Inclusief tijdelijke afvoerleiding en				
		.	stroomvoorziening, type ter keuze aannemer.				
3015		.	<u>Op hoogte brengen putafdekking</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
301510	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	9,00	V
			Betreft: op hoogte brengen bestaande			
			putafdekkingen.			
		. 1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend			
			deksel			
		. . . 1. . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van			
			steens metselwerk en stellen in metselspecie.			
			Metselstenen	st		18,00 L
			, gerekend met 2 stellagen van beton			
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			VERHARDING			
41			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
410010	310101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken zandbed voorafgaand aan te brengen fundering volgens bestekspostnr. 420010. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m 1. Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	850,00 V	
410020	310101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken zandbed voorafgaand aan te brengen verhardingen volgens bestekspostnrs. 440210, 440220 en 440310 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m 1. Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	850,00 V	
410030	310101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft: afwerken zandbed voorafgaand aan te brengen verharding volgens bestekspostnrs. 440110 en 440120 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m 1. Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	775,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410040	314101		Aanbrengen straatlaag.	m2	1.185,00	V	
			Betreft: aanbrengen straatlaag t.b.v. aan te				
			brengen verharding volgens bestekspostnrs. 440310				
			en 440320				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en				
			ten hoogste 60 mm				
		.6. . . .	Op een funderingslaag aangebracht volgens				
			bestekspostnrs. 420010 en een zandbed afgewerkt				
			volgens bestekspostnr. 410020				
		1.	Straatzand	m3			59,25 L
42			FUNDERINGEN / HALFVERHARDINGEN				
4200			<u>Aanbrengen funderingslagen</u>				
420010	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	800,00	V	
			steenmengsel.				
			Betreft: aanbrengen puinfundering t.p.v.				
			aan te brengen verhardingen, situering conform				
			tekening.				
		4.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,3				
			m				
		.7. . . .	Menggranulaat	ton			444,00 I
		.2. . . .	Sortering 0/31,5				
		2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s). 410010				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
4202			<u>Aanbrengen halfverhardingslagen</u>				
420210	280121		Aanbrengen kunststofinlage.	m2	86,00	V	
			Betreft: aanbrengen geotextiel onder aan te				
			brengen halfverharding volgens bestekspostnr.				
			420220.				
		1.	Geotextiel:	m2			86,00 L
			- Bontec Woven, type SG 18/18 DS				
		.1. . . .	Aanbrengen op zandbed.				
		. .1. . .	Verbinding in lengterichting d.m.v. overlap van				
			minimaal 0,5 m.				
		. .1. . .	Verbinding in breedterichting d.m.v. overlap van				
			minimaal 0,5 m.				
420220	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	86,00	V	
			steenmengsel.				
			Betreft: aanbrengen halfverharding t.b.v.				
			valondergrond speelplek, situering conform				
			tekening.				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,3 m				
		.9. . . .	Parelgrind, gerekend met een soortelijk gewicht	ton			42,57 L
			van 1.650 kg/m3				
		.3. . . .	Sortering 2 - 5 mm				
		5.	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 420210				
43			KANTOPSLUITINGEN				
4301			<u>Opsluitbanden / rabatbanden</u>				
							
							

BESTEK- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
430110	314312	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen tijdelijke opsluiting 100x200 mm, situering conform tekening.	m	105,00	V
	2.	Op zandbed			
	.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		105,00 L
		- Standaard rechte band;			
		- Werkende lengte 1,0 m;			
		- Kleur grijs.			
430120	314312	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen rabatband 200x200 mm, situering conform tekening.	m	55,00	V
	6.	In			
		cementspecie	m3		3,85 L
		aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van cementspecie, gerekend met ca. 0,07 m3/m			
	.9.	Profiel 200 x 200 mm	st		55,00 L
		- Standaard rechte band;			
		- Werkende lengte 1,0 m;			
		- Kleur grijs.			
430130	314799	Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnrs. 430110 en 430120. Pasmaken door middel van zagen Dikte 100- 200 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten voor rekening van aannemer.	EUR		N
4302		<u>Trottoirbanden</u>			
430210	314311	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen trottoirbanden 180/200, situering conform tekening (Profiel 3).	m	37,00	V
	6.	In			
		cementspecie	m3		2,59 L
		aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van cementspecie, gerekend met 0,07 m3/m.			
	.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		37,00 L
		- Standaard rechte band;			
		- Werkende lengte 1,0 m;			
		- Kleur: grijs.			
430220	314311	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen inritperronbanden 180/200, situering conform tekening.	m	1,60	V
	6.	In			
		cementspecie	m3		0,11 L
		aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van cementspecie, gerekend met 0,07 m3/m.			
	.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		2,00 L
		- Inritperronband;			
		- Werkende lengte 0,80 m;			
		- Kleur: grijs.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
430230	314311	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00	V	
		.	Betreft: aanbrengen verloopbanden 180/200,				
		.	situering conform tekening.				
		6.	In				
		.	cementspecie	m3			0,07 L
		.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
		.	van cementspecie, gerekend met 0,07 m3/m.				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			1,00 L
		.	- Verloopband naar maaiveld;				
		.	- Werkende lengte 1,0 m;				
		.	- Kleur: grijs.				
430240	314799	.	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	EUR		N	
		.	Betreft bestratingsmateriaal volgens				
		.	bestekspostnrs. 430210 t/m 430230.				
		.	Pasmaken door middel van zagen				
		.	Dikte 200 mm				
		.	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door				
		.	het bevoegd gezag erkende be- of				
		.	verwerkingsinrichting.				
		.	Acceptatiekosten voor rekening van aannemer.				
4303		.	<u>Stalen kantopsluiting</u>				
		.					
430310	314399	.	Aanbrengen stalen kantopsluiting.	m	18,00	V	
		.	Betreft: het aanbrengen van stalen kantopsluiting				
		.	t.p.v. boomvakken, situering conform tekening.				
		.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3			0,54 L
		.	voorzien van steunrug van cementspecie, gerekend				
		.	met ca. 0,03 m3/m				
		.	Profiel 220 x 2 mm (hxb):	m			18,00 L
		.	- Cortenstaal;				
		.	- Standaard recht profiel.				
		.	Incl. bijbehorend zaagwerk.				
4304		.	<u>Betonnen zitrand</u>				
		.					
430410	314399	.	Aanbrengen betonbanden t.b.v. zitrand.	m	201,00	V	
		.	Betreft: het aanbrengen van betonbanden t.b.v.				
		.	zitrand, situering conform tekening.				
		.	In cementspecie aanbrengen op fundering/zandbed	m3			30,15 L
		.	en voorzien van steunrug van cementspecie,				
		.	gerekend met ca. 0,15 m3/m.				
		.	Profiel 450/500 x 500 mm:	m			201,00 L
		.	- Leverancier: Struyk Verwo;				
		.	- Werkende lengte 2,0 m;				
		.	- Kleur: lichtgrijs;				
		.	- Incl. hoek- en bochtstukken.				
		.	Voegen tussen banden kitten volgens				
		.	bestekspostnr. 430430				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
430420	314399	.	Aanbrengen zitrand van beton + hekwerk. Betreft: het aanbrengen van tijdelijke zitrand op parkeerdek met tijdelijk hekwerk, situering conform tekening. Profiel 450/500 x 500 mm: - Leverancier: Struyk Verwo; - Werkende lengte 2,0 m; - Kleur: lichtgrijs; - In cementspecie aanbrengen op betonvoet, gerekend met ca. 0,01 m3/m. Betonvoet: - In het werk gestort; - Sterkteklasse C20/25; - Milieuklasse X0,XF2. Hekwerk: - Type ter keuze aannemer; - Wijze van bevestigen ter keuze aannemer. Voegen tussen banden kitten volgens bestekspostnr. 430430	m	67,00	V	
		.		m			67,00 L
		.		m3			0,67 L
		.		m3			11,00 L
		.		m			67,00 L
430430	313399	.	Aanbrengen voeg. Betreft: aanbrengen voeg tussen aansluitingen banden aangebracht volgens bestekspostnr. 430410 Gerekend met ca. 150 aansluitingen. Aanbrengen voegvulling van: - Elastische kit, sikaflex Pro-3WF o.g. - Incl. bijbehorende primer; - Incl. benodigde rugvulling; - Kleur grijs.	st	150,00	V	
		.		st			150,00 L
430450	314799	.	Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnrs. 430410 en 430420 Pasmaken door middel van zagen Dikte 500 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten voor rekening van aannemer.	EUR		N	
44		.	ELEMENTENVERHARDING				
4401		.	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
440110	314112	.	Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in rijloper t.p.v. parkeerkelder, situering conform tekening. 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 5. In keperverband met bisschopsmutsen 2. Op zandbed 1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm - Kleur: grijs 5. Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	375,00	V	
		.		st			17.250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
440120	314112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: aanbrengen betonstraatstenen zwart in parkeervakken t.p.v. parkeerkelder, situering conform tekening. 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 6. In elleboogverband 2. Op zandbed 1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm - Kleur: zwart 5. Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	400,00	V
440130	314132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: aanbrengen dwarsmarkering t.p.v. parkeervakken aangebracht volgens bestekspostnr. 440120. Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand 4. Verband bestrating: elleboogverband 1. Dwarsmarkering: strepen 0,21 - 0,63 2. Op zandbed 2. Betonstraatstenen, dik 80 mm - Afm. standaard keiformaat; - Kleur wit (kleurvaste deklaag). 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten voor rekening van aannemer.	m	165,00	V
4402			<u>Aanbrengen betontegels</u>			
440210	314113		Aanbrengen betontegels. Betreft: aanbrengen betontegels, situering conform tekening. 9. Totale breedte tot 2,0 m 1. In halfsteensverband 2. Op zandbed 9. Betontegels 1.000 x 1.000 x 70 mm - Kleur: lichtgrijs; - Zonder facet; - Gebezemde afwerking. 4. Afstrooien en invegen met straatzand	m2	250,00	V
440220	314113		Aanbrengen betontegels. Betreft: aanbrengen strook van betontegels, situering conform tekening. 9. Totale breedte 0,5 m 2. Op zandbed 9. Betontegels 1.000 x 500 x 70 mm - Kleur: lichtgrijs; - Zonder facet; - Gebezemde afwerking. 4. Afstrooien en invegen met straatzand	m2	40,00	V
440230	314799		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnrs. 440210 en 440220 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten voor rekening van aannemer.	EUR		N
4403			<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
440310	314111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	535,00 V		
			Betreft: aanbrengen straatbakstenen op				
			parkeerdek, situering conform tekening.				
		3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. 1.	In halfsteensverband				
		. . 1. . . .	Op straatlaag				
		. . . 1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		 9.	Straatbaksteen:	st		34.775,00 L	
			- Afm. dikformaat, hoogte 70 mm;				
			- Type: Septima Salvia bezand.				
		 3	Intrillen na afstrooien en inwassen met	m3		5,35 L	
			basaltsplit 1/2				
440320	314111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	650,00 V		
			Betreft: aanbrengen straatbakstenen op, situering				
			conform tekening.				
		3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. 1.	In halfsteensverband				
		. . 1. . . .	Op straatlaag				
		. . . 1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		 9.	Straatbaksteen:	st		42.250,00 L	
			- Afm. dikformaat, hoogte 70 mm;				
			- Type: Septima Salvia bezand.				
		 3	Intrillen na afstrooien en inwassen met	m3		6,50 L	
			basaltsplit 1/2				
4404			<u>Aanbrengen verharding van keien</u>				
							
440410	314299		Aanbrengen verharding van keien.	m2	110,00 V		
			Betreft: aanbrengen keien verharding t.p.v.				
			profiel 3, situering conform tekening.				
			Aanbrengen in cementspecie, gerekend met ca, 0,2	m3		22,00 L	
			m3/m2.				
			Maaskeien:	ton		27,50 L	
			- Afm. ca. 200 - 300 mm;				
			- Keien ca. 2/3 in de cement aanbrengen.				
			Afvoegen van de voegen met D-medium (Jointex	m3		1,65 L	
			voegmortel), laagdikte min. 30 mm, gerekend met				
			0,015 m3/m2.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			AANBRENGEN INRICHTINGSELEMENTEN				
501			AANBRENGEN VERLICHTING				
5011			<u>Grondkabel</u>				
501110	340899		Aanbrengen grondkabel, incl. grondwerk. Betreft: aanbrengen grondkabel incl. grondwerk in het terrein.	m	350,00 V		
501111	240201		Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen en verdichten in lagen van max. 0,30m. Wijze van verdichten ter keuze aannemer.	m		350,00 I	
501112	263101		Aanbrengen energiegndkabel. Betreft: aanbrengen grondkabel op terrein.	m		350,00 I	
		1.	Laagspanningskabel VO-XMvKas 2x1,5 mm ² Incl. 2,00m lus per mast. Incl. kabelmoffen Incl. aansluiten opschakel/voedingskast en aan lichtmasten aangebracht volgens bestekspostnr. 501210	m		350,00 L	
5012			<u>Verlichtingsobject</u>				
501210	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: aanbrengen lichtmast incl. armatuur conform tekening.	st	11,00 V		
		1.	Lichtmast: - Leverancier: Schreder Consis; - DCC lak RAL 9005; - Voorzien van grondstuk met grondplaat, mast en grondstuk uit één geheel; - Voorzien van HMR maaiveld- en grondstukbescherming. Nominale masthoogte: 4.00 m Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: - Lev.: Schreder KIO met LED lichtbron; - 16 Led; optiek 50-68 (lenstype); - Kleurtemperatuur 3100K; stroom 350 mA.	st		11,00 L	
		1.	Grondstuk vullen met: schoon zand Betreft: het onderkant van de mast t/m het kabelgat Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: graven Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens bestekspost 501110	m3		5,50 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4					5	6
501220	340101	.	.	.	.	Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: aanbrengen lichtmast incl. armatuur op parkeerdek, situering conform tekening. Lichtmast: - Leverancier: Schreder Consis; - DCC lak RAL 9005; - Voorzien van grondstuk met voetplaat, grondstuk en mast uit één geheel; - Voorzien van HMR maaiveld- en grondstukbescherming. Nominale masthoogte: 4.00 m .9. Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: - Lev.: Schreder KIO met LED lichtbron; - 16 Led; optiek 50-68 (lenstype); - Kleurtemperatuur 3100K; stroom 350 mA. .9. Fundatie lichtmast op betonplaat: - Betonplaat, afm. 1000 x 1000 x 100 mm; - Bevestiging d.m.v. boutverbinding M16. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens bestekspost 501110	st	11,00	V	11,00	L
502		.	.	.	.	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR					
502010	630099	.	.	.	.	Aanbrengen buurttafel met zitelementen. Betreft: aanbrengen buurttafel met zitelementen, situering conform tekening. Tafel met zitelementen: - Fabrikaat Escofet, type Tramet mesa; - Tafel: 2500 x 914 x 800 mm; - Zitelement: 2500 x 563 x 440 mm. Materiaal: - Onderconstructie gebrochromatiseerd staal voorzien van coating RAL 9005; - Bekleding verzuurzaamd vurenhout, met FSC-keurmerk; - Bevestigingsmaterialen: corrosievast staal. Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	1,00	V	2,00	L
502020	630099	.	.	.	.	Aanbrengen zitelement Tramet. Betreft: aanbrengen zitelement Tramet, situering conform tekening. Zitelementen: - Fabrikaat Escofet, type Tramet; - Zitelement: 563 x 563 x 440 mm; - Verankering d.m.v. betonvoet. Materiaal: - Onderconstructie gebrochromatiseerd staal voorzien van coating RAL 9005; - Bekleding verzuurzaamd vurenhout, met FSC-keurmerk; - Bevestigingsmaterialen: corrosievast staal. Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	16,00	V	16,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
502030	630099	.	Aanbrengen afvalbak. Betreft: aanbrengen afvalbak, situering conform tekening. Afvalbak: - Fabrikaat Grijssen Park enStraatdesign, type Constructo 50 liter; - Materiaal: thermisch verzinkte panelen, afwerking glad; - Voorzien van coating RAL 9005; - Incl. hang- sluitwerk, asbak en afdekplaat; - Binnenbak corrosievast staal; - Verankering d.m.v. betonvoet; - Bevestigingsmaterialen: corrosievast staal. Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	2,00 V	
		.		st		2,00 L
502040	630099	.	Aanbrengen zwerfkei. Betreft: aanbrengen zwerfkei, situering conform tekening. Zwerfkei: - Leverancier Michel Oprey; - Materiaal: graniet, kleur grijs; - Afm. 0,5 - 1,0 m; - Verankering d.m.v. betonvoet; Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	27,00 V	
		.		st		27,00 L
502050	630099	.	Aanbrengen plantenbak. Betreft: aanbrengen plantenbak, situering conform tekening. Plantenbak: - Materiaal: plaatstaal, kwaliteit S355J2, thermisch verzinkt; - Afwerking polyester poedercoating, RAL 9005; - Afm. 500 x 300 x 1.500 mm ; - Met dubbel omgezette bovenrand; - Met waterreservoir en overloopfunctie; - Verankering d.m.v. betonvoet; Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	5,00 V	
		.		st		5,00 L
502060	630099	.	Aanbrengen uitneembare afzetpaal. Betreft: aanbrengen uitneembare afzetpaal, situering conform tekening. Uitneembare afzetpaal: - Type SA4, leverancier Samsom Urban Elements; - Materiaal: staal thermisch verzinkt, poedercoating, RAL 9005; - Afm. 0,8 m boven maaiveld, diameter 89 mm; - Verankering d.m.v. betonvoet. Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	2,00 V	
		.		st		2,00 L
502070	630099	.	Aanbrengen hoogtebalk. Betreft: aanbrengen hoogtebalk, situering conform tekening. Hoogtebalk: - Materiaal: staal thermisch verzinkt, poedercoating, rood/wit; - Afm. 2,1 m boven maaiveld, breedte 6,0 m; - Verankering d.m.v. betonvoet. Aanbrengen volgens opgave leverancier. Incl. benodigd grondwerk.	st	1,00 V	
		.		st		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
502080	630099		Aanbrengen rijwielrek. (4 fietsen)	st	1,00 V		
			Betreft: aanbrengen rijwielrek t.p.v. kelder,				
			situering conform tekening.				
			Rijwielhek:	st		1,00	L
			- Type: Variant+, leverancier VelopA.				
			- Materiaal: staal thermisch verzinkt,				
			poedercoating, rood/wit;				
			- Fietsenrek enkelzijdig, 4 fietsen;				
			- Afm. hoogte 675 mm, breedte 525 mm, h.o.h.				
			afstand 375 mm;				
			- Verankering op verharding, bevestigings-				
			materialen corrosievast staal.				
			Incl. benodigd straat/grondwerk.				
502090	630099		Aanbrengen rijwielrek. (6 fietsen)	st	4,00 V		
			Betreft: aanbrengen rijwielrek t.p.v. kelder,				
			situering conform tekening.				
			Rijwielhek:	st		4,00	L
			- Type: Variant+, leverancier VelopA.				
			- Materiaal: staal thermisch verzinkt,				
			poedercoating, rood/wit;				
			- Fietsenrek enkelzijdig, 6 fietsen;				
			- Afm. hoogte 675 mm, breedte 525 mm, h.o.h.				
			afstand 375 mm;				
			- Verankering op verharding, bevestigings-				
			materialen corrosievast staal.				
			Incl. benodigd straat/grondwerk.				
502100	630099		Aanbrengen rijwielrek. (8 fietsen)	st	3,00 V		
			Betreft: aanbrengen rijwielrek t.p.v. kelder,				
			situering conform tekening.				
			Rijwielhek:	st		3,00	L
			- Type: Variant+, leverancier VelopA.				
			- Materiaal: staal thermisch verzinkt,				
			poedercoating, rood/wit;				
			- Fietsenrek enkelzijdig, 6 fietsen;				
			- Afm. hoogte 675 mm, breedte 525 mm, h.o.h.				
			afstand 375 mm;				
			- Verankering op verharding, bevestigings-				
			materialen corrosievast staal.				
			Incl. benodigd straat/grondwerk.				
503			SPEELELEMENTEN				
503010	630099		Aanbrengen steltenparcours.	st	1,00 V		
			Betreft: aanbrengen steltenparcours t.p.v.				
			speelplek, situering conform tekening.				
			Steltenparcours:	st		1,00	L
			- Bestaand uit 10 elementen;				
			- Materiaal Robiniahout voorzien van lazurlaag;				
			- Verankering d.m.v. betonvoet;				
			- Leverancier De Goede Speelprojecten.				
			Aanbrengen volgens opgave leverancier.				
			Incl. benodigd grondwerk.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
503020	630099		Aanbrengen vogelnestschommel.	st	1,00	V	
			Betreft: aanbrengen vogelnestschommel.t.p.v.				
			speelplek, situering conform tekening.				
			Vogelnestschommel:	st			1,00 L
			- Schommel: ovalismand;				
			- Afmetingen 3,7 x 2,1 m (lxh);				
			- Materiaal Robiniahout voorzien van lazuraal;				
			- Bevestigingsmaterialen: corrosievast staal;				
			- Verankering d.m.v. betonvoet;				
			- Leverancier De Goede Speelprojecten.				
			Aanbrengen volgens opgave leverancier.				
			Incl. benodigd grondwerk.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			AANBRENGEN GROEN				
601			AANBRENGEN BOMEN				
6011			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
601110	220301		Grond verwerken in plantgat bomen. Betreft: aanbrengen bomengrond t.p.v. bomen in park (11 stuks), situering conform tekening. Gerekend met ca. 10 m3 per boom. Grondsoort: - Bomengrond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. 2. Hoogte gemiddeld ca. 0,70 m .1. Zonder overhoogte .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Wijze van verdichten ter keuze van aannemer.	m3	110,00 V		
601120	511505		Grondverbeteren ten behoeve van te planten bomen. Betreft: aanbrengen bomengrond t.p.v. bomen in verahrding (9 stuks), situering conform tekening. Gerekend met ca. 8,25 m3 per boom. Grondsoorten: - Bomengranulaat; - Bomengrond; - Drainzand. .9. Aanbrengen grondverbetering: - Aanbrengen drainzand aan onderzijde grondverbetering, laagdikte 0,20 m - Aanbrengen bomengranulaat op drainzand, laagdikte 0,75 m. - Aanbrengen bomengrond t.p.v. plantgat.	m3	74,00 V		
601130	511503		Maken plantgat. Betreft: maken plantgat in aangebracht bomengrond / bomengranulaat, t.b.v. aan te planten bomen. .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .5. Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m .5. Diepte: 0,80 m .1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	20,00 V		
601140	511111		Bemesten bomen. Te behandelen oppervlak: van ca. 2,5 tot ca. 5 m2 per boom .9. Microrrhiza. .2. Hoeveelheid: 0,04 m3 per m2 .1 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m	st	20,00 V		
6012			<u>Aanbrengen voorzieningen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
601210	511602		Aanbrengen beluchtungs- en/of infiltratiesysteem	st	9,00	V	
			Betreft: aanbrengen beluchtungs- en/of				
			infiltratiesysteem t.p.v. bomen in verharding.				
		2.	Bij te planten bomen volgens bestekspostnr. 601310				
		.2.	Geperforeerde, vooromhulde drainbuis; omhulling	m			45,00 L
			met kokos				
		. .1. . . .	Diameter drainbuis 80 mm				
		. . .2. . .	De drainbuis op een diepte van 0,75 m rondom het				
			wortelgestel aanbrengen; lengte per boom ca. 7,5				
			m				
		9. .	Aantal verticale beluchtungskanalen:	st			18,00 L
			- 2 stuks per boom, conform tekening;				
			- Afdekking d.m.v. geperforeerd stalen klapdeksel.				
601220	511601		Aanbrengen boomverankering.	st	16,00	V	
			Betreft: aanbrengen boomverankering t.p.v. bomen				
			in verharding en meerstammige bomen.				
			Bij te planten bomen volgens bestekspostnr. 601310				
			t/m 601330				
		9.	Verankering op wortelkluit; per boom drie houten				
			palen aanbrengen en direct boven de wortelkluit				
			onderling koppelen door middel boomband:				
			Palen:	st			48,00 L
			- Lengte ca. 1,2 m, diameter 80-100 mm;				
			- Palen van hout, onbehandeld.				
			Boomband:	st			48,00 L
			- Hoogte ca. 50 mm;				
			- Incl. bevestigingsmiddelen.				
601230	511603		Aanbrengen wortelscherm.	m	38,50	V	
			Betreft: aanbrengen wortelscherm t.b.v. bomen in				
			verharding, situering conform tekening.				
		2.	Langs aan te brengen beplanting volgens				
			bestekspostnr. 601310				
		.3.	Breedte sleuf: 0,30 tot 0,50 m; diepte sleuf in				
			overeenstemming met aan te brengen wortelscherm				
		. .9. . . .	Vrijgekomen grond aanvullen en verdichten in				
			lagen van max. 0,30 m, wijze ter keuze van				
			aannemer.				
		9. .	Type wortelscherm:	m			38,50 L
			- Rootblock WB/BB 75/1, leverancier Greenmax o.g.;				
			- Hoogte 0,75 m, dikte 1,0 mm;				
			- Materiaal HDPE.				
601240	280121		Aanbrengen kunststofinlage.	m2	165,00	V	
			Betreft: aanbrengen geotextiel aan bovenzijde en				
			buitenzijde aan te brengen bomengranulaat volgens				
			bestekspostnr. 601120 (ter voorkoming inspoeling				
			van zand).				
			Gerekend met ca. 18 m2 per boom.				
		1.	Geotextiel:	m2			165,00 L
			- Bontec Woven, type SG 18/18 DS				
		.1.	Aanbrengen op bomengranulaat en aan buitenzijde				
			bomengranulaat.				
		. .1. . . .	Verbinding in lengterichting d.m.v. overlap van				
			minimaal 0,5 m.				
		. . .1. . .	Verbinding in breedterichting d.m.v. overlap van				
			minimaal 0,5 m.				
6013			<u>Aanplanten bomen</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
601310	511521		Planten van bomen.	st	9,00 V		
			Plantmateriaal dient vooraf gekeurd te worden				
			door de gemeente Hilversum op de kwekerij.				
		2.	Bomen met kluit	st		9,00 L	
			- Pyrus calleryana 'Capitol', 30-35 cm.				
601320	511521	.2.	In plantgaten of plantsleuven				
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
			gedeponeerde grond				
							
			Planten van bomen.	st	4,00 V		
601330	511521		Plantmateriaal dient vooraf gekeurd te worden				
			door de gemeente Hilversum op de kwekerij.				
		2.	Bomen met kluit	st		4,00 L	
			- Betula utilis 'Doorenbos', 40-45 cm;				
			- 3 ot 4 stammig.				
601340	511521	.2.	In plantgaten of plantsleuven				
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
			gedeponeerde grond				
		2.	De boomspiegel komvormig afwerken				
			Planten van bomen.	st	3,00 V		
601350	511521		Plantmateriaal dient vooraf gekeurd te worden				
			door de gemeente Hilversum op de kwekerij.				
		2.	Bomen met kluit	st		3,00 L	
			- Betula pendula 'Purpurea', , 40-45 cm;				
			- 3 ot 4 stammig.				
601410	511531	.2.	In plantgaten of plantsleuven				
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
			gedeponeerde grond				
		2.	De boomspiegel komvormig afwerken				
			Planten van bomen.	st	1,00 V		
602	511531		Plantmateriaal dient vooraf gekeurd te worden				
			door de gemeente Hilversum op de kwekerij.				
		2.	Bomen met kluit	st		1,00 L	
			- Betula albosinensis 'Fascination', 30-35 cm.				
		.2.	In plantgaten of plantsleuven				
602	511531	. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
			gedeponeerde grond				
		2.	De boomspiegel komvormig afwerken				
							
			Aanbrengen boompalen	st	8,00 V		
602	511531		Aanbrengen boompalen en boombanden.				
			Betreft: aanbrengen boompalen met boombanden				
			t.b.v. bomen aangeplant volgens bestekspostnrs.				
			601340 en 601350.				
		2.	2 palen per boom	st		8,00 L	
602	511531	. .1. . . .	Boompaal niet verduurzaamd				
		. .6. . . .	Lengte: 2,50 m	st		8,00 L	
		1.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,5 m				
		2.	Boomband breed 75 mm, met schuifmof	st		8,00 L	
			AANBRENGEN HAAG				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
602010	511527		Planten van haagplantsoen.	st	40,00	V	
			Betreft: aanbrengen haag in plantenbakken,				
			situering conform tekening.				
			Plantmateriaal:	st			40,00 L
			- Prunus lusitanica, met kluit, hoogte 60/80.				
		.1.	1-rijig, 5st/m				
		.9.	In plantenbakken aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 502050.				
		. .9.	Aanvullen plantenbakken met substraat, gerekend	m3			1,25 L
			met ca. 0,25 m3 per plantenbak.				
603			AANBRENGEN GAZON				
							
603010	222104		Diepspitten.	are	12,50	V	
			Betreft: diepspitten voorafgaand aan het				
			egaliseren en inzaaien volgens bestekspostnrs.				
			603020 en 603030.				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.5.	Ondergrond bovenspitten				
		1.2	Bewerkingsdiepte: 0,50 m				
603020	221131		Egaliseren.	are	12,50	V	
			Betreft: egaliseren na frezen volgens				
			bestekspostnr. 603010 en voorafgaand aan het				
			zaaien volgens bestekspostnr. 603030.				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.1.	Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha				
		. .2.	Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
		1.	Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
603030	511201		Zaaien.	are	12,50	V	
			Betreft: zaaien t.b.v. gazon, situering conform				
			tekening.				
			Grondbewerking volgens bestekspostnrs. 603010 en				
			603020.				
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .2.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond				
			zaaiklaar maken door het verkruiemelen van de				
			bovenste 20 tot 30 mm				
		. . .2.	Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld	kg			31,25 L
			- Mengsel: SV7				
			Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m2				
		3.	De grond direct na het zaaien aandrukken				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
						
						
91			Eenmalige kosten			
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE	1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
Conceptversie									

3. Bepalingen

Conceptversie

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op 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 is van toepassing, de definitieve tekst 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013'.
- 04 Het document 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

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 niet verlangd.

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

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

01 08 03 Bijdrage VISI-systematiek

- 01 Een bijdrage in de kosten van het onderhoud en het gebruik van de VISI-systematiek als bedoeld in artikel 01.08.03 lid 02 van de Standaard 2010 wordt niet verlangd.

01 10 VERGUNNINGEN**01 10 01 VERGUNNINGEN DOOR DERDEN AAN DE AANNEMER VERLEEND**

- 01 In aanvulling op artikel 01.10.01 lid 01 van de Standaard 2010 verstrekt de aannemer de door derden aan de aannemer verleende vergunningen, ontheffingen en beschikkingen e.d. aan de directie binnen 7 dagen na de datum van het daartoe ontvangen verzoek.

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 daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 1989, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
 - PVC producten;
 - Betonproducten.

HFD PAR ART LID

- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 1989 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 07 Het bepaalde ten aanzien van de keuring als bedoeld in lid 06 is niet van toepassing op de navolgende bouwstoffen:
- Drains;
 - Houtproducten voor constructies.
- Deze bouwstoffen zullen overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 18 van de UAV 1989 worden gekeurd.
- 08 De in deze paragraaf bedoelde bescheiden dienen binnen 7 dagen na het verzoek van de directie door haar te zijn ontvangen.

01 14 03 OVERIGE BEWIJSMIDDELEN VOLGENS HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 Het bevoegd gezag accepteert de volgende overige bewijsmiddelen, niet zijnde een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het besluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming, van door de aannemer te leveren bouwstoffen die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moeten worden aangebracht onder de volgende voorwaarden:
- Bewijsmiddelen volgens actief bodembeheer;
 - Verwijzingen Naar bodemkaarten met verklaring van herkomst;
 - Representatieve partijkeuringen;
 - Beleidsvrijstellingen van het bevoegd gezag ter plaatse;
 - Indicatieve onderzoeken in het kader van hergebruik;
 - Fabrikant eigen verklaringen;
- 02 De in deze paragraaf bedoelde bescheiden dienen binnen 7 dagen na het verzoek van de directie door haar te zijn ontvangen.

01 14 04 KEURING VAN NIET GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN

- 01 Van aangevoerde bouwstoffen moeten de uitslagen van de hierop eventueel te verrichten keuringen en laboratorium- proeven bekend zijn, voordat zij worden verwerkt.
- 02 De eindkeuring van de te verwerken bouwstoffen vindt op het werk plaats. Afgekeurde bouwstoffen moeten binnen 2 dagen van het werk zijn verwijderd.
- 04 De kosten van keuring van bouwstoffen overeenkomstig paragraaf 18 lid 5 van de UAV 1989 komen ten laste van de 'stelpost algemeen', nr. 950010
- 05 De in deze paragraaf bedoelde bescheiden dienen binnen 7 dagen na het verzoek van de directie door haar te zijn ontvangen.

01 14 06 KEURMERK BETONMATERIALEN

- 01 De in het werk toegepaste betonproducten dienen te voldoen aan de DUBOkeur criteria op basis van het NIBE reglement (kenmerk 722.03.07.049) voor uitgifte van milieukwaliteitverklaringen, uitgegeven door NIBE Research bv.

21 BEMALINGEN**21 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****21 03 03 ADMINISTRATIEPLICHT VAN HET TE ONTTREKKEN GRONDWATER**

- 01 Ter vaststelling van de hoeveelheid onttrokken en geïnfilteerd water is de houder van een inrichting gehouden deze hoeveelheden te meten met behulp van watermeters. In de administratie moeten dagelijks per pomp ten minste de volgende gegevens worden genoteerd:
- de datum en tijdstip van de onttrekking;
 - identificatie van het winningspunt;
 - de meterstand (opname op een vast tijdstip);
 - het aantal onttrokken m3 grondwater gedurende het afgelopen etmaal;
 - het aantal geïnfilteerde m3 grondwater gedurende het afgelopen etmaal;
 - buitengewone gebeurtenissen die van invloed zijn geweest op de metingen.
- 02 Overeenkomstig de Grondwaterverordening Noord-Holland 1999, (verordening ter uitvoering van de Grondwaterwet) provinciaal blad 1999-31, artikel 10 worden overtredingen hierop gestraft met een hechtenis van ten hoogste drie maanden of een geldboete van de tweede categorie.

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

22 02 03 VERVOEREN

- 01 Transporten over en op gronddepots van grond bestemd voor groenstroken welke op enige wijze verdichting van de grond kunnen veroorzaken zijn niet toegestaan.
- 02 Grond bedoeld in lid 01 welke in een (tijdelijk) depot wordt gezet, mag niet hoger dan 2,50 m worden opgeslagen.
- 03 Verontreinigde grond dient in vloeistofdichte laadbak met bovenafdichting (kleppen) te worden vervoerd.
- 04 Indien er op de terugweg schone grond wordt meegenomen dient de laadbak vooraf te zijn gereinigd.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.02.06 lid 5 en 06 van de Standaard 2010 dient de indringingsweerstand van zand dat is verwerkt in de aardebaan onder de aan te brengen verhardingen respectievelijk grond bestemd voor groenstroken na verdichting te voldoen aan artikel 24.02.06 van de Standaard 2010.
- 02 Aanvullingen mogen niet eerder plaatsvinden dan nadat de directie daar toestemming voor heeft gegeven. De directie neemt hiervoor monsters en laat deze analyseren. Eventuele stagnatie in de werkzaamheden, in verband met de tijd (2 werkdagen na de dag van bemonstering), die benodigd is voor het analyseren van de monsters dient in de aanneemsom begrepen te zijn.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN****24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****24 05 04 INDRINGINGSWEERSTAND NA AANVULLEN EN VERDICHTEN**

- 01 Par.24.05.04 lid 01 aanvullen met:
Na het aanvullen en verdichten bij kolken bedraagt het aantal sonderingen 1 stuks per geplaatste kolk.

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK**25 12 EISEN EN UITVOERING****25 12 04 MONTAGE LEIDING**

- 01 Het leggen rioolbuizen en elementen dient overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant te geschieden.
- 02 Wanneer de werkzaamheden van het leggen van rioolbuizen onderbroken moeten worden, moet de streng buizen aangetrokken blijven liggen of worden aangevuld en verdicht tot minimaal buiten bovenkant buis.
- 03 Het aansluiten van betonbuizen op betonputten met een sparing dient te gebeuren door middel van een pasbuis. Na het op lengte maken van de pasbuis dient deze op de juiste hoogte tussen de put en de laatst gelegde buis te worden aangebracht en gefixeerd. Het einde van de buis dient overeen te komen met de binnenzijde van de putwand. De pasbuis mag niet verder dan 50 cm buiten de putwand uitsteken. Na het aanbrengen van de pasbuis moet een bekisting op zodanige wijze worden aangebracht, dat de putwand aan de binnenzijde na ontkisting volkomen glad blijft. De omstorting rond de pasbuis heeft aan de buitenzijde een dikte van 15 cm en steekt 10 cm buiten de sparing. De omstorting met een trilnaald verdichten.

25 12 05 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 01 Alle uitleggers voor de huisaansluitingen dienen tot 0,50m achter de trottoirband te worden gelegd. (e.e.a. conform principedetail uitlegger)
- 02 In afwijking van artikel 25.12.05 lid 02 van de Standaard 2010 is het afschot waaronder de leidingen voor kolk- en huisaansluitingen gelegd moeten worden voor:
 - fecaliënleidingen 1:100
 - regenwaterleidingen 1:200

25 16 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

25 16 01 RIOLERINGSONDERDELEN

- 01 P.V.C. buizen en hulpstukken t.b.v. buitenriolering en vrijvervalriolen moeten zijn van klasse 34 resp. SN8 CEN-norm. De toe te passen rioolbuizen dienen PVC coëxtrusiebuizen te zijn met een buiswand die uit 3 lagen bestaat, een binnen- en buitenlaag van compact PVC en een tussenlaag van schuim PVC met een gesloten celstructuur.
- 03 Gresbuizen en hulpstukken t.b.v. DWA hoofdriolering moet zijn:
Eurotrad- (kraag)buis vanaf 250 mm, verbonden d.m.v. polyurethaan verbinding op de spie en in de kraag ("K" - verbinding systeem C).
- 04 De gresbuizen en hulpstukken moeten zijn vervaardigd door Steinzeug Keramo o.g.
- 05 Betonbuizen t.b.v. HWA hoofdriolering moeten zijn ronde buizen met doorlopende vlakke voet en geïntegreerde glijring in de mof;
- 06 De betonputten en -buizen moeten zijn vervaardigd door LBn betonproducten te Drachten o.g.
- 07 De betonputten moeten zijn samengesteld volgens de bij het bestek behorende tekening(en).
- 08 De betonputten, systeem Perfect, met versterkte wand, inclusief stroomprofiel en eventuele hoekverdraaiing vanuit het middelpunt, dienen monoliet te zijn gestort met hoogwaardig beton, in de bekisting gehard, en te zijn voorzien van hijsankers.
- 09 Voor de verbinding tussen de geprefabriceerde putelementen dienen deze voorzien te zijn van een in de mof meervoudig verankerd ingestort afdichtingsprofiel (geïntegreerde rubberring) systeem econorm. (top seal-plus)
- 10 Voor de verbinding van de aansluitende leiding op de betonput dient de betonput voorzien te zijn van een geïntegreerde rubber ring.
- 11 Van toepassing zijn de volgende normbladen:
 - voor PVC buizen en hulpstukken: NEN-EN 1401-1;
 - voor PP buizen en hulpstukken: EN 1852-1, EN-1451, BRL 52202;
 - voor betonbuizen: productcertificaat K2549 'Betonnen buizen' o.b.v. BRL 9201.
 - 'Ronde buizen (on)gewapend en staalvezelbeton volgens NEN-EN 1916 en NEN-EN 7126;
 - voor gresbuizen EN 295
 - voor betonputten: BRL 9202;
 - voor straat- en trottoirkolken: NEN 7067, 7068 en NEN-EN 124;
 - voor putdeksels: NEN-EN 124
- 12 De navolgende bouwstoffen moeten worden geleverd onder het KOMO-garantiemerk:
 - PVC-buizen en -hulpstukken;
 - PP-buizen en -hulpstukken;
 - betonputten;
 - betonbuizen;
 - putranden;
 - trottoir- en straatkolken
- 13 De te gebruiken kleuren voor PVC-buizen zijn:
 - buizen voor hemelwaterriool: middengrijs
 - buizen voor fecaliënriool / gemengd riool: bruin
 - buizen voor drainage / infiltratieriool: groen
- 14 De te gebruiken kleuren voor PP-buizen zijn:
 - buizen voor hemelwaterriolen: zwart
 - buizen voor fecaliënriolen en gemengde riolen: bruin

25 16 03 CEMENT EN MORTEL

- 01 De te gebruiken cement moet zijn Hoogovencement CEM III/A 32,5 N en moet voldoen aan de in de NEN EN 197-1 gestelde eisen, tenzij in het bestek anders is vermeld..
- 02 De te gebruiken montagemortel moet zijn krimpvrije minerale montagemortel, fabrikaat "Empol" of gelijkwaardig en dient te worden verwerkt overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.

28 FUNDERINGSLAGEN (VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL)**28 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****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 UAV 1989 onverkort van kracht.

28 22 EISEN EN UITVOERING**28 22 05 BEREIDEN EN VERWERKEN, ZANDCEMENT**

- 01 Par 28.22.05 lid 02 van de Standaard 2010 aanvullen met:
De zand / cement verhouding dient minimaal 1 m3 rivierzand op 150 kg cement te zijn en dient te worden betrokken van een door de directie goed te keuren betoncentrale, tenzij de directie na overleg, anders besluit.

HFD PAR ART LID

28 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**28 25 02 VOORONDERZOEK ZANDCEMENT**

- 01 Vooronderzoek van zandcement wordt niet vereist. Het bepaalde in artikel 28.25.02 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.

30 WEGVERHARDINGEN I**30 12 EISEN EN UITVOERING (VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN)****30 12 03 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT**

- 01 De afwijking in vlakheid van de aardebaan ten opzichte van het voorgeschreven profiel, gemeten met een rei of rolrei van 3 m lengte, mag niet groter zijn dan 20 mm.

31 WEGVERHARDINGEN II**31 42 EISEN EN UITVOERING (STRAATWERK)****31 42 01 EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.42.01 lid 05 van de Standaard 2010 mag de afwijking van de lagen onderling niet meer dan 10 mm bedragen.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.42.01 lid 06 van de Standaard 2010 moeten bestratingen 10 mm boven de aansluitende kantopsluitingen liggen.
- 03 Alle in de bestrating aanwezige straatpotten (syphons, afsluiters, brandkranen e.d.) moeten in het nieuwe werk worden opgenomen, overeenkomend met de hoogte van het nieuwe werk, minus 10 mm klik. Bij het stellen van de straatpotten dient men te voorkomen dat zand in de mantelbuizen van afsluiters of brandkranen terecht komt. De afsluiters cq. brandkranen dienen te allen tijde goed bereikbaar en bedienbaar te blijven.
- 05 Bij kruisingen en ontmoetingen van wegen dient het straatwerk te worden ingevlochten. Het verband van beide wegen dient haaks op de wegas te worden opgezet en te worden doorgezet tot het tangent van de aansluitende weg, tenzij op tekening anders is aangegeven.

31 42 04 MECHANISCH AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING

- 01 Het aanbrengen van elementenverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in CROW publicatie 324 'mechanisch aanbrengen van elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. CROW publicatie 324 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.
- 02 Materiaal dat niet mechanisch kan worden verwerkt dient 'onder de hamer' te worden aangebracht.

31 42 05 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 01 Op een bevroren ondergrond mag geen verharding worden aangebracht.

31 46 BOUWSTOFFEN (STRAATWERK)**31 46 09 TROTTOIR- EN OPSLUITBANDEN VAN BETON**

- 01 De trottoir-, en opsluitbanden dienen afkomstig te zijn van MBI of gelijkwaardig.
- 02 Van toepassing is het normblad NEN 7015.
- 03 De trottoir- en opsluitbanden moeten zijn uitgevoerd in de standaardkleur grijs, kleurcode: 011021.
- 04 De trottoir- en opsluitbanden dienen voorzien te zijn van een visbekaansluiting.
- De visbekaansluiting van de trottoirband 130/150 dient aan de volgende specificaties te voldoen :
 - Vaareinddiepte 16,30 mm
 - Moereinddiepte 18,80 mm
 - Straal R=0.006 m
 - De visbekaansluitingen van de trottoir en plateaubanden breedte 200 mm en meer dienen aan de volgende specificaties te voldoen :
 - Vaareinddiepte 22,50 mm
 - Moereinddiepte 25,00 mm
 - Straal R=0.02 m

31 46 11 BETONSTRAATSTENEN

- 01 Van toepassing is het normblad NEN 7000

HFD PAR ART LID

31 46 12 DOOR DE AANNEMER TE LEVEREN BOUWSTOFFEN

01 De navolgende bouwstoffen moeten worden geleverd onder het KOMO-garantiemerk:

- opsluitbanden;
- trottoirbanden;
- betontegels.

Behoort bij: 1101903-B01

.....

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)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2	GRONDWERK				
201	GROND VERWERKEN				
201010	Grond verwerken in cunet verharding.	m3	190,00 V		
201020	Grond verwerken in cunet kelderdek.	m3	140,00 V		
201030	Grond verwerken in cunet speelplek.	m3	17,00 V		
201040	Grond verwerken in cunet zitrand.	m3	35,00 V		
201060	Grond verwerken in park.	m3	1.210,00 V		
202	GROND VERDICHTEN				
202010	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	560,00 V		
202020	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	88,00 V		
3	RIOLERING				
3011	<u>Aanbrengen drainage</u>				
301110	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	700,00 V		
301120	Aanbrengen hulpstukken, eindkap.	st	10,00 V		
301130	Aanbrengen hulpstukken, doorspuitput.	st	10,00 V		
301140	Aanbrengen putrand met deksel.	st	10,00 V		
3012	<u>Aanbrengen uitleggers</u>				
301210	Aanbrengen uitleggers Ø125 mm.	m	57,00 V		
301220	Aanbrengen PVC-hulpstuk. (45°-stuk)	st	33,00 V		
301230	Aanbrengen PVC-hulpstuk. (T 45°-stuk)	st	7,00 V		
3013	<u>Aanbrengen lijngoot en kolken</u>				
301310	Aanbrengen lijngoot. (S150K)	m	54,00 V		
301320	Aanbrengen lijngoot. (dunwandig RVS)	m	140,00 V		
301330	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	11,00 V		
3014	<u>Aanbrengen pompput en pomp</u>				
301410	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00 V		
301420	Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00 V		
301430	Aanbrengen tijdelijke pompinstallatie.	EUR	N		
3015	<u>Op hoogte brengen putafdekking</u>				
301510	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	9,00 V		
4	VERHARDING				
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
410010	Afwerken zandbed. (t.b.v. fundering)	m2	850,00 V		
410020	Afwerken zandbed. (t.b.v. verhardingen)	m2	850,00 V		
410030	Afwerken zandbed. (t.b.v. verharding kelder)	m2	775,00 V		
410040	Aanbrengen straatlaag.	m2	1.185,00 V		
42	FUNDERINGEN / HALFVERHARDINGEN				
4200	<u>Aanbrengen funderingslagen</u>				
420010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	800,00 V		
4202	<u>Aanbrengen halfverhardingslagen</u>				
420210	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	86,00 V		
420220	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	86,00 V		
43	KANTOPSLUITINGEN				
4301	<u>Opsluitbanden / rabatbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
430110	Aanbrengen opsluitbanden van beton. 100x200 mm	m	105,00	V	
430120	Aanbrengen opsluitbanden van beton. 200x200 mm	m	55,00	V	
430130	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	EUR		N	
4302	<u>Trottoirbanden</u>				
430210	Aanbrengen trottoirbanden van beton. (rechte band)	m	37,00	V	
430220	Aanbrengen trottoirbanden van beton. (inritperron)	m	1,60	V	
430230	Aanbrengen trottoirbanden van beton. (verloopband)	m	1,00	V	
430240	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	EUR		N	
4303	<u>Stalen kantopsluiting</u>				
430310	Aanbrengen stalen kantopsluiting.	m	18,00	V	
4304	<u>Betonnen zitrand</u>				
430410	Aanbrengen betonbanden t.b.v. zitrand.	m	201,00	V	
430420	Aanbrengen zitrand van beton + hekwerk.	m	67,00	V	
430430	Aanbrengen voeg.	st	150,00	V	
430450	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	EUR		N	
44	ELEMENTENVERHARDING				
4401	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
440110	Aanbrengen betonstraatstenen. (rijloper)	m2	375,00	V	
440120	Aanbrengen betonstraatstenen. (pp zwart)	m2	400,00	V	
440130	Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating.	m	165,00	V	
4402	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
440210	Aanbrengen betontegels. (1 x 1 m)	m2	250,00	V	
440220	Aanbrengen betontegels. (1 x 0,5 m)	m2	40,00	V	
440230	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	EUR		N	
4403	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
440310	Aanbrengen straatbakstenen. (parkeerdek)	m2	535,00	V	
440320	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	650,00	V	
4404	<u>Aanbrengen verharding van keien</u>				
440410	Aanbrengen verharding van keien.	m2	110,00	V	
5	AANBRENGEN INRICHTINGSELEMENTEN				
501	AANBRENGEN VERLICHTING				
5011	<u>Grondkabel</u>				
501110	Aanbrengen grondkabel, incl. grondwerk.	m	350,00	V	
5012	<u>Verlichtingsobject</u>				
501210	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	11,00	V	
501220	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	11,00	V	
502	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
502010	Aanbrengen buurttafel met zitelementen.	st	1,00	V	
502020	Aanbrengen zitelement Tramet.	st	16,00	V	
502030	Aanbrengen afvalbak.	st	2,00	V	
502040	Aanbrengen zwerfkei.	st	27,00	V	
502050	Aanbrengen plantenbak.	st	5,00	V	
502060	Aanbrengen uitneembare afzetpaal.	st	2,00	V	
502070	Aanbrengen hoogtebalk.	st	1,00	V	
502080	Aanbrengen rijwielrek. (4 fietsen)	st	1,00	V	
502090	Aanbrengen rijwielrek. (6 fietsen)	st	4,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
502100	Aanbrengen rijwielrek. (8 fietsen)	st	3,00 V		
503	SPEELELEMENTEN				
503010	Aanbrengen steltenparcours.	st	1,00 V		
503020	Aanbrengen vogelnestschommel.	st	1,00 V		
6	AANBRENGEN GROEN				
601	AANBRENGEN BOMEN				
6011	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
601110	Grond verwerken in plantgat bomen.	m3	110,00 V		
601120	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	74,00 V		
601130	Maken plantgat.	st	20,00 V		
601140	Bemesten bomen.	st	20,00 V		
6012	<u>Aanbrengen voorzieningen</u>				
601210	Aanbrengen beluchttings- en/of infiltratiesysteem.	st	9,00 V		
601220	Aanbrengen boomverankering.	st	16,00 V		
601230	Aanbrengen wortelscherm.	m	38,50 V		
601240	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	165,00 V		
6013	<u>Aanplanten bomen</u>				
601310	Planten van bomen. (Pyrus)	st	9,00 V		
601320	Planten van bomen. (Betula utilis 'Doorenbos')	st	4,00 V		
601330	Planten van bomen. (Betula pendula 'Purpurea')	st	3,00 V		
601340	Planten van bomen. (Betula ermani 'Blush')	st	3,00 V		
601350	Planten van bomen. (Betula albosinensis)	st	1,00 V		
6014	<u>Aanbrengen boompalen</u>				
601410	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	8,00 V		
602	AANBRENGEN HAAG				
602010	Planten van haagplantsoen.	st	40,00 V		
603	AANBRENGEN GAZON				
603010	Diepspitten.	are	12,50 V		
603020	Egaliseren.	are	12,50 V		
603030	Zaaien.	are	12,50 V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	 EUR,..				
910020	 EUR,..				
910030	 EUR,..				
910040	 EUR,..				
910050	 EUR,..				
918870	Korting EUR,..				
918880	Overige eenmalige kosten EUR,..				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR,..	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
96	Bijdragen				
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepe	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				