

# RAW Cursusbestek 2015

RAW-bestek met voorbeelden en toelichtingen  
en teksten uit de RAW-cursussen





## RAW Cursusbestek 2015

RAW-bestek met voorbeeldteksten met toelichtingen en met teksten uit de RAW-cursussen van Stichting CROW.

'Bestek voor het uitvoeren van aanleg- en reconstructiewerkzaamheden, inclusief bijkomende werken in de wijk 'De Hoop' te Ederveen in de gemeente Ede'

Bij het samenstellen van dit bestek is gebruik gemaakt van:

- RAW-catalogus Bepalingen - Duurzaam inkopen (voorbeeldteksten versie 16-11-2012)

Nieuwe RAW-teksten kunnen door de bestekschrijver worden toegevoegd in het eigen bestek. Deze nieuwe teksten zijn te vinden op de website van CROW onder <http://www.crow.nl/vakgebieden/contracteren/raw/raw-teksten>

Alleen de vastgestelde teksten zullen in de eerstvolgende versie van de RAW-systematiek worden opgenomen.

Zie ook: RAWeetje 'Wie bedenkt nieuwe onderwerpen voor de RAW-systematiek?'

Toelichting bij dit cursusbestek:

Dit cursusbestek is gemaakt om een indruk te geven van een RAW-bestek. In dit bestek is geen beschrijving opgenomen van een compleet werk, maar het bevat onderdelen uit verschillende disciplines.

Deel 0 vormt sinds de versie van 2015 geen onderdeel meer van een RAW-bestek. Belangrijke RAW-verwijzingen (zoals verwijzingen in het kader van de inschrijving en inschrijvingsstaat naar artikel 01.01.02, 01.01.03 en 01.01.04) dienen nu in de aankondiging of bijvoorbeeld in de inschrijvingsleidraad te worden opgenomen.

In het cursusbestek wordt verwezen naar RAWeetjes. Deze zijn via de website van CROW gratis te downloaden: [www.crow.nl/vakgebieden/contracteren/raw/aan-de-slag/raweetje](http://www.crow.nl/vakgebieden/contracteren/raw/aan-de-slag/raweetje)  
In de RAWeetjes worden regelmatig terugkerende vragen over de RAW-systematiek uitgebreid behandeld.

Zie ook: RAWeetje 'Kunnen opdrachtgever en aannemer bestekken laten toetsen door CROW?'

CROW kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte

Bezoekadres : Galvanistraat 1, 6716 AE Ede  
Postadres : Postbus 37, 6710 BA Ede  
Telefoon : 0318-695300  
Email : [klantenservice@crow.nl](mailto:klantenservice@crow.nl)  
Website : [www.crow.nl](http://www.crow.nl)

Helpdesk CROW: website : [www.crow.nl/ondersteuning/helpdesk/stel-uw-vraag](http://www.crow.nl/ondersteuning/helpdesk/stel-uw-vraag)  
Tel. : 0318-699 855



## Inhoudsopgave

<b>1. Algemeen</b>	<b>3</b>
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
08 Bonus voor het beperken van het onttrekken en lozen van grondwater	5
<b>2. Beschrijving</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Algemene gegevens</b>	<b>7</b>
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Bijlagen	9
05 Gegevens ten behoeve van bemalingen	10
06 Waterstanden	10
07 Adressen	10
<b>2.2 Nadere beschrijving</b>	<b>11</b>
1 TOELICHTING OP ONDERWERPEN	15
11 EIGEN RESULTAATSBESCHRIJVINGEN	15
111 HOOFDCODE MET 99 / 9999	15
112 DEFICODE MET 9 / 99	15
12 BUNDELINGEN	16
121 RESULTAATGERICHTE BUNDELING	16
122 PRODUCTGERICHTE BUNDELING	16
123 LEVERANTIE BETONNEN DUIKER	18
13 HOEVEELHEDEN	19
131 HOEVEELHEIDSBEPALING	19
132 HOEVEELHEID RESULTAATSVERPLICHTING	21
133 HOEVEELHEID TER INLICHTING	22
14 VRIJGEKOMEN MATERIALEN	23
15 LEVERING BOUWSTOFFEN	26
151 RISICOREGELING	26
152 OF GELIJKWAARDIG	27
16 HULPWERKEN	27
161 VOORZIENINGEN WERKTERREIN	27
162 BOUWHEK	28
163 BESCHERMING BEPLANTING	29
17 BEELDKWALITEIT	30
171 BESTEKSPPOSTEN MET EENHEID WEEK	30
172 BESTEKSPPOSTEN DIE NIET ALS EENHEID WEEK HEBBEN	34
18 VERKEERSMAATREGELEN	37
181 UITWERKING DOOR OPDRACHTGEVER	37
182 UITWERKING DOOR AANNEMER	38

19	KABELS EN LEIDINGEN	38
2	RAW CURSUS BESCHRIJVEN MET RAW	40
21	Nummering	40
213	Aanbrengen kolken en kolkaansluitingen	40
2130	Kolkaansluitingen	40
22	Bundeling	40
23	Opruimwerkzaamheden verharding	41
24	Opdrachten	41
3	RAW CURSUS BEPALEN MET RAW	44
31	Opdrachten	44
4	RAW CURSUS UITVOEREN MET RAW	45
41	Opdrachten	45
5	RAW CURSUS REGISTRATIE, CONTROLE EN TOEZICHT	49
51	Opdrachten	49
7	RAW BASISCURSUSSEN	50
71	Opdrachten UAV	50
72	Opdrachten RAW	50
9	Staatposten	51
91	Eenmalige kosten	51
95	Stelposten	51

**3. Bepalingen** **53**

01	Algemeen en administratief	55
01 01	Algemene bepalingen	55
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	56
01 07	Zekerheidstelling	56
01 08	Bijdragen	56
01 11	Verband met andere werken	57
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	57
01 14	Bouwstoffen	57
01 17	Vrijgekomen materialen	60
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	60
01 19	Arbeidsomstandigheden	60
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	61
01 23	Communicatie	61
01 25	Vakopleiding	61
21	Bemalingen	63
21 12	Eisen en uitvoering Bemalingen	63
21 15	Bijbehorende verplichtingen Bemalingen	63
22	Grondwerken	64
22 02	Eisen en uitvoering Grondwerken, algemeen	64
24	Sleuf- en sleufloze technieken	65
24 05	Bijbehorende verplichtingen Sleuf- en sleufloze technieken	65
28	Gas- en waterleiding	66
28 12	Eisen en uitvoering Gas- en waterleiding	66
28 13	Informatie-overdracht Gas- en waterleiding	66
28 14	Risicoverdeling en garanties Gas- en waterleiding	66
51	Groenvoorzieningen	67

---

51 02	Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen	67
51 23	Informatie-overdracht Gras en kruidachtigen	67
51 42	Eisen en uitvoering Beplantingen	67
51 44	Risicoverdeling en garanties Beplantingen	67
51 51	Begrippen Bomen	67
51 52	Eisen en uitvoering Bomen	67
51 54	Risicoverdeling en garanties Bomen	68
51 56	Bouwstoffen Bomen	68
51 82	Eisen en uitvoering Onkruid en natuurlijk afval op verharding	70
51 84	Risicoverdeling en garanties Onkruid en natuurlijk afval op verharding	70
61	Werk algemene aard	71
61 02	Eisen en uitvoering Werk algemene aard	71
70	Straatmeubilair	72
70 01	Begrippen Straatmeubilair	72
70 02	Eisen en uitvoering Straatmeubilair	72
70 06	Bouwstoffen Straatmeubilair	72
80	Funderingslagen	73
80 12	Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	73
81	Bitumineuze verhardingen	74
81 22	Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen	74
81 24	Risicoverdeling en garanties Asfaltverhardingen	74
81 27	Meet- en verrekenmethoden Asfaltverhardingen	74
83	Elementenverhardingen	75
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	75
83 13	Informatie-overdracht Straatwerk	75
83 16	Bouwstoffen Straatwerk	75





## **1. Algemeen**



28 april 2015

PAR

**01 Opdrachtgever**

Stichting CROW  
Galvanistraat 1 6716 AE EDE  
Postbus 37 6710 BA EDE

Tel. : 0318-695300

**02 Directie**

De persoon/personen die door de opdrachtgever als directie worden aangewezen, worden bekend gemaakt in de opdrachtbrief.

**03 Locatie**

Het uit te voeren werk is gelegen in de wijk 'De Hoop' te Ederveen, gelegen in de gemeente Ede.

**\*\*ZIE OOK: RAWeetje 'Is een inschrijver verplicht het werkkerrein buiten te bezichtigen?'**

**04 Algemene beschrijving**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Opruimingswerkzaamheden
- b. Grondwerk
- c. Verhardingen
- d. Leidingwerk
- e. Groenvoorzieningen

**05 Tijdsbepaling**

1. Het werk uiterlijk opleveren op 31 juli 2016 of zoveel eerder als bij inschrijving in het kader van het EMVI-criterium 'Planning' is aangegeven.  
Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing.
2. De reconstructie en aanleg van de gasleiding in de Spoorstraat dient uiterlijk vrijdag 16 mei 2016 gebruiksklaar te zijn.
3. Werkzaamheden uit bestekspostnummer 7 volgens UAV 2012, paragraaf 1 lid 2 opleveren op vrijdag 27 juni 2016
4. Het bedrag van de korting als bedoeld in par. 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt:
  - €500,-- per dag na de door de opdrachtgever genoemde uiterste datum van oplevering genoemd in lid 1
  - €7.500,-- per dag voor de periode tussen de door de inschrijver in het kader van het EMVI-criterium 'Planning' aangegeven dag tot de door de opdrachtgever genoemde uiterste datum van oplevering genoemd in lid 1
5. In verband met par. 42 lid 4 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de in lid 1, 2 en 3 genoemde tijdstippen niet met elkaar in verband staan.

**\*\*ZIE OOK: RAWeetje 'Oplevering en ingebruikneming'.**

**06 Onderhoudstermijn**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 3 maanden.

De onderhoudstermijn is niet van toepassing op de volgende werkzaamheden: nazorg en onderhoud groenvoorzieningen.

**08 Bonus voor het beperken van het onttrekken en lozen van grondwater**

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan 18.000 m3 grondwater onttrekt, ontvangt hij een bonus van €1,- per minder onttrokken m3 grondwater.

PAR

## **2. Beschrijving**

### **2.1 Algemene gegevens**



## 01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen: \*)

Tek.nr.	Omschrijving	Datum
001	Tekening bestaande situatie	13-04-2014
002	Tekening opruimwerkzaamheden	11-08-2014
003	Tekening nieuwe situatie	15-08-2014
004	Detailtekening riolering	25-08-2014
005	Detailtekening verharding	25-08-2014
006	Detailtekening betonnen duiker	25-08-2014
007	Detailtekening geleiderail	25-08-2014
100	Deelgebiedenkaart	25-08-2014
101	Bestaande kabels en leidingen	25-08-2014
151	Detailtekening gasleiding	25-08-2014
201	Verkeersmaatregelen	25-08-2014
202	Verkeersmaatregelen (omleiding)	25-08-2014

\*) Tekeningen zijn in het kader van dit cursusbestek niet bijgevoegd

## 02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestektekeningen aangegeven.

De directie zal de hoofdassen en enkele hoogtematen op het werk aangeven.

Alle hoogtematen zijn in meters ten opzichte van het N.A.P.

## 03 Kwaliteitsborging

\*\*In dit bestek wordt niet verlangd, dat de aannemer beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van dit werk.

Stoppunten, bijwoonpunten e.d. worden daarom niet vermeld.

## 04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- V&G-plan ontwerp als bedoeld in artikel 2.27 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit \*);
- Grondmechanisch rapport met grondboringen en sonderingen verricht door bureau Prik BV d.d. 28-07-2014 \*);
- Rapport Bodemonderzoek, verricht door bureau Druppel BV, d.d. 04-06-2013 \*);
- Bemalingsrapport d.d. 14-08-2014 \*);
- Bodemkwaliteitskaart Ede, januari 2015 \*);
- Grondbalans;
- Lijst van plantmateriaal;
- Puttenstaat \*);
- Specificatieformulier bijdragen RAW;
  
- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijvingsstaat;
  
- Rapport van de analyse van het in het te verwijderen riool aanwezige zand en slib, verricht door Bureau Slijkhuis d.d. 26-06-2014 \*).

\*) Bijlage in het kader van dit cursusbestek niet bijgevoegd.

**05 Gegevens ten behoeve van bemalingen**

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

- a. geologische gegevens:  
Bodemopbouw volgens uitgevoerde boringen, opgenomen in het grondmechanisch rapport als bedoeld in par. 03;
- b. hydrologische gegevens:
  - De hoogst bekende grondwaterstand in de afgelopen 3 jaar bedraagt N.A.P. + 0.90 m;
  - De laagst bekende grondwaterstand in de afgelopen 3 jaar bedraagt N.A.P. + 0.35 m;
  - Stijghoogte watervoerende laag t.p.v. aan te leggen duikers in de Ontsluitingsweg bedraagt N.A.P. + 0.90 m;
  - Voor grondwater zie het rapport als bedoeld onder par. 03.;
- c. gegevens betreffende de energievoorziening:
- d. berekeningen van het eventuele bemalingsontwerp en de resultaten van eventueel verrichte pompproeven met bijbehorende tekeningen:  
Gegevens omtrent de bemaling zijn opgenomen in het bemalingsrapport als bedoeld in paragraaf 03. Pompproeven zijn niet verricht.

**06 Waterstanden**

Zomerpeil Lunterense Vaart: N.A.P. +0,65 m

Winterpeil Lunterense Vaart: N.A.P. +0,30 m

De grondwaterstand ter plaatse van het uit te voeren werk ligt op N.A.P. +0,60 m +/- 0,20 m

**07 Adressen**

Gemeentelijk Depot: Oude Steenlaan 6  
6714 FH EDE  
Tel.: (0318) 12 34 56

Depot Grond: Zandweg 1 (vrijdags na 12:00 uur gesloten)  
6741 BA LUNTEREN  
Tel.: (0318) 65 43 21

Depot Groen: Kastanjelaan 23  
6731 PZ BENNEKOM  
Tel: (0318) 23 42 35



## **2.2 Nadere beschrijving**



PAR

#### **01 Verklaring van de hierna volgende staat**

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

#### **02 Kenmerk resultaatsverplichting**

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

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

#### **03 Hoeveelheid ter inlichting**

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

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

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

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

#### **04 Grenzen van de situering**

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			<b>TOELICHTING OP ONDERWERPEN</b> ** ZIE OOK: RAWeetje 'Wat zijn uitgangspunten van ** de RAW-systematiek?'			
11			<b>EIGEN RESULTAATSBSCHRIJVINGEN</b>			
111			<b>HOOFDCODE MET 99 / 9999</b>			
111030	619999		<b>Vangen van vissen</b> Situering: watergang 101-3 volgens overzichtstekening. Betreft het vangen van vissen uit het afgedamde gedeelte van de watergang. Verlagen waterstand toegestaan Gevangen vis overzetten buiten het afgedamde deel ** Hier 9999 in hoofdcode gebruikt omdat hiervoor ** geen standaard resultaatsbeschrijving bestaat	EUR		N
112			<b>DEFICODE MET 9 / 99</b>			
112010	220101		Grond ontgraven uit cunet Situering: cunet t.b.v. te maken uitvoegstrook volgens overzichtstekening Grondsoort:klei Hoeveelheidsbepaling:m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. 2,00 m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem van 0 tot ten hoogste 2,50 m ** Hier inhoud 9 gebruikt op deficode positie 3 ** omdat ontgravingsbreedte op bodem verloopt van ** 0 tot maximaal 2,50 m. Hier bestaat geen vaste ** inhoud met beschrijving voor. .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	100,00	V
112020	831711		Opbreken betonbanden. Situering: bloembak welke komt te vervallen volgens overzichtstekening .9. Palissadebanden 80 x 250 x 1000 mm ** Hier inhoud 9 gebruikt op deficode positie 5 ** omdat voor dit type band geen vaste inhoud ** met beschrijving bestaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	10,00	V
112030	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: aansluiting inrit naar woning met te maken trottoir volgens overzichtstekening 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .9. In halfsteensverband in combinatie met elleboogverband ** Hier inhoud 9 gebruikt op deficode positie 2 ** om bestaande inhouden te combineren .1. Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten .2. Straatbaksteen: standaard dikformaat .2. Afstrooien en inwassen met brekerzand	m2	100,00	V

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
112040	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft de opsluitbanden van bestekspostnr. xxxxxx en xxxxxx 2. D.m.v. zagen .9.9. Opsluitbanden 80 x 200 mm: 5 stuks Opsluitbanden 100 x 200 mm: 5 stuks ** Hier inhoud 99 gebruikt op deficode positie 2 ** en 3 om bestaande inhouden te combineren ** Standaard bestaan er meer dan 8 inhouden 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	10,00	V
12			<b>BUNDELINGEN</b>			
121			<b>RESULTAATGERICHTE BUNDELING</b> ** Een bundeling van besteksposten met een ** duidelijke relatie in de hoeveelheden.			
121010	220399		Grond verwerken en verdichten Situering: in cunet rijbaan ontgraven volgens bestekspostnr. xxxxxx	m3	1.000,00	V
121011	220301		Grond verwerken in cunet Grondsoort: Zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling:m.b.v. meting in het profiel van verwerking. 3. Hoogte 1,60 m .3. Met een overhoogte van 1,00 m op moment van verwerken .4. Kruinbreedte 19,0 m .1. Taluds 2 : 3 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3 m3		1.000,00 I 1.000,00 L
121012	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 121011 .2. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 04 en 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m3		1.000,00 I
121020	220199		Grond ontgraven en vervoeren Situering: cunet rijbaar Betreft: ontgraven overhoogte na zetting cunet	m3	100,00	V
121021	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling:m.b.v. theoretisch profiel van ontgraven 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m .3. Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 19,0 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3		100,00 I
121022	220201		Grond vervoeren. Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 121021 2. Vervoeren naar: gemeentelijk gronddepot	m3		100,00 I
122			<b>PRODUCTGERICHTE BUNDELING</b> ** Een bundeling van besteksposten zonder een ** duidelijke relatie in de hoeveelheden en welke ** samen het product vormen. ** ZIE OOK: RAWeetje 'Wat is een productgericht ** bestek?'			

28 april 2015

BESTEK- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
122010	472299		Aanbrengen betonnen duiker incl. grondwerk Situering: in watergangen noordzijde en zuidzijde ontsluitingsweg ** ZIE OOK: RAWeetje 'Vormen sleuven een ** hulpconstructie tijdens de uitvoering?	st	2,00	A	
122011	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds1:1 5. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s).xxxxxx .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .7. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,50 m .4. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 4,50 m .1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			2.520,00 I
122012	410101		Heien betonnen paal. Zie detailtekening 006 'Betonnen duiker' Maximale paalbelasting Pd = 315 kN Maximaal optredend moment t.g.v. excentriciteit Md = 40 kNm Paal: Prefab voorgespannen betonpalen Lengte 14,50 m Beton:Sterkteklasse ten minste C35/45 Milieuklasse: langdurig nat Carbonatatie: XC4 dooizouten/chloriden: XD3 zeewater: n.v.t. vorst: XF3 aggressieve omgeving: XA1 Wapening: volgens opgave fabrikant Restvoorspanning ten minste 4,5 N/mm2 Voorzieningen:palen voorzien van kopnet, lang 3,00 m 3. Paal: lengteklasse van 10 tot 15 m .1. Schachtafmetingen 250 x 250 mm .1. Helling paal: verticaal .3. Hoogte werkterrein ter keuze van de aannemer .1. Heiblok ter keuze van de aannemer	st			60,00 I
				st			60,00 L
122013	411311		Aanbrengen kesp. Zie detailtekening 006 'Betonnen duiker' 3. In het werk te maken kesp van gewapend beton Lengte per kesp 35,40 m Afmetingen 500 x 400 mm (b x h) Grindbetonsterkteklasse minimaal C28/35 m3 Milieuklasse: Langdurig na Carbonatatie: XC4 dooizouten/chloriden: XD zeewater: n.v.t. vorst: XF3 aggressieve omgeving: XA1 Betonstaal kwaliteit FeB 500 Wapening aanbrengen volgens detailtekening 006 'Betonnen duiker' .1. Kesp met uitholling .4 Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 122012 aangebrachte betonnen paalfundering, verbinding volgens tek.nr(s).006	st			4,00 I
				m3			28,50 L
				kg			2.690,00 L
122014	425501		Aanbrengen oplegmateriaal. 1. Staalvilt , stroken breed 100 mm, dikte 10 mm .9. Oplegmateriaal los aanbrengen	m2			14,16 I
				m2			14,16 L

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122015	472204		Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Voor leverantie zie bestekspostnr. 123010 Fundering: op paalfundering, aangebracht volgens bestekspostnrs. 122012 en 122013 4. In aardebaan, grondwerk volgens bestekspostnr. 122011 .3. Verlagen waterstand door bemaling volgens bestekspostnr. 621010 .3. Lengte: 17 m of meer, 2 st .9. Afmetingen 2,50 x 2,00 m; profielen naspannen Elementen voorzien van consoles t.b.v. oplegging stootplaten. Elementen na het voegen voorspannen d.m.v. voorspanning zonder aanhechting volgens opgave fabrikant. Voorspanning berekenen op max. moment Md = 1250 kNm Het afspannen dient te geschieden door of namens de fabrikant. .2. Verbinding elementen door middel van cementspecie 3. Uiteinden duiker: conform detailtekening 006 'Betonnen duiker' Per duiker Taludbeeindigingen 1:1, lang 2,00 m incl. kopbalk	m		78,00 I
122016	473121		Aanbrengen betonnen stootplaten. Voor leverantie zie bestekspostnr. 123020 Stootplaten aanbrengen aan weerszijde van de duikers, conform detailtekening 006 'Betonnen duiker' 1. Stootplaten Lengte: 3000 mm Totale breedte: 24000 mm Dikte ten minste: 200 mm .1. Met inbegrip van wapening volgens detailtekening 006 Kwaliteit FeB 500 .1. Wijze van aansluiting aan landhoofd: met thermisch verzinkt stalen doken diam. 25 mm Lang 300 mm, h.o.h. 500 mm Voor het aanbrengen de doken omwikkelen met bitumenbandage	m2		288,00 I
122017	240122		Aanvullen sleuf. Grondsoort: zand 6. Aanvullingshoogte gemiddeld 3,00 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten .1. Overtollige grond, ca. 490 m3 vervoeren naar gemeentelijk depot	m3		2.030,00 I
122018	521101		Aanbrengen bestorting. Situering: t.p.v. de taludbeeindigingen aangebracht volgens bestekspostnr. 122015 Per uiteinde duiker ca. 6,0 m2 Gerekend is met de waterstand N.A.P. 0,40m Waterbouwsteen: breuksteen 50/150 mm 1. Bestorting als bodemverdediging .1. Gemiddeld 180 kg/m2 met een toegestane afwijking van 10 % .1. Aanbrengen in 1 laag .1. Waterdiepte: gemiddeld 0,80 m .3. Bestorting aanbrengen bij een stroomsnelheid kleiner dan 1,0 m/s	ton		4,50 I
123			<b>LEVERANTIE BETONNEN DUIKER</b>			4,50 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
123010	010404		Leveren betonproducten Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 14 ** Zie voor toelichting bestekspostnr. 151 1. . . . . Betonnen duiker incl. betonstaal en voorspanning . . . . . - rechthoekige elementen . . . . . - taludbeeindigingen, lang 2,00 m, 4 stuks . . . . . Beton sterkteklasse minimaal C28/35 . . . . . Milieuklasse: langdurig nat . . . . . Carbonatatie: XC4 . . . . . doozouten/chloriden: XD3 . . . . . zeewater: n.v.t. . . . . . vorst: XF3 . . . . . aggressieve omgeving: XA1 .1. . . . . Ten behoeve van bestekspostnr(s):122015 . . . . . 1 Leveren op plaats van verwerking	m	78,00	A	
				m			70,00 L
				m			8,00 L
123020	010404		Leveren betonproducten Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 14 ** Zie voor toelichting bestekspostnr. 151 1. . . . . Betonnen stootplaten incl. betonstaal en . . . . . dookgaten diam. 50 mm . . . . . - stootplaten, lengte 3,00 m, dikte min. 200 mm . . . . . Beton sterkteklasse minimaal C20/25 . . . . . Milieuklasse: Afwisselend nat en droog . . . . . Carbonatatie: XC4 . . . . . doozouten/chloriden: XD3 . . . . . zeewater: n.v.t. . . . . . vorst: XF3 . . . . . aggressieve omgeving: XA1 .1. . . . . Ten behoeve van bestekspostnr(s):122016 . . . . . 1 Leveren op plaats van verwerking	m2	288,00	A	
				m2			288,00 L
13			<b>HOEVEELHEDEN</b>				
131			<b>HOEVEELHEIDSBEPALING</b> Grond voldoet aan achtergrondwaarde volgens het Besluit Bodemkwaliteit. Veiligheidsklasse: Basisklasse ** ZIE OOK: RAWeetje "voor welke ** hoeveelheidsbepaling kies ik?" ** De regelgeving bij de beschreven ** hoeveelheidsbepaling VOOR GROND is terug te ** vinden in paragraaf 22.07 van de Standaard: ** - Algemeen: artikel 22.07.05 ** - Hoeveelheidsbepaling aan de hand van meting ** in het werk: artikel 22.07.06 ** - Hoeveelheidsbepaling met behulp van ** theoretisch profiel: artikel 22.07.07 ** - Hoeveelheidsbepaling aan de hand van meting ** in middelen van vervoer: artikel 22.07.08 ** Deze regelgeving geeft aan op welke manier de ** te verrekenen hoeveelheden in het werk worden ** bepaald.				

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131010	220101		Grond ontgraven uit salamanderpoel Situering: te maken salamanderpoelen volgens overzichtstekening Grondsoort:klei Hoeveelheidsbepaling:meting in het werk in profiel van verwerking ** Hoeveelheid is slecht te bepalen door grillige ** vorm van ontgraving en ontgraving is ** gedeeltelijk onder water 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 50 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,50 m .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem variërend van min. 0,50 m tot max. 4,00 m .1. Taluds 1 : 10 .6. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3	100,00	V
131020	220201		Grond vervoeren. Betreft de grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 131010 Grondsoort:klei Hoeveelheidsbepaling:volgens bestekspostnr. 131010 ** Een partij grond hoeft (in het algemeen) ** slechts eenmaal te worden gemeten. In dit ** geval bij het ontgraven. 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	100,00	V
131030	220301		Grond verwerken in depot Situering: te maken tijdelijk depot volgens overzichtstekening Betreft de grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr. xxxxxx Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: meting in het werk in profiel van verwerking ** Hoeveelheid is hier goed te bepalen door ** metingen van het depot 4. Hoogte 2,00 m .1. Zonder overhoogte .1. Kruinbreedte 1,00 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	100,00	V
131040	220101		Grond ontgraven uit cunet Situering: cunet nieuw te maken fietspad volgens overzichtstekening Grondsoort: teelaarde Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving ** Hoeveelheid is goed te bepalen door vast- ** stelling theoretisch profiel en inmeten ** begrenzingen 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +0,50 m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,20 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	100,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131050	220201		<p>Grond vervoeren.</p> <p>Betreft de grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 131040</p> <p>Grondsoort: teelaarde</p> <p>Hoeveelheidsbepaling:hoeveelheid van bestekspostnr. 131040</p> <p>** Hoeveelheid is bij het ontgraven goed te bepalen.</p> <p>** Eenmaal meten per grondpartij (volgens bestekspostnr. 730040 in dit geval) is voldoende</p> <p>2. Vervoeren naar: gemeentelijk gronddepot en ter plaatse storten op aanwijzing depotbeheerder</p>	m3	100,00	V
132			<p><b>HOEEVELHEID RESULTAATSVERPLICHTING</b></p> <p>** Voor het bepalen van de hoeveelheid</p> <p>** resultaatsverplichting en voor het bepalen van de hoeveelheden in de uitvoering, is het van belang om de de bepalingen in de Standaard en in deel 3 in de gaten te houden (paragraaf xx.x7 Meet- en verrekenmethoden), evenals de bepalingen in de UAV2012.</p>			
132010	511401		<p>Uitmaaaien watergang.</p> <p>Situering: zie tekening 101</p> <p>Totale lengte watergangen: 1000 m</p> <p>** Volgens artikel 51.07.08 lid 02 van de Standaard wordt de hoeveelheid</p> <p>** resultaatsverplichting als volgt berekend:</p> <p>** lengte watergangen x aantal beurten = 1000 m x 3 beurten = 3000 m</p> <p>** Bij het bepalen van de te verrekenen lengte uitmaaaien watergang is artikel 51.17.02 van de Standaard van belang (het betreft hier ecologisch beheer!).</p> <p>Aantal maaibeurten:3 beurten in maart, juni en november</p> <p>1. Ecologisch beheer</p> <p>.1. Droge taluds en nat gedeelte; breedte tussen de insteken: tot ca. 6 m</p> <p>.1. Lengte droog talud: tot ca. 2 m</p> <p>.3. Natte watergang: waterdiepte tot ca. 0,5 m</p> <p>Oeververdediging: geen</p> <p>.1. Op naastliggend terrein is aan beide zijden een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar</p> <p>.2. Maaisel direct spreiden over naastliggend terrein</p>	m	3.000,00	V
132020	512503		<p><b>Maaaien grasveld.</b></p> <p>Situering: zie tekening 101</p> <p>** Volgens artikel 51.07.08 lid 02 van de Standaard wordt de hoeveelheid</p> <p>** resultaatsverplichting als volgt</p> <p>** berekend:totaal oppervlak te maaaien percelen x aantal beurten = 2000 are x 6 beurten=12000 are</p> <p>Aantal percelen: 30, totaal 2000 are</p> <p>2. Standaard beheer</p> <p>.2. Grasveldtype: gazon type B</p> <p>.1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3</p> <p>.1. Gerekend is met 6 maaibeurt(en)</p>	are	12.000,00	V

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
132030	831603		Leveren betonstraatstenen. ** Volgens paragraaf 38 lid 4 van de UAV2012 ** betreft het hier de 'in het werk gemeten' ** hoeveelheden. De 'extra' leverantie, benodigd ** voor het uitvoeren van hak- en knipwerk wordt ** niet verrekend.	st	4.000,00	V	
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat ten behoefte van bestekspostnr. xxxxxx	st			4.000,00 L
		.3.	Dikte 80 mm				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
132040	220321		Leveren grond. Grondsoort: zand voor zandbed Situering: cunet, aan te brengen volgens bestekspostnr. xxxxxx Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van verwerking. ** Volgens paragraaf 38 lid 4 van de UAV2012 ** betreft het hier de 'in het werk gemeten' ** hoeveelheden. De 'extra' leverantie, benodigd ** voor het opvangen van 'verlies' en doordat ** grond moet worden verdicht wordt niet ** verrekend. ** Overigens volgt dit ook uit de ** hoeveelheidsbepaling en de bijbehorende ** bepalingen in de Standaard (artikel 22.07.07 ** en 22.07.04)	m3 m3	2.000,00	V	2.000,00 L
		1.	Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit:klasse wonen				
		.1.	Grond van natuurlijke oorsprong				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking zie bestekspostnr. xxxxxx				
133			<b>HOEVEELHEID TER INLICHTING</b> ** Zie ook de 'juridische pagina' aan het begin ** van deel 2.2, paragraaf 03 "Hoeveelheid ter ** inlichting".				
133010	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeerplaatsen naast kantoor CROW, Galvanistraat 1, Ede	m2	100,00	V	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen				
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm 80 ** Hoeveelheid ter inlichting valt af te leiden ** uit de resultaatsverplichting: ** Betonstraatstenen standaard keiformaat: ** afmeting is 210 x 105 x 80 mm ** er gaan dan 45 stenen in één vierkante meter ** Derhalve rekenen met het leveren van 4500 ** stenen i.p.v. 4000	st			4.000,00 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand ** Hier is geen te leveren hoeveelheid in de ** kolom 'hoeveelheid ter inlichting' nodig. ** Artikel 83.15.01 lid 01 van de Standaard ** regelt dat (als bijbehorende verplichting) ten ** hoogste 1 m3 straatzand per 100 m2 bestrating ** door de aannemer moet worden geleverd. ** Het artikel vermeldt: "Tenzij het bestek ** anders vermeldt". ** In dit geval vermeldt het bestek alleen dat ** geen straatzand maar brekerzand moet worden ** gebruikt. Dat de levering plaats moet vinden ** blijft ongewijzigd (want hiervan wordt in het ** bestek niet afgeweken).				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
133020	512101		Zaaien. Situering: bermen naast kantoor CROW, Galvanistraat 1, Ede Grondsoort: zand 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden type: bermmengsel voor extensief beheer (B3) Hoeveelheid: 5 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken 9** Hoeveelheid ter inlichting valt af te leiden ** uit de resultaatsverplichting: ** Hoeveelheid graszaad is 5 kg/100 m2 ** dan is er 100 are x 5 kg = 500 kg nodig ** derhalve rekenen met het leveren van 500 kg ** i.p.v. 5000 kg	are	100,00 V	5.000,00 L
14			<b>VRIJGEKOMEN MATERIALEN</b> ** In het kader van de wijzigingen in de UAV 2012 (paragraaf 21) wordt niet meer gesproken van "niet van waarde verklaren" maar wordt gesproken van het overgaan in eigendom. ** In het kader van de juiste en eenduidige beschrijving voor het afvoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (met verwijzing naar artikel 01.17.06 van de Standaard) dient de tekst "Afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning" te worden gebruikt. ** Voor overige bepalingen omtrent vrijgekomen materialen zie paragraaf 01.17 van de Standaard.			
140010	251122		Verwijderen kolk. Situering: kolken welke komen te vervallen volgens overzichtstekening 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .2. Constructie: tweedelig 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).xxxxxx ** Materialen blijven eigendom van de opdrachtgever.	st	10,00 V	
140020	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: op te breken parkeervakken volgens overzichtstekening 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keifmaat; dikte 80 mm Kleur grijs, zonder bisschopsmutsen. .2. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. xxxxxx - onbeschadigde betonstraatstenen, ca. 90 m2 ** Materialen blijven eigendom opdrachtgever Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. - beschadigde betonstraatstenen, ca. 10 m2 ** Materialen gaan in eigendom over van opdrachtgever naar een vergunde inrichting. ** aannemer is slechts vervoerder	m2	100,00 V	

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
140030	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: op te breken verharding van straatbakstenen volgens overzichtstekening 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Straatbaksteen standaard waalformaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar opslagterrein gemeente. Materialen kunnen ter plaatse op aanwijzing gestort worden. ** Materialen blijven eigendom opdrachtgever	m2	100,00	V
140040	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluitingen langs op te breken parkeervakken volgens overzichtstekening. .3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm .4 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. xxxxxx - ongebroken trottoirbanden, ca. 50 m1 ** Materialen blijven eigendom opdrachtgever De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. - gebroken trottoirbanden, ca. 10 m1 ** Materialen gaan in eigendom over van ** opdrachtgever naar een vergunde inrichting. ** aannemer is slechts vervoerder De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen - ongebroken trottoirbanden, ca. 40 m1	m	100,00	V
140050	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: kantopsluitingen langs op te breken parkeervakken volgens overzichtstekening. 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Mengkorrelmix 0/40 .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). xxxxxx - mengkorrelmix 0/40, ca. 10 m3 ** Materialen blijven eigendom opdrachtgever De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen - mengkorrelmix 0/40, ca. 20 m3	m2	100,00	V
140060	831703		Opbreken betontegels. Situering: op te breken trottoirs volgens overzichtstekening 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief halve tegels .6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar basisschool "De Klif" Hollandweg te Ede - onbeschadigde betontegels, ca. 20 m2 ** Materialen blijven eigendom opdrachtgever De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen - betontegels, ca. 80 m2	m2	100,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
140070	610322		<p>Verwijderen hek. Situering: hek t.p.v. ingang parkeerterrein, welke komt te vervallen 3. Hek met beweegbaar gedeelte 1. Lengte tot 7,5 m 2. Palen van metaal 2. Hekwerk van metaal Afmetingen circa 4,00 x 1,20 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.</p>	st	1,00 V	
140080	512808		<p>Beheersen overgroei randen beplanting-gras. Betreft het beheersen van overgroei door gras overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-overgroei randen beplanting Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 Voor gegevens percelen zie het inventarisatieoverzicht in de bijlage bij dit bestek. 1. Te onderhouden lengte 3. Kwaliteitsniveau B 5. Reactietijd na besteksmelding 10 werkdagen 1. Grondsoort: zand 9 ** Gebruik deficode 4 (omwille van de toelichting ** is deficode 9 gebruikt): Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer ** Omdat de hoeveelheid vrij te komen materialen ** onbekend is, liggen de acceptatiekosten in ** beginsel bij de opdrachtgever (zie artikel ** 01.17.06 Standaard RAW Bepalingen). ** Omdat deze kosten voor de aannemer relatief ** goed zijn in te schatten (en in zijn ** werkproces vanzelfsprekend zijn) en omdat de ** aannemer invloed heeft op de hoeveelheden (de ** frequentie van onderhoud bepaalt de totale ** hoeveelheid), kunnen de acceptatiekosten in ** dit geval bij de aannemer worden gelegd.</p>	week	52,00 V	
				m		3.500,00 I
140090	220199		<p>Grond ontgraven uit cunet (verontreinigd) ** Het betreft hier een bundeling van een ** ontgravingspost (uit hoofdstuk 22 ** 'Grondwerken') met een post waarin ** verontreinigingsaspecten van deze grond worden ** aangegeven (uit hoofdstuk 17 'Verontreinigde ** grond en verontreinigd water'). ** Voor andere mogelijkheden om deze aspecten in ** het bestek tot uiting te brengen wordt ** verwezen naar de handleiding.</p>	m3	600,00 V	
140091	170101		<p>Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog. ** Deze hoofdcode is bedoeld om te bundelen met ** andere hoofdcodes. Hiermee wordt aangegeven ** dat voor die specifieke bestekspost(en) ** speciale verontreinigingsaspecten gelden. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: ** De verontreinigende stoffen met de ** concentratie per stof vermelden ofwel ** verwijzen naar de betreffende gegevens in deel ** 2.1 van het bestek of een bijlage. 5. Veiligheidsklasse 1T en 2F</p>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
140092	220101		Grond ontgraven uit cunet Situering: wegcunet nieuwe rondweg Grondsoort: kleig zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in het werk 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -3,00 m .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m .3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,0 m .1. Taluds 1 : 2 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		600,00 I
15			<b>LEVERING BOUWSTOFFEN</b>			
151			<b>RISICOREGELING</b> ** Voor toepassing van de Risicoregeling op het gebied van loonkosten en brandstofkosten zie paragraaf 01.04 van deel 3 van dit bestek en van de Standaard. ** Indien leveranties in het bestek zijn opgenomen waarop de Risicoregeling GWW van toepassing is, mag de Risicoregeling in deel 3 van het bestek niet zijn uitgesloten. ** Tevens moeten deze leveranties in een APARTE leveringspost zijn opgenomen (zie artikel 01.04.05 lid 01). ** Bij leverantieposten in het kader van de Risicoregeling moet duidelijk zijn, welke index hierop van toepassing is. Dit kan door naamgeving van de bouwstof of door een duidelijke verwijzing naar de bouwstofgroep. ** ZIE OOK: RAWeetje 'Is de Risicoregeling altijd van toepassing?'			
151010	010499		Leveren zand voor zandbed Verrekening van deze bouwstof in het kader van de Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 11 Betreft: zand voor zandbed Ten behoeve van bestekspostnr. 121011 Leveren op de plaats van verwerking ** Deze post betreft een eigen bestekspost (er is geen standaard beschrijving in de catalogus beschikbaar) voor een levering, waarop de Risicoregeling GWW 1995 van toepassing is. ** Hier wordt duidelijk aangegeven welke index gebruikt dient te worden!	m3	1.000,00 V	
				m3		1.000,00 L
151020	010403		Leveren betonmortel Verrekening van deze bouwstof in het kader van de Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 13 1. Betonmortel .1. Ten behoeve van bestekspostnr(s):122013 .1. Leveren op plaats van verwerking	m3	28,50 V	
				m3		28,50 L
151030	010404		Leveren betonproducten Verrekening van deze bouwstof in het kader van de Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 14 1. Betonpalen .1. Ten behoeve van bestekspostnr(s):122012 .1. Leveren op plaats van verwerking	st	60,00 V	
				st		60,00 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
151040	010408		Leveren betonstaal	kg	2.690,00	V	
			Verrekening van deze bouwstof in het kader van de				
			Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand				
			van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 18				
		1.	Staal betonstaal FeB500	kg			2.690,00 L
		.1.	Ten behoeve van bestekspostnr(s):122013				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
151050	010405		Leveren cement	ton	206,00	V	
			Verrekening van deze bouwstof in het kader van de				
			Risicoregeling GWW 1995 vindt plaats aan de hand				
			van de bouwstoffenindex van bouwstofgroep 15				
		1.	Cement	ton			206,00 L
		.1.	Ten behoeve van bestekspostnr(s):312010				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
152			<b>OF GELIJKWAARDIG</b>				
			** In beginsel is het wettelijk, met name vanuit				
			** concurrentie-overwegingen niet				
			** toegestaan in een bestek een leverancier of				
			** product voor te schrijven.				
			** ZIE OOK: RAWeetje 'Mag ik in mijn bestek een				
			** leverancier of product voorschrijven?'				
			** Wat hier exact juridisch wel en niet				
			** toegestaan is, is lastig aan te geven.				
			** Onderstaand een voorbeeld hoe met				
			** gelijkwaardigheid zou kunnen worden omgegaan.				
			** Ook is het mogelijk om bouwstoffen als				
			** opdrachtgever ter beschikking te stellen aan				
			** de aannemer.				
152030	471121		Aanbrengen stuwput.	st	2,00	V	
			Situering: bestaande stuw, zie tekening 102				
		1.	Stuwput van kunststof	st			2,00 L
			Stuwunit type KSU, leverancier KWT				
			gelijkwaardig.				
			Stuwhoogte: 150 mm				
			Kettingaandrijving: RVS 316				
			Stuwklep: RVS 316				
			Afdichtingen: EPDM afdichtingsrubber				
			Beton: B45, milieuklasse 5d				
			Gelijkwaardigheidseisen:				
			- volledige integratie van de stuw in de betonput				
			- besturing op afstand mogelijk				
			- geen uitstekende heugelstangen				
			- bewegende delen dienen volledig afgeschermd en				
			niet zondermeer toegankelijk te zijn				
			** Een gelijkwaardig product zal altijd moeten				
			** voldoen aan de in het bestek genoemde				
			** specificaties.				
			** In dit voorbeeld zijn aanvullende				
			** gelijkwaardigheidseisen genoemd, waaraan een				
			** eventueel gelijkwaardig aangeboden product zal				
			** worden getoetst.				
			** Aanvullende eisen kunnen na de aanbesteding				
			** niet (zonder verrekening in het kader van meer				
			** of minder werk) worden gesteld.				
		.4.	Voorzien van overstortschuif met spindel;				
			overstroombreedte 2500 mm en schuifafsluiter met				
			spindel				
		.2	Elektrisch aangedreven				
16			<b>HULPWERKEN</b>				
			** ZIE OOK: RAWeetje 'Moet ik hulpwerken in een				
			** RAW-bestek beschrijven?'				
161			<b>VOORZIENINGEN WERKTERREIN</b>				

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
161010	610122		<p>Toepassen voorzieningen werkterrein.            Situering: Toegang tot het werkterrein t.b.v. de            bouwaannemer            ** Er is hier gekozen voor een post voor het            ** 'toepassen' van een hulpbrug omdat deze ten            ** hoogste 4 weken moet worden toegepast.            ** Zie hiervoor de Handleiding RAW            ** Tevens is hier heel specifiek omschreven hoe            ** de voorziening er uit moet zien omdat de            ** voorziening geen verband houdt met de            ** werkzaamheden en de keuze voor het materieel            ** van de aannemer.            Totale lengte voorziening(en): 20 m            1. Voorziening(en) ten behoeve van de bereikbaarheid            van: het werkterrein            Ondergrond: zand            .2. Voorziening(en) ten behoeve van derden:            bouwaannemer            Instandhouden: periode van maximaal 4 weken in            mei / juni            .5. Voorziening(en) voor licht, middelzwaar en zwaar            verkeer            .2. Type voorziening(en):            Stalen hulpbrug:            breedte minimaal 5 meter            inclusief leuningwerk</p>	st	1,00	V
161020	610123		<p>Aanbrengen voorzieningen werkterrein.            Situering: Toegang tot het werkterrein, inclusief            kruising watergang. Zie tekening 201            ** Er is hier gekozen voor posten voor het            ** 'aanbrengen', 'instandhouden' en            ** 'verwijderen' van de afrastering omdat deze            ** langer dan circa 4 weken moet worden toegepast.            ** Zie hiervoor de Handleiding RAW            ** Tevens is hier niet omschreven hoe de            ** voorzieningen er uit moeten zien (zoals het            ** benoemen van rijplaten, schotten, bruggen            ** etc.).            ** Het betreft hier namelijk voorzieningen die de            ** aannemer moet afstemmen op zijn gekozen            ** materieel voor dit werk.            ** Met deze omschrijving wordt veel            ** verantwoordelijkheid bij de aannemer            ** neergelegd (overeenkomstig onder andere            ** paragraaf 6 lid 3b van de UAV2012).            Aantal en totale lengte voorziening(en): enkele            voorziening, circa 300 meter lang            1. Voorziening(en) ten behoeve van de bereikbaarheid            van: het werkterrein van de aannemer            .1. Voorziening(en) voor materieel ten behoeve van de            volgende werkzaamheden: alle werkzaamheden            :            .6. Voorziening(en) voor: alle bouwverkeer            .1. Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer            .2 Met materialen van de aannemer</p>	EUR		N
161030	610125		<p>Instandhouden voorzieningen werkterrein.            1. Betreft het instandhouden van voorzieningen,            aangebracht volgens bestekspostnr(s).161020</p>	EUR		N
161040	610127		<p>Verwijderen voorzieningen werkterrein.            1. Voorziening(en), aangebracht volgens            bestekspostnr(s). 161020</p>	EUR		N
162			<b>BOUWHEK</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
162010	610333		<p>Aanbrengen tijdelijke afrastering.                      Situering: ter plaatse van de aan te leggen stuw                      ** Overeenkomstig de UAV is de aannemer in                      ** beginsel zelf verantwoordelijk voor de                      ** veiligheid op en rondom zijn werkterrein.                      ** Overeenkomstig paragraaf 16 lid 01 dient                      ** afsluiting van het werkterrein welke de                      ** opdrachtgever 'nodig oordeel' in het bestek                      ** te zijn vermeld.                      ** Er is hier gekozen voor posten voor het                      ** 'aanbrengen', 'instandhouden' en                      ** 'verwijderen' van de afrastering omdat deze                      ** langer dan circa 4 weken moet worden toegepast.                      ** Zie hiervoor de Handleiding RAW                      Afrastering(en) ten behoeve van: het afsluiten                      van het werkterrein                      1. Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de                      aannemer                      .1. Type afrastering(en) ter keuze van de aannemer.                      Eisen waaraan de afrastering(en) ten minste moet                      voldoen:                      - hoogte ten minste 2,50 meter                      - afsluitbaar met behulp van slot(en)                      - materiaal: thermisch verzinkt staal (bouwhek)</p>	EUR		N
162020	610335		<p>Instandhouden tijdelijke afrastering.                      1. Betreft het instandhouden van een afrastering,                      aangebracht volgens bestekspostnr(s). 162010</p>	EUR		N
162030	610337		<p>Verwijderen tijdelijke afrastering.                      1. Afrasteringen, aangebracht volgens                      bestekspostnr(s). 162010</p>	EUR		N
163			<b>BESCHERMING BEPLANTING</b>			
163010	610403		<p>Toepassen stamommanteling.                      Situering: langs het aan te leggen fietspad. Zie                      tekening 103                      Toepassen gedurende de werkzaamheden aan het                      fietspad.                      ** Het toepassen van stamommanteling alleen                      ** voorschrijven indien dit is vereist.                      ** Veel werkzaamheden in het kader van het                      ** beschermen van 'te handhaven vegetatie' zijn                      ** omschreven in artikel 01.18.02 van de                      ** Standaard.                      2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m                      Stam beschermen tot een hoogte van 3 m                      .1. Stamommanteling van houten delen; dikte ten                      minste 22 mm, breedte ca. 75 mm                      .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van                      80 tot 100 mm waarborgen</p>	st	30,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
17			<b>BEELDKWALITEIT</b> ** beeldkwaliteit in RAW is met de Standaard 2015 ** aanzienlijk gewijzigd. ** - De algemene bepalingen zijn opgenomen in ** paragraaf 01.24 van de Standaard ** - De technische bepalingen zijn opgenomen in ** de technische hoofdstukken van de Standaard ** - De resultaatsbeschrijvingen zijn opgenomen ** in de betreffende (sub-)werkcategorieën in de ** 'catalogus beschrijvingen'. ** In het kader van beeldkwaliteit is het ** 01.24.02 lid 01 is het verplicht, en voor een ** goede calculatie van de aannemer noodzakelijk, ** om beschikbare informatie in het bestek te ** vermelden. ** Denk hierbij aan ervaringscijfers, specifieke ** knelpunten en gebieden of locaties die extra ** aandacht vergen. ** Voor een uitgebreide toelichting verwijzen we ** naar: ** - de Handleiding RAW ** - de laatste versie van de Kwaliteitscatalogus ** Openbare Ruimte (KOR). Tevens beschikbaar als ** digitale kennismodule. ** - de publicatie 'Navigator, koersen naar ** kwaliteitsgestuurd beheer' van Stadswerk te ** Ede			
171			<b>BESTEKSPOSTEN MET EENHEID WEEK</b> ** Beeldkwaliteitsposten met de eenheid 'week' ** omschrijven het door de aannemer te allen ** tijde te handhaven kwaliteitsniveau. ** Zie artikel 01.24.02 van de Standaard.			
171010	512801		Beheersen grashoogte-gazon. Betreft het beheersen van grashoogte overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-grashoogte-gazon Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor gegevens percelen zie het inventarisatieoverzicht in de bijlage bij dit bestek.	week	52,00	V
		1.	Te onderhouden oppervlakte	are		3.000,00
		.2.	Kwaliteitsniveau A			
		.3.	Reactietijd na bestekmelding 3 werkdagen			
		.1.	Grondsoort: zand			
			Horizontaal of met een talud tot 1:3			
		.1.	Bijmaaien rondom bomen en obstakels volgens bestekspostnummer(s) 171020			
		.4	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
171020	512804		Beheersen gras rondom obstakels en bomen. Betreft het beheersen van gras overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-bijmaaien rondom obstakels en bomen Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor gegevens percelen zie het inventarisatieoverzicht in de bijlage bij dit bestek.	week	52,00	V	
		1.	Te onderhouden aantal	st			650,00 I
		.4.	Kwaliteitsniveau C				
		.4.	Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen				
		.1.	Grondsoort: zand				
		.1.	Horizontaal of met een talud tot 1:3				
		.4.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				
171030	512810		Beheersen overgroei randen verharding-gras. Betreft het beheersen van overgroei door gras overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-overgroei randen verharding Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 **bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor gegevens percelen zie het inventarisatieoverzicht in de bijlage bij dit bestek.	week	52,00	V	
		1.	Te onderhouden lengte	m			1.500,00 I
		.3.	Kwaliteitsniveau B				
		.4.	Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen				
		.1.	Grondsoort: zand				
		.4.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				
171040	512808		Beheersen overgroei randen beplanting-gras. Betreft het beheersen van overgroei door gras overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-overgroei randen beplanting Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor gegevens percelen zie het inventarisatieoverzicht in de bijlage bij dit bestek.	week	52,00	V	
		1.	Te onderhouden lengte	m			2.000,00 I
		.3.	Kwaliteitsniveau B				
		.4.	Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen				
		.1.	Grondsoort: zand				
		.4.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
171050	518701		Beheersen natuurlijk afval-verharding. Betreft het beheersen van natuurlijk afval overeenkomstig KOR-schaalbalk: Verharding-natuurlijk afval Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor aanwezige obstakels zie overzichtstekening 102 ** Op de tekening(en) moeten aantallen en aard ** van de aanwezige obstakels inzichtelijk worden	week	52,00	V
		1.	Te onderhouden oppervlakte	are		1.500,00 I
		.3.	Kwaliteitsniveau B			
		.3.	Reactietijd na bestekmelding 3 werkdagen			
		.3.	Verhardingstype: open verharding - straatstenen			
		.1.	Kwaliteitsniveau veegvuilbeheersing volgens bestekspostnummer(s) 171090			
		.4.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			
171060	518801		Beheersen onkruid-elementenverharding. Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR-schaalbalk: Verharding-open verharding-elementenverharding-onkruid Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor aanwezige obstakels zie overzichtstekening 102 ** Op de tekening(en) moeten aantallen en aard ** van de aanwezige obstakels inzichtelijk worden	week	52,00	V
		1.	Te onderhouden oppervlakte	are		1.500,00 I
		.3.	Kwaliteitsniveau B			
		.4.	Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen			
		.1.	Gebiedstype: stadscentrum / winkelstraat / wijkwinkelcentrum / openbaar vervoergebied			
		.1.	Kwaliteitsniveau veegvuilbeheersing volgens bestekspostnummer(s) 171090			
		.4.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			
171070	514807		Beheersen onkruid-beplanting. Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-beplanting-onkruid Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor gegevens percelen zie het inventarisatieoverzicht in de bijlage bij dit bestek.	week	52,00	V
		1.	Te onderhouden oppervlakte	are		2.000,00 I
		.3.	Kwaliteitsniveau B			
		.4.	Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen			
		.1.	Grondsoort: zand			
		.1.	Leeftijd beplanting: tot ca. 3 jaar na aanplant			
		.4.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
171080	501703		Beheersen veegbaar zwerfafval-verharding. Betreft het beheersen van veegbaar zwerfafval overeenkomstig KOR-schaalbalk: Verharding-veegbaar zwerfafval fijn Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structuurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor aanwezige obstakels zie overzichtstekening 102 ** Op de tekening(en) moeten aantallen en aard ** van de aanwezige obstakels inzichtelijk ** worden. 1. Te onderhouden oppervlakte .3. Kwaliteitsniveau B .3. Reactietijd na bestekmelding 3 werkdagen .1. Gebiedstype: stadscentrum / winkelstraat / wijkwinkelcentrum / openbaar vervoergebied .1. Kwaliteitsniveau veegvuilbeheersing volgens bestekspostnummer(s) 171090 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend	week	52,00 V		
171090	501704		Beheersen veegvuil in goten van verharding. Betreft het beheersen van veegvuil overeenkomstig KOR-schaalbalk: Verharding-veegvuil goten Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structuurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. Voor aanwezige obstakels zie overzichtstekening 102 ** Op de tekening(en) moeten aantallen en aard ** van de aanwezige obstakels inzichtelijk worden 1. Te onderhouden lengte .3. Kwaliteitsniveau B .4. Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen .1. Gebiedstype: stadscentrum / winkelstraat / wijkwinkelcentrum / openbaar vervoergebied .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend	week	52,00 V		
171100	328201		Beheersen verdraaiing-bord. Betreft het beheersen van verdraaiing overeenkomstig KOR-schaalbalk: Meubilair-bord-verdraaiing Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structuurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. 1. Te onderhouden aantal .3. Kwaliteitsniveau B .1. Reactietijd na bestekmelding 1 werkdag .1. Gebiedstype: stadscentrum / winkelstraat / wijkwinkelcentrum / openbaar vervoergebied	week	52,00 V		
				are			3.000,00 I
				km			15,00 I
				st			650,00 I

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
171110	506201		Beheersen vullingsgraad-afvalbak. Betreft het beheersen van de vullingsgraad overeenkomstig KOR-schaalbalk: Meubilair-afvalbak-vullingsgraad Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. 1. Te onderhouden aantal .3. Kwaliteitsniveau B .1. Reactietijd na besteksmelding 1 werkdag .1. Gebiedstype: stadscentrum / winkelstraat / wijkwinkelcentrum / openbaar vervoergebied .1. Kwaliteitsniveau zwerfafvalbeheersing volgens bestekspostnummer(s) 171080 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend	week	52,00 V	
172			<b>BESTEKSPOSTEN DIE NIET ALS EENHEID WEEK HEBBE</b> ** Beeldkwaliteitsposten die niet de eenheid ** 'week' hebben omschrijven werkzaamheden die ** uitgevoerd moeten worden op basis van het ** niet-voldoen aan het voorgeschreven ** kwaliteitsniveau. Het continu voldoen aan een ** kwaliteitsniveau (keuze voor de eenheid ** 'week') zou hier niet redelijk zijn. Aangezien ** de werkzaamheden niet voldoende in te schatten ** zijn is hier gekozen voor ander eenheden maar ** wel op basis van beeldkwaliteit. Zie artikel 01.24.03 van de Standaard.	st		255,00 I
172010	012401		Uitvoeren inspectie openbare ruimte. Betreft de inspectie van de openbare ruimte ten behoefte van besteksposten met een kwaliteitsniveau, welke niet als eenheid 'week' hebben. ** Deze bestekspost heeft wel de eenheid 'week'. ** De reden dat deze post toch hier is opgenomen ** heeft te maken met de directe relatie met de ** (hierna volgende) besteksposten. Situering: wijken x, y en z Zie tekening 101 ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of ** deelgebiedenkaart. 1. Betreft inspectie ten behoeve van bestekspostnummer(s) 172020 t/m 172050 .2. Frequentie: minimaal 1 keer per 2 weken .3. Moment van inspectie ter keuze van de aannemer	week	52,00 V	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
172020	328223		<p>Beheersen deuken en gaten-bord.            Betreft het beheersen van deuken en gaten            overeenkomstig KOR-schaalbalk:            Meubilair-bord-deuken en gaten            Situering: wijken x, y en z            Zie tekening 101            ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of            ** deelgebiedenkaart.            Te onderhouden aantal: circa 450 stuks            Inspectie volgens bestekspostnummer 172010            1. Verwachte hoeveelheid per keer: 5            .3. Kwaliteitsniveau B            .2. Frequentie eigen inspectie aannemer: minimaal 1            keer per 2 weken            .2. Na toestemming van de directie uit te voeren            werkzaamheden bij overschrijding            Kwaliteitsniveau: vervangen bord            Vrijgekomen materialen vervoeren naar een            inrichting met een door het bevoegd gezag            verleende omgevingsvergunning            Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer            ** Bij deze post is eerst toestemming van de            ** directie nodig om een bord te vervangen. De            ** directie kan beslissen om het bord (voorlopig)            ** niet of op een later tijdstip te vervangen.            ** Overeenkomstig artikel 01.24.06 worden            ** bouwstoffen door de opdrachtgever ter            ** beschikking gesteld.            .1. Termijn van uitvoering: 1 week</p>	st	30,00	V
172030	503152		<p>Beheersen graffiti-klein kunstwerk.            Betreft het beheersen van graffiti overeenkomstig            KOR-schaalbalk: Kunstwerken-klein            kunstwerk-graffiti            Situering: wijken x, y en z            Zie tekening 101            ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of            ** deelgebiedenkaart.            Te onderhouden aantal: circa 250 stuks            Inspectie volgens bestekspostnummer 172010            3. Geen anti-graffiticoating aangebracht op            oppervlak            Verwachte frequentie: circa 5 keer per maand            .2. Kwaliteitsniveau A            .2. Frequentie eigen inspectie aannemer: minimaal 1            keer per 2 weken            .1. Uit te voeren werkzaamheden bij overschrijding            Kwaliteitsniveau: verwijderen graffiti            ** Bij deze post dient de aannemer actie te            ** ondernemen zodra bij de inventarisatie is            ** geconstateerd dat niet aan het            ** kwaliteitsniveau wordt voldaan.            ** Toestemming van de directie is hierbij niet            ** nodig.            .1. Termijn van uitvoering: 1 week            .4. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een            inrichting met een door het bevoegd gezag            verleende omgevingsvergunning            Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer</p>	st	30,00	V

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
172040	503153		<p>Beheersen graffiti-nuts- en schakelkast.            Betreft het beheersen van graffiti overeenkomstig            KOR-schaalbalk: Kunstwerken-nuts- en            schakelkast-graffiti            Situering: wijken x, y en z            Zie tekening 101            ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of            ** deelgebiedenkaart.            Te onderhouden aantal: circa 250 stuks            Inspectie volgens bestekspostnummer 172010            3. Geen anti-graffiticoating aangebracht op            oppervlak            Verwachte frequentie: circa 10 keer per maand            .3. Kwaliteitsniveau B            .2. Frequentie eigen inspectie aannemer: minimaal 1            keer per 2 weken            .2. Na toestemming van de directie uit te voeren            werkzaamheden bij overschrijding            Kwaliteitsniveau: verwijderen graffiti            ** Bij deze post dient de aannemer actie te            ** ondernemen zodra bij de inventarisatie is            ** geconstateerd dat niet aan het            ** kwaliteitsniveau wordt voldaan.            ** Toestemming van de directie is hierbij niet            ** nodig.            .1. Termijn van uitvoering: 1 week            .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een            inrichting met een door het bevoegd gezag            verleende omgevingsvergunning            Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend</p>	st	60,00	V
172050	474121		<p>Beheersen voegovergangen, rotting, scheuren en            gaten-groot kunstwerk.            Betreft het beheersen van voegovergangen,            rotting, gaten en scheuren overeenkomstig            KOR-schaalbalk: Kunstwerken-groot            kunstwerk-voegovergangen, rotting, gaten en            scheuren            Situering: wijken x, y en z            Zie tekening 101            ** bijvoorbeeld een structurelementenkaart of            ** deelgebiedenkaart.            Te onderhouden aantal: circa 210 stuks            Inspectie volgens bestekspostnummer 172010            1. Verwachte hoeveelheid per keer: 5            .3. Kwaliteitsniveau B            .4. Frequentie eigen inspectie aannemer: minimaal 1            keer per kwartaal            .2. Na toestemming van de directie uit te voeren            werkzaamheden bij overschrijding            Kwaliteitsniveau: in overleg met de directie en            te verrekenen op stelpost xxxxxx            ** Bij deze post is eerst toestemming van de            ** directie nodig om herstelwerkzaamheden uit te            ** voeren. De directie kan beslissen om            ** (voorlopig) geen actie te laten ondernemen.            ** Overeenkomstig artikel 01.24.06 worden            ** bouwstoffen door de opdrachtgever ter            ** beschikking gesteld.            .3. Termijn van uitvoering: 4 weken</p>	st	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
18			<p><b>VERKEERSMAATREGELEN</b></p> <p>** In beginsel dient de opdrachtgever alle ** verkeersmaatregelen uit te werken en voor te ** schrijven in het bestek. Zie hiervoor de ** publicatiereeks 96a/b. ** Indien dit niet mogelijk is, kunnen posten ** voor het uitwerken van verkeersmaatregelen ** worden gebruikt (hoofdcode 623001) in ** combinatie met een stelpost voor verrekening ** van de maatregelen zelf. ** Let in dit kader ook op: ** - paragraaf 01.12 van de Standaard ** - paragraaf 30 van de UAV2012. Specifiek lid 4 ** van deze paragraaf. ** Verkeersmaatregelen volgens de publicatiereeks ** 96a/b zijn per definitie 'tijdelijke werken ** van betekenis of maatregelen van ingrijpende ** aard'.</p>			
181			<p><b>UITWERKING DOOR OPDRACHTGEVER</b></p> <p>** Er is hier gekozen voor posten voor het ** 'toepassen' van de verkeersmaatregelen omdat ** deze ten hoogste 4 weken worden toegepast. ** Zie hiervoor de Handleiding RAW</p>			
181010	620203		<p>Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: de werkzaamheden van bestekspostnr. 121010 en 121020 Verkeersregelinstallatie volgens bestekspostnr. 181030 Situering: ter plaatse van wegreconstructie. Zie tekening 101 ** Er is hier gekozen voor een post voor het ** 'toepassen' van verkeersmaatregelen omdat ** deze ten hoogste 4 weken worden toegepast. ** Zie hiervoor de Handleiding RAW</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-17 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V<sub>wiu</sub> = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	4,00	V
181020	620204		<p>Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: werkzaamheden van bestekspostnrs. 121010 en 121020 Situering: ter plaatse van wegreconstructie. Zie tekening 101</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-68 .2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	2,00	V
181030	620405		<p>Toepassen tijdelijke verkeersregelinstallatie. Verkeersregelinstallatie bij afzettingen volgens bestekspostnr. 181010 Lengte werkvak: ten hoogste 300 m</p> <p>2. Geen verkeersafhankelijke detectie .2. Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt .2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	4,00	V

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
181040	620301		<p>Toepassen omleidingsroutes.</p> <p>Ten behoeve van:de werkzaamheden volgens bestekspostnrs. 121010 en 121020</p> <p>Situering: ter plaatse van wegreconstructie. Zie tekening 101</p> <p>Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s).102 en 103</p> <p>3. Omleidingsroute op enkelbaansweg, figuurnummer 96ab-119</p> <p>.1. De route wordt aangegeven door: bebording zoals aangegeven in de maatregelfiguur en tekeningen</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	EUR		N
181050	624002		<p>Inspecteren verkeersmaatregelen.</p> <p>Situering: ter plaatse van wegreconstructie. Zie tekening 101</p> <p>Verkeersmaatregelen aangebracht volgens bestekspostnrs. 181010 t/m 181040</p> <p>1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen</p> <p>Frequentie: 2 keer/dag</p> <p>.1. Inspecteren omleidingsroutes</p> <p>Frequentie: 2 keer/dag</p>	dag	20,00	V
182			<b>UITWERKING DOOR AANNEMER</b>			
182010	623001		<p>Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).</p> <p>Situering: Te vervangen riolering in de wijk Ederveen</p> <p>De met deze post bepaalde verkeersmaatregelen worden verrekend op stelpost 950060</p> <p>** In dit geval wordt het uitwerken van de</p> <p>** verkeersmaatregelen en de omleiding(en) aan de</p> <p>** aannemer overgelaten.</p> <p>** Aangezien de aannemer pas na gunning de</p> <p>** verkeersmaatregelen uit gaat werken, zijn de</p> <p>** daaruit volgende maatregelen niet</p> <p>** calculeerbaar. Een stelpost voor de</p> <p>** maatregelen moet in dat geval in het bestek</p> <p>** worden opgenomen.</p> <p>1. Digitale ondergrond beschikbaar, uitwisselingsformaat xxx</p> <p>.1. Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes</p> <p>.4. Aantal uit te werken fases: tenminste 3, ter keuze van de aannemer</p> <p>.1. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 100</p> <p>Formaat van de tekeningen: A 1</p> <p>.1. Tekeningen uitwerken in kleur</p> <p>.4 Tekeningen analoog en digitaal aanleveren</p> <p>Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2</p>	EUR		N
19			<p><b>KABELS EN LEIDINGEN</b></p> <p>** Volgens CROW-publicatie 'Graafschade aan</p> <p>** kabels en leidingen' en paragraaf 01.09 van de</p> <p>** Standaard:</p> <p>** - moeten tekeningen en gegevens ten aanzien</p> <p>** van de ligging van kabels en leidingen bij het</p> <p>** bestek zijn gevoegd</p> <p>** - dient het bestek het aantal (of de</p> <p>** gecumuleerde lengte van) proefsleuven te</p> <p>** vermelden</p> <p>** - de wijze waarop meldingen voor het</p> <p>** aantreffen van afwijkende ligging of onbekende</p> <p>** netten worden verrekend.</p> <p>** Zie ook de stelposten 950020 en 950030</p>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
190010	010801	. . . . .	Graven proefsleuf. . . . . . Situering: ter plaatse van de te vervangen . . . . . riolering . . . . . Opbouw van de ondergrond: zie de bijlage bij dit . . . . . bestek . . . . . Gemiddelde sleufdiepte: 1,00 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. Sleufbedekking: . . . . . betonstraatstenen keiformaat, dikte 80 mm . . . . .	st	5,00	V
190030	010804	. . . . .	Opsporen kabels en leidingen in en nabij wateren . . . . . per locatie. . . . . . Situering: ter plaatse van aan te brengen . . . . . beschoeiing . . . . . ** Verwezen wordt naar CROW-publicatie 'Kabels en . . . . . ** leidingen rond wateren en waterkeringen. . . . . . Aantal locaties: ca. 5 4. . . . . Wijze van opsporen ter keuze van de aannemer. .1. . . . . Resultaten verwerken in een rapportage: digitale . . . . . rapportage volgens het bij het bestek gevoegde . . . . . voorbeeld. . . . . .	keer	1,00	V

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			<b>RAW CURSUS BESCHRIJVEN MET RAW</b>				
21			<b>Nummering</b>				
213			<b>Aanbrengen kolken en kolkaansluitingen</b>				
2130			<u>Kolkaansluitingen</u>				
213010	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: in molgoot t.p.v. overgang rijbaan naar parkeervakken volgens tekening 001 Aanleg parkeervakken. Inclusief grondwerk 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .1. Straatkolk, klasse X .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig	st	9,00 V		
213020	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: aansluitleiding tussen straatkolken en WA-riool Grondwerk volgens bestekspostnr. 250040 en 250050 1. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 4 kleur grijs .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	179,00 V		
214010	514206		Planten van sierplantsoen. Situering: beplantingsvakken met sierplantsoen volgens tekening 003 'Nieuwe situatie Grondsoort: teelaarde 2. Sierplantsoen/heesters met kluit , zie lijst plantmateriaal .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 101010 .1. Afstand tussen de rijen: 0,35 m Afstand in de rij: 0,35 m .1. Plantverband: wildverband, 250 st/100 m2 .1 Inclusief nazorg en plantgarantie. Nazorg volgens bestekspostnr. 101020	st	100,00 V		
22			<b>Bundeling</b>				
221010	220399		Grond verwerken en verdichten Situering: in cunet rijbaan ontgraven volgens bestekspostnr. 210010	m3	1.000,00 V		
221011	220301		Grond verwerken in cunet Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van verwerking 3. Hoogte 1,60 m .1. Zonder overhoogte .4. Kruidbreedte 19,00 m .1. Taluds 2 : 3 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 221012	m3 m3		1.000,00 I 1.000,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
221012	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de hoeveelheid van bestekspostnr. 221011 .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m3			1.000,00 I
23			<b>Opruimwerkzaamheden verharding</b> Zie tekening 002 opruimwerkzaamheden				
230010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: op te breken straatbaksteenverharding 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Straatbaksteen standaard waalformaat .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	440,00	V	
230020	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: op te breken straatbaksteenverharding 1. Totale breedte tot 1,5 m .2. Straatbaksteen standaard dikformaat .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	550,00	V	
230030	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: op te breken straatbaksteenverharding 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Straatbaksteen standaard keiformaat .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	660,00	V	
24			<b>Opdrachten</b>				
240010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: aansluitleiding t.b.v. nieuw te stellen kolken in de Middelstraat. Inclusief grondwerk 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1.1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	120,00	V	
240020	410416		Aanbrengen stalen damwand. Situering: aan uitstroomzijde, zie tekening 101 Betreft stalen damwand als kwelscherm. Geotechnische gegevens zijn opgenomen in de bijlage bij dit bestek. Hoeveelheidsbepaling: horizontale lengte van de damwand, gemeten in de theoretische aslijn en over de kop van de damwand. 1. Stalen damplank: nieuwe planken, warmgewalste profielen type AZ13 of gelijkwaardig. Staalkwaliteit S240GP, Wx=1300 cm3/m (evt. gecorrigeerd voor scheve buiging), wanddikte ten minste 9,0 mm. Aanbrengen als dubbele damplank .4. Damplank: lengteklasse van 15,00 tot 20,00 m .1. Helling damwand: verticaal .1.1. Met de kop boven het maaiveld Maaiveld circa +1,50 m N.A.P. Bovenkant damwand: +1,60 m N.A.P. Inheinniveau: -17,5 m N.A.P. .2. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Materieel moet voldoen aan de volgende eisen: Triblok KHP 30R op graafmachine, ter goedkeuring van de directie. .9 Spuiten is niet toegestaan.	m	231,00	V	
				st			300,00 L

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
250010	839999		Aanbrengen stootbanden van beton Situering: in aan te brengen parkeervakken in de Anjerstraat te Lent. Zie bestekstekening 2015-01-001 Op straatlaag Profiel 200 x 200 x 100 mm, tweezijdig afgerond, kleur grijs voorzien van voet dik 105 mm	st	5,00 V	
260010	421111		Toepassen bekisting t.b.v. kolomvormig rechthoekig onderdeel. Situering: kolompijlers Wilhelminabrug (zie tekening bijlage 1 en de dwarsdoorsnede in bijlage 2) 1.1. Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer 1. Betonoppervlakte beoordelingsklasse A 1. Detaillering bekisting: volgens detailtekening 5 in bijlage 4. 1 Toepassen centerpennen ter keuze van de aannemer	m2	40,00 V	
260020	220101		Grond ontgraven uit put Situering: te realiseren salamanderpoel ten zuiden van de Beatrixlaan. Grondsoort: zand, schoon Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 15 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. 1,45 m 2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m 2. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m 2. Ongelijke taluds: zie tekening 110 2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	4.600,00 V	
260030	220201		Grond vervoeren. Betreft grond, vrijgekomen bij bestekspostnr. 260020 Grondsoort: zand, schoon Hoeveelheidsbepaling: door middel van meting in middelen van vervoer 2. Vervoeren naar: verwerkingslocatie zoals bedoeld in bestekspostnr. 260040	m3	4.600,00 V	
260040	220301		Grond verwerken in terreinophoging Situering: terreinophoging voor het natuurontwikkelingsgebied ten zuiden van de aan te leggen salamanderpoelen. Zie tekening 123 Grondsoort: zand, schoon Betreft grond, vrijgekomen bij bestekspostnr. 260020 Hoeveelheidsbepaling: door middel van meting in het werk in profiel van verwerking. 3. Hoogte 1,00 m 1. Zonder overhoogte 4. Kruinbreedte 10,00 m 2. Ongelijke taluds: zie tekening 123 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	4.600,00 V	
260050	562202		Voorbehandelen staal ter plaatse van de intacte verflagen, onderhoud. Situering: stalen onderdelen van de Wiedemabrug 9. Opruwen door middel van droog aanstralen 1. Straalmiddel voor enkelvoudig gebruik 9 Vrijgekomen materialen worden eigendom van de aannemer	m2	150,00 V	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
260060	220301	. . . . .	Grond verwerken in grondlichaam	m3	20.000,00 N		20.000,00 L
			Grondsoort: zand (schoon volgens het Besluit Bodemkwaliteit) Hoeveelheidsbepaling: door middel van meting in het werk in profiel van verwerking	m3			
260070	514427	3. . . . . .1. . . . . . .2. . . . . . .1. . . . . . .1. . . . . .2	Hoogte 1,20 m	m2	320,00 V		
			Zonder overhoogte				
			Kruinbreedte 2,50 m				
			Taluds 2 : 1				
			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
			Verdichten volgens bestekspostnr. 453010				
			Knippen van (blok)hagen.				
			Situering: Heerenstraat, zie tekening bijlage 2				
			Plantsoort van de haag: Beuken 50 m Liguster 250 m				
			Aantallen en lengte hagen: zie tekening bijlage 2				
260080	800401	1. . . . . .4. . . . . . .1. . . . . . . . .7	1 zijkant van de haag	m2	532,00 V		
			Betreft: blokhaag				
			Breedte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m				
			Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m				
			Aantal beurten: 2 per jaar (2015, 2016, 2017) in juni en tussen 15 september en 15 oktober.				
Verwijderen teervrije funderingslaag.							
Situering: vervallen rijbaan Rademakersweg							
Breedte tot 1,50 m							
Gemiddelde dikte 250 mm							
Ongebonden funderingsmateriaal (asbesthoudend)							
De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en moeten worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend.							

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			<b>RAW CURSUS BEPALEN MET RAW</b>				
31			<b>Opdrachten</b>				
310010	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir langs de Schoolstraat Bouwstof voldoet aan de achtergrondwaarden volgens het Besluit Bodemkwaliteit 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm met halve tegels .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	630,00 V		
310020	514427		Knippen van (blok)hagen. Situering: langs 9 stuks speelvelden Plantsoort van de haag: haagbeuk 4. De zijkanten en de bovenkant van de haag inclusief de kopse kanten .1. Betreft: blokhaag .1. Breedte van de haag: tot ca. 0,5 m .3. Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m .2. Aantal beurten: 2x per jaar .1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	8.424,00 V		
310030	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur. Situering: In de middenberm van dubbelbaans wegen in de gemeente Harlingen Betreft: vervangen defecte armaturen 1. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen armatuur type FGS lamp SON-T 70W .1. Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur armatuur type Aurora Aanbrengen lamp SON-T 100W .2. Montagewijze: Opschuif .3. Lichtpunthoogte: 10,50 m .4 Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar gemeentelijk afval-inzamelstation	st	25,00 V		
				st			25,00 T
				st			25,00 L
320010	506102		Ledigen afvalbakken. Situering: parkeerterrein bedrijvenpark 1. Betreft: bovengrondse afvalbak met een inhoud kleiner dan of gelijk aan 60 liter .1. Inclusief vervangen vuilniszak .1. Gerekend is met 20 ledigingen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en afgeven aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	st	920,00 V		
320020	522102		Aanbrengen damplanken. Situering: westzijde steiger Grondslag: zie bijlage C, grondmechanisch rapport 1. Damplanken van hout: Bankirai 220 x 60 mm (bxh) .1. Richting damplanken: verticaal .1. Spuiten is niet toegestaan .3. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 2,40 m .1 Afwerking damplanken: afzagen	m	18,48 V		
				st			84,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			<b>RAW CURSUS UITVOEREN MET RAW</b>			
41			<b>Opdrachten</b>			
410210	220301		Grond verwerken in ophoging terrein Situering: zie tekening 201 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in het werk. 3. Hoogte 1,50 m .1. Zonder overhoogte .7. Bovenoppervlakte 12.000 m2 .1. Taluds 1 : 3 .4. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m .2. Verdichten volgens bestekspostnr. 202030	m3  m3	20.000,00 V	20.000,00 L
410410	210201		Aanbrengen bronbemaling. Situering: t.p.v. de te graven sleuf voor de riolering volgens bestekspostnr. 201020 Vrijgekomen bemalingswater reinigen volgens bestekspostnr 410430 Grondsoort: klei Debiet: 5 tot 20 m3/uur 1. Verlaging van het freatisch vlak tot N.A.P. -1,50 m .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Verticale filters .3. Reserve-energievoorziening is niet vereist	EUR		N
410420	171401		Aanbrengen waterreinigings-installatie. Situering: zie tekening 202 1. Reinigings-installatie bedrijfsgeraad opstellen t.b.v. het reinigen van water, afkomstig van bestekspostnr. 410410 Opbouw en dimensionering conform tekening UO 34-2015 en bijlage 3 'opbouw reinigingsinstallatie' .2. Eerste vulling van filtermateriaal geschiedt door of vanwege de directie .1. Lozen gereinigd water op de watergang langs de Waalstraat. Maximaal te lozen debiet: 25 m3/uur .2. Energievoorziening niet beschikbaar .2. Reserve-energievoorziening wordt niet verlangd 1. Opstelplaats vloeistofdicht uitvoeren	EUR		N
410430	171406		Water reinigen. Het bemalingswater, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 410410 Betreft de bedrijfsvoering van de complete waterreinigings-installatie (inclusief de eventueel aangebrachte alarmerings-installatie) 1. Periode(n) van reinigeneen aansluitende periode .1. Continu (dag en nacht) reinigen .1. De alarmerings-installatie 1 maal per week beproeven op goede werking	dag	15,00 V	
410510	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Cunet van de Schoolstraat Zand, aangebracht volgens bestekspostnr. 101010 Grondsoort: zand voor zandbed 1. Oppervlakken: horizontaal of met een talud flauwer dan 1:20 .2. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m .1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m2	6.000,00 V	

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
410520	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: het Vondelpark 7. . . . . In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .7. . . . . Sleufdiepte 0,80 m .2. . . . . Sleufbreedte 0,40 m . . . . .2. . . . . Betreft bestaand kabel- of leidingtracé . . . . . Zie kabels en leidingen tekening 101 Blad 01 en 02 . . . . .1. . . . . Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen	m	85,00	V
410530	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: de trottoirbanden langs de rijbaan in de Papaverstraat. Zie tekening 201 Blad 2 'verhardingen' 2. . . . . Op zandbed . . . . .5. . . . . Profiel 180/200 x 200 mm kleur grijs	m	36,00	V
410550	522101		Aanbrengen palen. Situering: Palen voor de beschoeiing langs het Valleikanaal Zie tekening UO 1003 Blad 06 Grondslag: zand 2. . . . . Palen van hout: bankirai, duurzaamheidsklasse 1 afmetingen: diam. 0,15 m, lang 1,6 m .1. . . . . Richting paal: verticaal . . . . .1. . . . . Spuiten is niet toegestaan . . . . .2. . . . . Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 1,10 m . . . . .1. . . . . Perkoenrij, gemiddeld 65 palen per 10 m . . . . .1 Afwerking palen: afzagen	st	650,00	V
410560	530101		Aanbrengen enkelvoudige ligger. Situering: Zie tekening UO 1100 'geleidewerken' 1. . . . . Houten ligger : 4 stuks afmetingen 0,20 x 0,40 m lang 15 m Houtsoort: Azobé, aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout duurzaamheidsklasse 1 . . . . .1. . . . . Onderlinge bevestiging van de liggers volgens tekening . . . . .1 Bevestigingsmiddelen, gestandaardiseerd zie detailtekening UO 1100-3	m	60,00	V
410570	210201		Aanbrengen bronbemaling. Situering: Riolering in de Schoolstraat Zie bestekspostnr. 101010 2. . . . . Verlaging van het freatisch vlak tot +1,25 m N.A.P. .1. . . . . Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer . . . . .1. . . . . Verticale filters	m3	4,80	L
				kg	72,00	L
				EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410580	410416		Aanbrengen stalen damwand. Situering: damwandkuip t.b.v. KW2 Zie tekening 1001 Geotechnische gegevens: zie bijlage A	m	18,00	V	
		1.	Stalen damplank lengte 8,0 m type AZ13 of gelijkwaardig Aanbrengen als dubbele damplank	st			23,38 L
		.2.	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
		.1.	Helling damwand: verticaal				
		.1.	Met de kop boven het maaiveld +2,50 m N.A.P.				
		.3.	Aanbrengen door middel van heien Materieel ter keuze van de aannemer				
410590	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: de N254, zie tekening 401 Blad 03 'verhardingen'	km	0,10	V	
		3.	Onderbroken streep 1-1				
		.1.	Breedte: 0,10 m				
		.1.	Op een asfaltverharding				
		.1.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m <sup>2</sup>	kg			70,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
410610	252299		Maken huisaansluiting Situering: aansluitleiding woning Spoorstraat 12 op nieuw HWA-riool	st	1,00	A	
410611	252201		Aanbrengen PVC-buis Grondwerk volgens bestekspostnrs. 410620 en 410630	m			6,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m			6,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
410612	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			4,00 I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			1,00 L
			- ontstopningsstuk met klemkap	st			1,00 L
			- T-stuk 2x mof 160 mm, 1x spie 110 mm, 87°	st			1,00 L
			- eindkap 110 mm	st			1,00 L
			- krimpmof 110 mm	st			1,00 L
		.9.9.	Nominale middellijn 110 respectievelijk 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
410620	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: aansluitleiding woning Spoorstraat 12 op nieuw HWA-riool Grondsoort: zand	m	6,00	V	
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m				
		.1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
410630	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m	6,00	V
		. . . . .	Situering: aansluitleiding woning Spoorstraat 12			
		. . . . .	op nieuw HWA-riool			
		. . . . .	Sleuf, ontgraven volgens bestekspostnr. 410620			
		. . . . .	Grondsoort: zand			
		3. . . . .	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10 m			
		.1. . . . .	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij			
		. . . . .	het ontgraven			
		. . . .1.	De aanvulling verdichten			
		. . . . .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
5			<b>RAW CURSUS REGISTRATIE, CONTROLE EN TOEZICHT</b>			
51			<b>Opdrachten</b>			
510410	512503		Maaien grasveld. Situering: zie tekening 201 Aantal percelen: circa 20 stuks. 2. . . . . Standaard beheer .2. . . . . Graveltype: gazon type A . . . . .1. . . . . Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 . . . . .3. . . . . Gerekend is met 40 maaibeurt(en) en met 10 . . . . . maaibeurt(en) rondom obstakels . . . . .1 Maaisel kneuzen en laten liggen	are	2.000,00 V	
510420	512801		Beheersen grashoogte-gazon. Betreft het beheersen van grashoogte overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-grashoogte-gazon Situering: zie tekening 201 Aantal percelen: 10 aantal en aard obstakels: zie tekening 201 1. . . . . Te onderhouden oppervlakte .2. . . . . Kwaliteitsniveau A . . . . .3. . . . . Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen . . . . .1. . . . . Grondsoort: zand . . . . . Horizontaal of met een talud tot 1:3 . . . . .1. . . . . Bijmaaieren rondom bomen en obstakels volgens . . . . . bestekspostnummer(s) 510450 . . . . .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een . . . . . inrichting met een door het bevoegd gezag . . . . . verleende omgevingsvergunning . . . . . Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	52,00 V	
510430	512501		Maaien bermen en taluds. Situering: zie tekening 201 2. . . . . Standaard beheer .3. . . . . Langs watergang . . . . .2. . . . . Talud 1 : 2 of steiler . . . . .2. . . . . Aantal maaibeurten: 2 per jaar . . . . .1 Maaisel kneuzen en laten liggen	are	8.000,00 V	
510440	512505		Bijmaaieren rondom bomen. Situering: zie tekening 201 Betreft bomen langs watergang, gemaaid volgens bestekspostnr. 510410 1. . . . . Bomen in grasveld . . . . .1. . . . . Gerekend is met 20 beurten, 100 bomen per . . . . . maaibeurt	st	2.000,00 V	
510450	512804		Beheersen gras rondom obstakels en bomen. Betreft het beheersen van gras overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-gras-bijmaaieren rondom obstakels en bomen Situering: zie tekening 201 Aantal percelen: 10 1. . . . . Te onderhouden aantal .3. . . . . Kwaliteitsniveau B . . . . .3. . . . . Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen . . . . .1. . . . . Grondsoort: zand . . . . .1. . . . . Horizontaal of met een talud tot 1:3 . . . . .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een . . . . . inrichting met een door het bevoegd gezag . . . . . verleende omgevingsvergunning . . . . . Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week	52,00 V	
				st		750,00 I

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
7			<b>RAW BASISCURSUSSEN</b>					
71			<b>Opdrachten UAV</b>					
710100	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: DWA riool Schoolstraat	m	230,00	V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m			230,00	L
		.2.5.	Nominale middellijn 200 mm					
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
710210	220301		Grond verwerken in grondlichaam Situering: de grondwal, zie tekening 110 Blad 01	m3	400,00	V		
			Grondsoort: schone grond, licht jumeus zand	m3			400,00	L
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in het werk.					
		3.	Hoogte 1,50 m					
		.1.	Zonder overhoogte					
		.1.	Kruinbreedte 1,00 m					
		.1.	Taluds 1 : 2					
		.3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m					
710220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: de hulpstukken t.b.v. de uitleggers van de kolken in de Dorpsstraat	st	50,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00	L
			- bochtstukken 45° circa 30 stuks					
			- bochtstukken 90° circa 20 stuks					
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
710230	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: de kantopsluitingen van de Dorpsstraat	m	50,00	V		
		4.	Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van schraal beton 0,02 m3/m1	m3			1,00	L
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm kleur grijs	st			50,00	L
710240	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: de bochtbanden ter plaatse van de aansluiting van de Dorpsstraat op de Markt. Zie tekening 110 Blad 02	m	10,00	V		
		4.	Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van schraal beton 0,02 m3/m1	m3			0,20	L
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm bochtband uitwendig R=8 m	st			12,70	L
72			<b>Opdrachten RAW</b>					
720510	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeerplaatsen naast kantoor CROW, Galvanistraat 1, Ede	m2	100,00	V		
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		.1.	In halfsteensverband					
		.2.	Op zandbed					
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur grijs	st			4.000,00	L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			<b>Staatposten</b>			
91			<b>Eenmalige kosten</b> **Benoemen van eenmalige kosten is optioneel. Verwezen wordt naar artikel 01.01.03 (met name leden 02 en 04). Let op: Afgeraden wordt om een korting elders op te voeren, te verbieden of de term aan te vullen (met bijvoorbeeld 'eenmalige' of 'project-'). ZIE OOK RAWeetje "Kan de inschrijver een korting opnemen in de inschrijvingsstaat?"			
910010	610101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). 1. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. 100	EUR		N
910020	610102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein. 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd .1. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen .1. Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR		N
95			<b>Stelposten</b>			
950010	610501		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	2.000,00	V
950020	610502		Stelpost voor het melden van de afwijkende ligging van kabels en leidingen. Op de stelpost worden kosten verrekend ter zake van het melden van afwijkende liggingen van kabels en leidingen.	EUR	1.000,00	V
950030	610503		Stelpost voor het melden van een onbekend ondergronds net. Op de stelpost worden kosten verrekend ter zake van het melden van het aantreffen van een onbekend ondergronds net.	EUR	1.000,00	V

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950040	610501	. . . . .	Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: . . . . .1. Acceptatiekosten van de bij het beheersen van zwerfafval en veegvuil en het legen van afvalbakken vrijgekomen materialen volgens bestekspostnrs. 171080, 171090 en 171110 **Het verrekenen van acceptatiekosten is ook mogelijk via een verrekenbare bestekspost: - de hoeveelheid moet redelijk kunnen worden ingeschat door de bestekschrijver of moet kunnen worden bepaald op basis van ervaringscijfers; - de acceptatiekosten worden dan een concurrerend onderdeel van een inschrijving.	EUR	5.000,00 V	
950050	610501	. . . . .	Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: . . . . .1. Acceptatiekosten van de bij het verwijderen van graffiti vrijgekomen materialen volgens bestekspostnrs. 172090 en 172040	EUR	2.000,00 V	
950060	610501	. . . . .	Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: . . . . .1 Verkeersmaatregelen welke zijn bepaald volgens bestekspostnr. 182010	EUR	10.000,00 V	

### **3. Bepalingen**



HFD PAR ART LID

**01 Algemeen en administratief**

**01 01 Algemene bepalingen**

**01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.

Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.

02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)).

De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).

**01 01 07 Kortingsregeling EMVI**

01 Indien het bij inschrijving aangeboden ambitieniveau in het kader van het EMVI-criterium "Ambitieniveau op de CO2-Prestatieladder" op enig moment tijdens de uitvoeringsfase niet wordt gehaald, kan de opdrachtgever de aannemer een korting opleggen.

02 De hoogte van de korting, genoemd in lid 01, bedraagt het verschil in meerwaarde (gehanteerd bij de EMVI-beoordeling tijdens de aanbesteding) van het bij inschrijving aangeboden niveau en het in de contractfase behaalde niveau, vermenigvuldigd met een factor 1,5.

03 Kortingen worden verhaald overeenkomstig paragraaf 42 lid 6 van de UAV 2012.

04 \*\*De bovenstaande bepalingen sluiten aan op de in de aankondiging van de opdracht (of in de uitnodigingsbrief) genoemde gunningscriteria.

Onderstaande tekst is een (globaal) voorbeeld hiervan:

Het gunningscriterium is de economisch meest voordelige inschrijving (EMVI), gelet op:

- de prijs
- de planning
- het ambitieniveau op de CO2-Prestatieladder

Planning:

Naast een algemeen tijdschema dient de inschrijver aan te geven of en hoeveel werkdagen eerder het werk opgeleverd wordt ten opzichte van de in het bestek voorgeschreven, uiterste termijn binnen welke het werk dient te worden opgeleverd.

\*\*Het behaalde voordeel (de meerwaarde) die een inschrijver in het kader van EMVI op dit punt kan behalen zal de aannemer in de contractfase moeten waarmaken. Indien een aannemer de aangegeven meerwaarde niet kan behalen, zijn de consequenties hiervan voor dit onderdeel opgenomen in deel 1 paragraaf 1.05 in de vorm van een korting (meerwaarde EMVI \* factor).

Ambitieniveau op de CO2-Prestatieladder:

HFD PAR ART LID

Bij zijn inschrijving dient de inschrijver aan te geven welk ambitieniveau hij kiest in het kader van de opdracht. Het aangeboden ambitieniveau is inclusief de onderliggende niveau's. De bij het ambitieniveau behorende doelstellingen en maatregelen kiest de inschrijver zelf.

\*\*Het behaalde voordeel (de meerwaarde) die een inschrijver in het kader van EMVI op dit punt kan behalen zal de aannemer in de contractfase moeten waarmaken. Indien een aannemer het aangegeven ambitieniveau niet behaalt, zijn de consequenties hiervan voor dit onderdeel opgenomen in deel 3 artikel 01.01.07 in de vorm van een korting.

Voor het vaststellen van de EMVI hanteert de aanbesteder de uitgangspunten van de methode Gunnen op Waarde (voor meer informatie: zie publicatie 253 van CROW, 'Gunnen op waarde: hoe doe je dat?').

Voor de beschrijving van de gehanteerde criteria en het relatieve gewicht daarvan wordt verwezen naar de "aanbestedingsleidraad CROW 9999-001-2013".

\*\* Meer informatie over "RAW en EMVI" en "Gunnen op waarde" kunt u vinden op [www.crow.nl](http://www.crow.nl)

#### **01 01 08 Vaststellen te accorderen hoeveelheden**

- 01 De documenten en aanvullende gegevens, als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard, die zullen worden verstrekt zijn:
- inventarisatielijsten en -tekeningen;
  - berekeningen;
  - buigstaten.
- 02 Op het vaststellen van te accorderen hoeveelheden is een drempel als bedoeld in artikel 01.01.08 lid 13 van de Standaard van toepassing.

#### **01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling**

##### **01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen**

- 01 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 30% van de aannemingssom.
- 02 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:
- | Brandstofgroep                    | Percentage (%) |
|-----------------------------------|----------------|
| 01 Gasolie met hoog accijnstarief | 4              |
| 03 Gasolie exclusief accijns      | 0              |
| 04 Elektriciteit                  | 0              |

\*\*ZIE OOK: RAWeetje "Is de Risicoregeling altijd van toepassing?"

#### **01 07 Zekerheidstelling**

##### **01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 01 \*\*ZIE OOK: RAWeetje "Hoe roep ik een bankgarantie in?"

#### **01 08 Bijdragen**

HFD PAR ART LID

**01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**

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

**01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT**

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

**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 UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Het plaatsen van bloembakken in de gazons (februari 2016);
  - Het verwijderen en plaatsen van openbare verlichting langs de Spoorlaan (maart en april 2016).

**01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**

**01 13 06 Algemeen**

- 01 \*\*ZIE OOK: RAWeetje "Wat betekent kwaliteitsborging voor de opdrachtgever bij de voorbereiding van werken in de GWW?"  
\*\*ZIE OOK: RAWeetje "Hoe gedetailleerd moeten werkplannen zijn?"

**01 14 Bouwstoffen**

**01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen**

- 01 \*\* ZIE OOK: RAWeetje "mag ik in mijn bestek een leverancier of product voorschrijven?"

De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

bouwstof	producent/leverancier
- geleiderail	Bots en Co.;
- gasleiding	De Fitter.

- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.

- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:

- de datum van aflevering;
- het besteknummer;
- het nummer van de geleidebon;
- de soort bouwstof en het aantal;
- de plaats van aflevering.

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de

HFD PAR ART LID

hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

## **01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 01 \*\* ZIE OOK: RAWeetje "Moet ik in het bestek voorschrijven dat een bouwstof van een CE-markering moet zijn voorzien?"

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

- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
  - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
  - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
  - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
  - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
  - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
  - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover 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 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

## **01 14 04 Procescertificatie**

- 01 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v. .... is een geldig KOMO-procescertificaat vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie). Met deze verklaring verklaart de certificatie-instelling dat het toelatingsonderzoek, als bedoeld in de Nationale beoordelingsrichtlijn, die de grondslag vormt voor het procescertificaat, volledig naar tevredenheid is afgerond met uitzondering van de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie. Indien een dergelijke verklaring wordt verstrekt, verplicht de aannemer zich het uitvoeringsproces van het onderhavige werk door de desbetreffende certificatie-instelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen. Hiertoe dient de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs te overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 02 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 03 Voor de uitvoering van de werkzaamheden t.b.v. .... is een geldig



28 april 2015

HFD PAR ART LID

KOMO-procescertificaat vereist.

04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.

Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.

## **01 14 08 Te leveren hout en houtproducten**

01 \*\*De bepalingen onder 01.14.08 zijn overgenomen uit de vastgestelde teksten voor duurzaam inkopen op basis van minimumeisen zoals geformuleerd in de criteriadocumenten van AgentschapNL ("RAW-catalogus Bepalingen - Duurzaam inkopen", versie 16-11-2012).

Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.

02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl), onder "Documents".

03 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl) en op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl). Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Annex I: Category A Evidence;
- Application form for system managers;
- Assessment matrix for system managers.

Deze documenten zijn te vinden op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl)

04 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Annex II: Category B Evidence;
- Appendix 1: Checklist Supply Chain;
- Appendix 2: Checklist Legality;
- Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;

HFD PAR ART LID

- Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
  - Guidance appendix 2: Checklist Legality.
- Deze documenten zijn te vinden op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl)

**01 17 Vrijgekomen materialen****01 17 01 Algemeen**

- 01 \*\* ZIE OOK: RAWeetjes aangaande 'Materialen'.

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

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- asfalt;
  - bestratingsmaterialen;
  - betonproducten;
  - kunststof rioleringsmaterialen
  - alle in eigendom aan de aannemer overgedragen vrijgekomen materialen.

**01 17 11 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen**

- 01 \*\*De bepalingen onder 01.17.11 en 01.17.12 zijn overgenomen uit de vastgestelde teksten voor duurzaam inkopen op basis van minimumeisen zoals geformuleerd in de criteriadocumenten van AgentschapNL ("RAW-catalogus Bepalingen - Duurzaam inkopen", versie 16-11-2012).

Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

**01 17 12 Vrijgekomen teerhoudend asfalt**

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, moet hiervoor worden gelezen 'een inrichting voor thermische reiniging met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning'.

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

- 02 In aanvulling op artikel 01.18.02 van de Standaard is opslag van materiaal en materieel binnen de kroonprojectie van bomen verboden.

**01 19 Arbeidsomstandigheden**

HFD PAR ART LID

## **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, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

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

\*\* ZIE OOK: RAWeetje "Wat voor verplichtingen schept het Arbeidsomstandighedenbesluit?".

## **01 22 Te beschermen plant- en diersoorten**

### **01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten**

01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.

## **01 23 Communicatie**

### **01 23 01 Gebruik van de VISI-systematiek**

01 \*\* Voor meer informatie over VISI en het gebruik ervan: zie website CROW [www.crow.nl/vakgebieden/contracteren/visi-communicatie-in-de-bouw](http://www.crow.nl/vakgebieden/contracteren/visi-communicatie-in-de-bouw)

Het gebruik van de VISI-systematiek, als bedoeld in artikel 01.23.01 van de Standaard, is in dit bestek voorgeschreven.

### **01 23 02 Bouwvergaderingen**

01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.

## **01 25 Vakopleiding**

**01 25 01 Te werk stellen van leerlingen**

- 01 De aannemer stelt tijdens de uitvoering leerlingen te werk die een gecombineerde leer-/arbeidsovereenkomst hebben aangegaan met een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend Samenwerkingsverband voor de Praktijkopleiding in de Grond-, water- en wegenbouw (SPG).
- 02 De leerlingen, als bedoeld in lid 01, dienen te werk te worden gesteld als:
- aankomend straatmaker of straatmaker;
  - gww-werker of vakkracht gww.
- Het totaal aantal leerlingen dient ten minste 1 te bedragen, gedurende ten minste 30 mandagen voor het totaal aantal leerlingen gedurende het gehele werk.
- 03 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, verstrekt de aannemer aan de directie de volgende gegevens:
- de wijze waarop de aannemer invulling geeft aan het gestelde in lid 02;
  - wie als praktijkbegeleider/mentor zal fungeren;
  - een door het SPG verstrekte verklaring waaruit blijkt welke afspraken hij met het SPG heeft gemaakt om te waarborgen dat er daadwerkelijk leerlingen te werk worden gesteld en opgeleid.
- 04 De leerlingen dienen te worden begeleid door een door de aannemer aan te stellen praktijkbegeleider/mentor die ten minste in het bezit is van een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend deelnamebewijs aan een cursus praktijk-leermeester/mentor of een verklaring van vakbekwaamheid afgegeven door het landelijk orgaan van het leerlingwezen.
- 05 De aannemer verleent, naast de door de wet aangewezen functionaris, tevens toegang tot het werk aan de opleidingsconsulent van het landelijk orgaan van het leerlingwezen en een daartoe door het SPG aangestelde functionaris ter controle c.q. bespreking van het verloop van de opleiding met de leerling(en) in het bijzijn van de praktijkbegeleider/mentor.
- 06 De aannemer is niet gehouden aan het te werk stellen van leerlingen indien hij een verklaring van SPG kan overleggen waaruit blijkt dat op het gevraagde moment geen geschikte leerling(en) beschikbaar is (zijn).

HFD PAR ART LID

**21 Bemalingen**

**21 12 Eisen en uitvoering Bemalingen**

**21 12 01 Voorwaarden aan het onttrekken en het lozen van grondwater**

- 01 De hoeveelheid te onttrekken grondwater bedraagt ten hoogste 20.000 m<sup>3</sup>.
- 03 De duur van de onttrekking van grondwater bedraagt ten hoogste 28 dagen.

**21 15 Bijbehorende verplichtingen Bemalingen**

**21 15 01 Tijdelijke grondwaterbemalingen**

- 01 De aannemer stelt een bemalingsadvies op overeenkomstig het bepaalde in SIKB-protocol 12010 'Voorbereiden melding en vergunning'.
- 02 De aannemer stelt het technische bemalingsplan op overeenkomstig het bepaalde in SIKB-protocol 12020 'Voorbereiden technische uitvoering' met inachtneming van het bepaalde in artikel 21.13.01 van de Standaard.
- 03 De aannemer houdt bij de uitvoering van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12030 'Uitvoeren bemaling'.
- 04 De aannemer houdt bij de aansturen van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12040 'Aansturen bemaling'.

**21 15 02 Meten en registreren van onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater**

- 01 De volgende eisen worden gesteld aan het meten en registreren van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater:

\*\* De in dit lid vermelde eisen afstemmen op het monitoringsplan en de voorwaarden uit de vergunningen.

- 02 De aannemer verstrekt wekelijks een overzicht van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater.
- 03 Het overzicht bevat ten minste gegevens over de situering, de datum en de hoeveelheden.

HFD PAR ART LID

**22 Grondwerken****22 02 Eisen en uitvoering Grondwerken, algemeen****22 02 01 Toegestane afwijking bij grondwerkzaamheden onder water**

01 De toegestane afwijking als bedoeld in artikel 22.02.05 lid 02 van de Standaard bedraagt ten hoogste 0,10 m.

**22 02 02 Meetvak bij verdichting**

01 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 04 van de Standaard bedraagt de oppervlakte van een meetvak ten minste 200 m<sup>2</sup> en ten hoogste 500 m<sup>2</sup>.

28 april 2015

---

HFD PAR ART LID

**24 Sleuf- en sleufloze technieken**

**24 05 Bijbehorende verplichtingen Sleuf- en sleufloze technieken**

**24 05 01 Indringingsweerstand**

- 01 In aanvulling op artikel 24.05.01 lid 03 en artikel 24.05.04 lid 03 van de Standaard, dienen de gegevens binnen 5 werkdagen na het aanvullen te worden verstrekt.

HFD PAR ART LID

**28 Gas- en waterleiding****28 12 Eisen en uitvoering Gas- en waterleiding****28 12 01 Werkzaamheden gasleiding**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 28.12.03 lid 03 van de Standaard mag de gastoevoer naar een gebruiker ten hoogste 4 uur worden onderbroken.

**28 13 Informatie-overdracht Gas- en waterleiding****28 13 01 Werkzaamheden aan gas- of waterleiding**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 28.13.01 lid 01 van de Standaard bedraagt het aantal werkdagen ten minste 4.

**28 14 Risicoverdeling en garanties Gas- en waterleiding****28 14 01 Keuringen van lasverbindingen**

01 In verband met het bepaalde in artikel 28.14.01 lid 01 van de Standaard zal de keuring van lasverbindingen op een niet destructieve wijze als volgt plaatsvinden:

- in PE-leidingen: ca. 10% van de lasverbindingen; de keuring geschiedt door middel van radiografisch onderzoek.



HFD PAR ART LID

**51 Groenvoorzieningen**

**51 02 Eisen en uitvoering Groenvoorzieningen, algemeen**

**51 02 01 Toepassen van bestrijdingsmiddelen**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.09 van de Standaard is het gebruik van wettelijk toegestane chemische bestrijdingsmiddelen geoorloofd, mits gebruikt volgens de geldende voorschriften.

**51 23 Informatie-overdracht Gras en kruidachtigen**

**51 23 01 Volgorde te maaien percelen**

01 De aannemer deelt de directie ten minste één week voor aanvang van het maaiseizoen de volgorde van de te maaien percelen mee.

**51 42 Eisen en uitvoering Beplantingen**

**51 42 01 Inboeten beplanting**

01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

**51 44 Risicoverdeling en garanties Beplantingen**

**51 44 01 Keuren plantmateriaal**

01 Keuren van plantmateriaal als bedoeld in artikel 51.44.01 van de Standaard is van toepassing voor:  
- de door de aannemer te leveren plantmaterialen

**51 44 02 Beheersen onkruid: aanwezigheid van lastig te bestrijden onkruiden in beplanting**

01 Het aanwezige percentage lastig te bestrijden onkruiden in beplanting als bedoeld in het bepaalde in artikel 51.44.02 lid 01 van de Standaard, bedraagt bij aanvang van het werk:  
- Zevenblad (Aegopodium podagraria): 30%  
- Berenklaauw (Heracleum sphondylium): 20%

**51 51 Begrippen Bomen**

**51 51 01 Snoeien**

01 In aanvulling op artikel 51.51.03 lid 01 sub g van de Standaard wordt onder een probleemtak tevens verstaan een afgestorven tak dikker dan circa 4 cm.

**51 52 Eisen en uitvoering Bomen**

HFD PAR ART LID

**51 52 01 Opleiding boomverzorger**

01 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

02 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

**51 52 02 Opleiding boomveiligheidscontroleur**

01 De boomveiligheidscontroles dienen te worden uitgevoerd door controleurs die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het certificaat voor boomveiligheidscontroleurs, zoals wordt afgegeven door de Stichting Groenkeur.

**51 52 03 Inboeten beplanting**

01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

**51 52 04 Werkzaamheden aan iepen**

01 Bij een iep snoeiwonden met een doorsnede groter dan 70 mm behandelen met een wondafdekmiddel.

**51 52 05 Boomveiligheidscontrole**

01 In aanvulling op artikel 51.52.15 lid 01 van de Standaard wordt voor het registreren van de gegevens verwezen naar hoofdstuk 2 en 3 van CROW-publicatie 'Richtlijn Boomveiligheidsregistratie', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.

**51 54 Risicoverdeling en garanties Bomen****51 54 01 Keuren plantmateriaal**

01 Keuren van plantmateriaal als bedoeld in artikel 51.54.03 van de Standaard is van toepassing voor:  
- de door de aannemer te leveren plantmaterialen

**51 56 Bouwstoffen Bomen**

**51 56 01 Plantmateriaal**

- 01 \*\*De bepalingen onder 51.56.01 zijn overgenomen uit de vastgestelde teksten voor duurzaam inkopen op basis van minimumeisen zoals geformuleerd in de criteriadocumenten van AgentschapNL ("RAW-catalogus Bepalingen - Duurzaam inkopen", versie 16-11-2012).

Bij ten minste 75% van de te leveren boomkwekerijproducten, vastgesteld op basis van de aankoopssom, zijn bij de teelt alleen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt zoals vermeld in Bijlage 1A 'Gewasbeschermingsmiddelen bij boomkwekerijgewassen' en toegepast volgens de in die bijlage opgenomen aanwijzingen en maximale doseringen. Daarnaast mogen alle biologische middelen gebruikt zijn die door het College Toelating Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden zijn toegelaten, evenals de middelen die vermeld staan in de Regeling Uitzondering Gewasbeschermingsmiddelen. Bijlage 1A is onderdeel van het 'Criteriadocument Groenvoorzieningen' van AgentschapNL en verkrijgbaar via de website [www.pianoo.nl/themas/duurzaam-inkopen/productgroepen/productgroep-groenvoorzieningen](http://www.pianoo.nl/themas/duurzaam-inkopen/productgroepen/productgroep-groenvoorzieningen)

- 02 Bij ten minste 75% van de te leveren boomkwekerijproducten, vastgesteld op basis van de aankoopssom, zijn voor de bemesting, met uitzondering van containerteelt, de volgende gebruiksnormen gehanteerd:
- dierlijke mest: maximaal 170 kg N/ha.
  - fosfaat: maximaal 85 kg/ha voor het totaal van dierlijke mest, kunstmest en overige meststoffen.
  - stikstof volgens de navolgende tabel (voor zand- en kleigrond)

Gewas	Maximum aantal kg/ha
Laanbomen: onderstammen	40
Laanbomen: spillen	90
Laanbomen opzetters	115
Sierheesters	75
Coniferen	80
Rozen (incl. zaailingen, onderstammen)	70
Bos- en haagplantsoen	95
Vaste planten	175
Vruchtbomen: onderstammen	30
Vruchtbomen: moerbomen	110
Vruchtbomen klei	135
Vruchtbomen zand, löss en veen	105
Trek- en besheesters	80
Snijgroen	95
Ericaceae	70
Buxus	95

HFD PAR ART LID

**51 56 02 Plantmaterialen van genetische kwaliteit**

- 01 \*\*De bepalingen onder 51.56.02 zijn overgenomen uit de vastgestelde teksten voor duurzaam inkopen op basis van minimumeisen zoals geformuleerd in de criteriadocumenten van AgentschapNL ("RAW-catalogus Bepalingen - Duurzaam inkopen", versie 16-11-2012).

Bij de inkoop van boomkwekerijproducten voor de groentypen bos, bosplantsoen, bomen en natuurterreinen, bestemd voor toepassing in het buitenedelijk gebied, moet ten minste 25 procent (in aantallen) geleverd worden van een herkomst/cultivar die vermeld staat in de meest recente Rassenlijst Bomen.

- 02 De in lid 01 bedoelde boomkwekerijproducten worden daartoe afgeleverd met:
- in geval van bomen: een Naktuinbouwwaarmerkstrookje of ander gelijkwaardig document dat minimaal de vermelding van de soortnaam, herkomstbenaming en de herkomstcode bevat.
  - voor overige boomkwekerijproducten: een leveranciersdocument afkomstig van de teler (niet zijnde een eigen verklaring) en afgegeven met goedkeuring en onder toezicht van Naktuinbouw of een vergelijkbare (buitenlandse) organisatie dat minimaal de vermelding van de soortnaam, herkomstbenaming en de herkomstcode bevat. Van zowel de geleverde EU-richtlijnsoorten als de niet-EU-richtlijnsoorten die aan de eis voldoen dient de volledige herkomstaanduiding en codering van de Rassenlijst Bomen worden aangegeven. Deze dient te worden weergegeven op de volgende wijze:
    - voor EU-richtlijnsoorten conform de desbetreffende voorschriften in de EU-Richtlijn 1999/105/EEG.
    - voor niet-EU-richtlijnsoorten conform het Naktuinbouwreglement

**51 82 Eisen en uitvoering Onkruid en natuurlijk afval op verharding****51 82 01 Onkruidbeheersing op verhardingen**

- 01 Het gebruik van bosmaaiers is niet toegestaan.
- 02 Onder onkruidbeheersing op verhardingen wordt verstaan het verwijderen van alle vegetatie, inclusief mossen.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.17 van de Standaard is het gebruik van wettelijk toegestane chemische bestrijdingsmiddelen geoorloofd, mits gebruikt volgens de geldende voorschriften.

**51 84 Risicoverdeling en garanties Onkruid en natuurlijk afval op verharding****51 84 01 Beheersen onkruid: aanwezigheid van lastig te bestrijden onkruiden op verharding**

- 01 Het aanwezige percentage lastig te bestrijden onkruiden op verharding als bedoeld in het bepaalde in artikel 51.84.01 lid 01 van de Standaard, bedraagt bij aanvang van het werk:

28 april 2015

---

HFD PAR ART LID

**61 Werk algemene aard**

**61 02 Eisen en uitvoering Werk algemene aard**

**61 02 01 Vangen van vissen**

01 Vissen met een lengte groter of gelijk aan circa 15 cm direct na het vangen levend overzetten.

02 Het vissen met springstoffen is niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

**70 Straatmeubilair****70 01 Begrippen Straatmeubilair****70 01 01 Algemeen**

- 01 \*\*De bepalingen onder 71 zijn overgenomen uit de vastgestelde teksten voor duurzaam inkopen op basis van minimumeisen zoals geformuleerd in de criteriadocumenten van AgentschapNL ("RAW-catalogus Bepalingen - Duurzaam inkopen", versie 16-11-2012).

Onder een vluchtige organische stof (VOS) wordt verstaan: een organische verbinding die bij een luchtdruk van 1 atmosfeer een kookpunt (of beginkookpunt) heeft van ten hoogste 250 C.

**70 02 Eisen en uitvoering Straatmeubilair****70 02 01 Straatmeubilair**

- 01 Kunststof onderdelen met een gewicht van ten minste 25 gram en een voor markering beschikbaar oppervlak van ten minste 2 cm<sup>2</sup>, moeten zichtbaar zijn voorzien van een symbool of afkorting zoals beschreven in ISO 11469 of ISO 1043. Uitgezonderd zijn onderdelen waarvan de markering vanwege technische redenen niet mogelijk is.

- 02 Het bepaalde in het vorige lid geldt niet voor speeltoestellen.

**70 06 Bouwstoffen Straatmeubilair****70 06 01 Verf**

- 01 Het gehalte vluchtige organische stoffen (exclusief water) voor verven met een spreidend vermogen van ten minste 15 m<sup>2</sup>/l en voor vernissen die worden toegepast op hout, mag ten hoogste 250 g/l zijn (met dekkraft van 98%). Voor de overige verfproducten (vernissen, houtbeitsen, vloercoatings, vloerverven en verwante producten) mag het gehalte vluchtige organische stoffen (exclusief water) ten hoogste 180 g/l zijn.
- 02 Verven en vernissen die met het Europese Ecolabel worden geleverd, worden geacht te voldoen aan het bepaalde in het vorige lid.
- 03 Indien het product niet beschikt over het Europese Ecolabel, toont de aannemer met een productspecificatie van de producent aan dat het product voldoet aan de in lid 01 bedoelde eis.

28 april 2015

---

HFD PAR ART LID

**80 Funderingslagen**

**80 12 Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel**

**80 12 01 Hoogteligging**

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

HFD PAR ART LID

**81 Bitumineuze verhardingen****81 22 Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen****81 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.

**81 22 03 Stroefheid**

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.11 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode 2010/50 .

**81 24 Risicoverdeling en garanties Asfaltverhardingen****81 24 12 Gelijkwaardigheid van de toe te passen asfaltconstructie**

- 01 \*\* Dit artikel opnemen als bij inschrijving varianten op de voorgeschreven asfaltconstructie worden toegestaan!

Een toe te passen asfaltconstructie is gelijkwaardig aan de in het bestek opgenomen asfaltconstructie als de ontwerplevensduur van de toe te passen constructie groter dan of gelijk is aan de levensduur van de in het bestek opgenomen asfaltconstructie.

- 02 De ontwerplevensduur van beide asfaltconstructies berekenen overeenkomstig de in het CROW-informatieblad Infrastructuur 'Ontwerpen met asfaltmengsels uit de Standaard RAW Bepalingen' beschreven procedure. Het CROW-informatieblad is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de website van CROW ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)).

**81 27 Meet- en verrekenmethoden Asfaltverhardingen****81 27 01 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06 lid 01 van de Standaard wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard.  
Als deze hoeveelheid echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

**81 27 02 Lengte- en dwarsprofiel**

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.



HFD PAR ART LID

**83 Elementenverhardingen**

**83 12 Eisen en uitvoering Straatwerk**

**83 12 02 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen en goten**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 60 mm.

02 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 02 van de Standaard moet de lengte van passtukken ten minste 0,40 m bedragen.

**83 13 Informatie-overdracht Straatwerk**

**83 13 01 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':  
Ruimte:beperking in ruimte door bomen en erfafscheidingen  
Talud: geen  
Verband: geen  
Materialen: geen
  - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: aanwezig op het gemeentelijk depot

**83 16 Bouwstoffen Straatwerk**

**83 16 01 Betonstraatstenen**

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

afmetingen standaardformaat in mm

	kei	dik	waal	toleranties
	formaat	formaat	formaat	
lengte	211	211	200	
breedte	105	69	50	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.



## **BIJLAGE 01 Grondbalans**



# Grondbalans bij cursusbestek CROW

behoort bij: besteknummer 9999-001-2015

Plaats	Grondsoort	Inhoud ontgravingen in [m3]			totaal ontgraving [m3]	Inhoud verwerkingen [m3]				totaal verwerkingen [m3]	vervoeren en lossen [m3]			totaal vervoer en lossen [m3]
		watergang	cunet	sleuf		cunet	bekleding	aanvulling	sleuf		depot	verwerkings-inrichting	plaats verwerking	
Ontsluitingsweg bestekspostnrs. (fictief) 31, 32, 33	klei	1.085 310050 3.670 310060	11.875 310070		16.630			216 330040 480 330050		696			696 320030	696
	veen		2.375 310070		2.375									
	teelaarde		25 310040		25		16 330030		16				16 320020	16
	zand + teelaarde		261 310030		261									
	zand		242 310010 180 310020		422	19.050 330010 246 330020				19.296			18.874 340010 (Levering) 422 320040	19.296
Sporstraat t.b.v. gasleiding bestekspostnr. 54 (fictief)	grond + puin		15 541120		15							15 541140	15	15
	zand						15 541170		15			15 54170 (Levering)	15	15
T.b.v. HWA-riolering bestekspostnr. 35 (fictief)	klei		400 350030		400			400 350030	400			400 350030 (naast sleuf)	400	400
	zand		370 350030 264 350040 6 350060		640			370 350030 264 350050 6 350070	640			370 350030 (naast sleuf) 264 350040 (naast sleuf) 6 350060 (naast sleuf)	370	640
	teelgrond bomen						65 330100		65			65 330100 (Levering)	65	65
Duiker bestekspostnrs. 33, 52 (fictief)	zand		1.530 521011		1.530		1.200 521016		1.200	330 330110		1.200 521010 (naast sleuf)	1.200	1.530
Depot bestekspostnr. 33 (fictief)	klei						4.059 330080 11.875 330090		15.934	4.059 320060 11.875 320070				15.934
	veen						2.375 330090		2.375	2.375 320070				2.375
	teelaarde						9 330070		9	9 320030				9
	zand + teelaarde						261 330060		261	261 320010				261
<b>Totaal</b>				<b>22.298</b>					<b>40.907</b>				<b>41.252</b>	
Hoeveelheden per grondsoort	klei	4.755	11.875	400	17.030		16.630	400	17.030	15.934		1.096	17.030	
	veen		2.375		2.375		2.375		2.375	2.375			2.375	
	zand		422	2.170	2.592	19.296	1.200	655	21.151	330		21.151	21.481	
	teelaarde		25		25		9		25	9		16	25	
	zand + teelaarde		261		261		261		261	261		0	261	
	grond + puin			15	15				0		15		15	
	teelgrond bomen				0		65		65			65	65	
Leveringen	leveren zand				18.874	340010								
	leveren teelgrond				15	541170								
				65	330100									
<b>Totaal blijvend in depot</b>									<b>345</b>					
<b>Totaal incl. levering</b>				<b>41.252</b>					<b>40.907</b>				<b>41.252</b>	

verklaring : 

1.000
101010

 hoeveelheid in m3  
bestekspostnummer (fictief)

## **BIJLAGE 02 Lijst van plantmateriaal**

.....



# Plantlijst CROW

LIJST VAN PLANTMATERIAAL							
Behoort bij:		Opdrachtgever:		Stichting CROW, kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte			
Cursusbestek 9999-001-2015							
Besteks- postnummer (fictief)	Aantal	Soort	Leeftijd en aard in jaren	Lengte in cm.	Stam- omtrek in cm.	Gem. doorsnede in cm.	Opm.
	<b>50</b>	<b>Bomen :</b>					
631020	6	Pterocarya fraxinifolia			14 - 16		
631030	16	Quercus palustris			16 - 18		
	12	Prunus avium 'Plena'			16 - 18		
	8	Gleditsia triacanthos			14 - 16		
	8	Ulmus Lobus			12 - 14		
	<b>1200</b>	<b>Bosplantsoen :</b>					
632010	200	Amelanchier lamarckii	1 + 2	60 - 100			
	150	Cornus sanguinea	1 + 2	60 - 100			
	150	Ilex aquifolium	1 + 2	30 - 40			
	400	Ligustrum vulgare	0 + 2	60 - 80			
	300	Sambucus nigra	1 + 1	60 - 100			
	<b>300</b>	<b>Haagplantsoen :</b>					
632050	150	Fagus sylvatica	1 + 2	80 - 100			af 2-tak
	150	Fagus sylvatica	1 + 2	100 - 125			
	<b>1150</b>	<b>Sierplantsoen :</b>					
632020	300	Lavendula off. c.v.		20 - 30			
	50	Cornus nuttallii		40 - 50			
	50	Genista tinctoria		60 - 80			
632030	100	Chaenomelis jap. c.v.		40 - 50			
	150	Rosa 'Just Joey'		20 - 30			
	150	Rosa 'Woburn Abbey'		20 - 30			
	50	Hibiscus syr. c.v.		60 - 80			
	150	Hydrangea 'Bleu Sky'		40 - 50			
	150	Hydrangea 'Rosita'		40 - 50			



28 april 2015

---

**RAWeetjes, behorende bij de inschrijvingsstaat**

\*\* ZIE OOK: RAWeetjes onder "Staat, aanbesteden"



28 april 2015

Behoort bij: 999-001-2015

Bestek aanleg- en reconstructiewerkzaamheden "De Hoop" gemeente Ede

## I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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 dezes bereid de opdracht voor: 999-001-2015 bestek voor het uitvoeren van aanleg- en reconstructiewerkzaamheden, inclusief bijkomende werken in de wijk "De Hoop" te Ederveen in de gemeente Ede.  
(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 2015).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

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

28 april 2015

---

Gedaan op	(datum), te	(plaats).
De inschrijver(s)		
A)		(handtekening) (naam) (functie)
B)		(handtekening) (naam) (functie)
C)		(handtekening) (naam) (functie)

28 april 2015

---

Behoort bij: 999-001-2015

Bestek aanleg- en reconstructiewerkzaamheden "De Hoop" gemeente Ede

## 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 2015) 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)



28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>TOELICHTING OP ONDERWERPEN</b>				
11	<b>EIGEN RESULTAATSBSCHRIJVINGEN</b>				
111	<b>HOOFDCODE MET 99 / 9999</b>				
111030	Vangen van vissen	EUR		N	
112	<b>DEFICODE MET 9 / 99</b>				
112010	Grond ontgraven uit cunet	m3		100,00V	
112020	Opbreken betonbanden.	m		10,00V	
112030	Herstraten straatbakstenen.	m2		100,00V	
112040	Pasmaken van betonbanden.	st		10,00V	
12	<b>BUNDELINGEN</b>				
121	<b>RESULTAATGERICHTE BUNDELING</b>				
121010	Grond verwerken en verdichten	m3		1.000,00V	
121020	Grond ontgraven en vervoeren	m3		100,00V	
122	<b>PRODUCTGERICHTE BUNDELING</b>				
122010	Aanbrengen betonnen duiker incl. grondwerk	st		2,00A	
123	<b>LEVERANTIE BETONNEN DUIKER</b>				
123010	Leveren betonnen duiker -rechthoekig profiel-	m		78,00A	
123020	Leveren betonnen stootplaten	m2		288,00A	
13	<b>HOEVEELHEDEN</b>				
131	<b>HOEVEELHEIDSBEPALING</b>				
131010	Grond ontgraven uit salamanderpoel	m3		100,00V	
131020	Grond vervoeren.	m3		100,00V	
131030	Grond verwerken in depot	m3		100,00V	
131040	Grond ontgraven uit cunet	m3		100,00V	
131050	Grond vervoeren.	m3		100,00V	
132	<b>HOEVEELHEID RESULTAATSVERPLICHTING</b>				
132010	Uitmaaieren watergang.	m		3.000,00V	
132020	Maaieren grasveld.	are		12.000,00V	
132030	Leveren betonstraatstenen.	st		4.000,00V	
132040	Leveren grond.	m3		2.000,00V	
133	<b>HOEVEELHEID TER INLICHTING</b>				
133010	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2		100,00V	
133020	Zaaien.	are		100,00V	
14	<b>VRIJGEKOMEN MATERIALEN</b>				
140010	Verwijderen kolk.	st		10,00V	
140020	Opbreken betonstraatstenen.	m2		100,00V	
140030	Opbreken straatbaksteen.	m2		100,00V	
140040	Opbreken betonbanden.	m		100,00V	
140050	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2		100,00V	
140060	Opbreken betontegels.	m2		100,00V	
140070	Verwijderen hek.	st		1,00V	
140080	Beheersen overgroei randen beplanting-gras.	week		52,00V	
140090	Grond ontgraven uit cunet (verontreinigd)	m3		600,00V	
15	<b>LEVERING BOUWSTOFFEN</b>				
151	<b>RISICOREGELING</b>				

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
151010	Leveren zand voor zandbed	m3	1.000,00V		
151020	Leveren betonmortel.	m3	28,50V		
151030	Leveren betonproducten.	st	60,00V		
151040	Leveren betonstaal.	kg	2.690,00V		
151050	Leveren cement.	ton	206,00V		
152	<b>OF GELIJKWAARDIG</b>				
152030	Aanbrengen stuwput.	st	2,00V		
16	<b>HULPWERKEN</b>				
161	<b>VOORZIENINGEN WERKTERREIN</b>				
161010	Toepassen voorzieningen werkterrein	st	1,00V		
161020	Aanbrengen voorzieningen werkterrein	EUR		N	
161030	Instandhouden voorzieningen werkterrein	EUR		N	
161040	Verwijderen voorzieningen werkterrein	EUR		N	
162	<b>BOUWHEK</b>				
162010	Aanbrengen tijdelijke afrastering	EUR		N	
162020	Instandhouden tijdelijke afrastering	EUR		N	
162030	Verwijderen tijdelijke afrastering	EUR		N	
163	<b>BESCHERMING BEPLANTING</b>				
163010	Toepassen stamommanteling.	st	30,00V		
17	<b>BEELDKWALITEIT</b>				
171	<b>BESTEKSPOSTEN MET EENHEID WEEK</b>				
171010	Beheersen grashoogte-gazon.	week	52,00V		
171020	Beheersen gras rondom obstakels en bomen.	week	52,00V		
171030	Beheersen overgroei randen verharding-gras.	week	52,00V		
171040	Beheersen overgroei randen beplanting-gras.	week	52,00V		
171050	Beheersen natuurlijk afval-verharding.	week	52,00V		
171060	Beheersen onkruid-elementenverharding.	week	52,00V		
171070	Beheersen onkruid-beplanting.	week	52,00V		
171080	Beheersen veegbaar zwerfafval-verharding.	week	52,00V		
171090	Beheersen veegvuil in goten van verharding.	week	52,00V		
171100	Beheersen verdraaiing-bord.	week	52,00V		
171110	Beheersen vullingsgraad-afvalbak.	week	52,00V		
172	<b>BESTEKSPOSTEN DIE NIET ALS EENHEID WEEK HEBBE</b>				
172010	Uitvoeren inspectie openbare ruimte.	week	52,00V		
172020	Beheersen deuken en gaten-bord.	st	30,00V		
172030	Beheersen graffiti-klein kunstwerk.	st	30,00V		
172040	Beheersen graffiti-nuts- en schakelkast.	st	60,00V		
172050	Beheersen voegov., rot., gat., scheur.-gr. kunstw.	st	40,00V		
18	<b>VERKEERSMAATREGELEN</b>				
181	<b>UITWERKING DOOR OPDRACHTGEVER</b>				
181010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	4,00V		
181020	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	2,00V		
181030	Toepassen tijdelijke verkeersregelininstallatie.	keer	4,00V		
181040	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
181050	Inspecteren verkeersmaatregelen.	dag	20,00V		
182	<b>UITWERKING DOOR AANNEMER</b>				
182010	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N	
19	<b>KABELS EN LEIDINGEN</b>				



28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
190010	Graven proefsleuf.	st		5,00V	
190030	Opsporen kabels en leidingen in en nabij wateren	keer		1,00V	
2	<b>RAW CURSUS BESCHRIJVEN MET RAW</b>				
21	<b>Nummering</b>				
213	<b>Aanbrengen kolken en kolkaansluitingen</b>				
2130	<u>Kolkaansluitingen</u>				
213010	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st		9,00V	
213020	Aanbrengen PVC-buis.	m		179,00V	
214010	Planten van sierplantsoen.	st		100,00V	
22	<b>Bundeling</b>				
221010	Grond verwerken en verdichten	m3		1.000,00V	
23	<b>Opruimwerkzaamheden verharding</b>				
230010	Opbreken straatbaksteen: waalformaat	m2		440,00V	
230020	Opbreken straatbaksteen: dikformaat	m2		550,00V	
230030	Opbreken straatbaksteen: keiformaat	m2		660,00V	
24	<b>Opdrachten</b>				
240010	Aanbrengen PVC-buis.	m		120,00V	
240020	Aanbrengen stalen damwand.	m		231,00V	
250010	Aanbrengen stootbanden van beton	st		5,00V	
260010	Toepassen bekisting rechthoekige kolom.	m2		40,00V	
260020	Grond ontgraven uit put	m3		4.600,00V	
260030	Grond vervoeren.	m3		4.600,00V	
260040	Grond verwerken in terreinophoging	m3		4.600,00V	
260050	Voorbehandelen staal t.p.v. verflagen, onderhoud.	m2		150,00V	
260060	Grond verwerken in grondlichaam	m3		20.000,00N	
260070	Knippen van (blok)hagen.	m2		320,00V	
260080	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2		532,00V	
3	<b>RAW CURSUS BEPALEN MET RAW</b>				
31	<b>Opdrachten</b>				
310010	Opbreken betontegels.	m2		630,00V	
310020	Knippen van (blok)hagen.	m2		8.424,00V	
310030	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st		25,00V	
320010	Ledigen afvalbakken.	st		920,00V	
320020	Aanbrengen damplanken.	m		18,48V	
4	<b>RAW CURSUS UITVOEREN MET RAW</b>				
41	<b>Opdrachten</b>				
410210	Grond verwerken in ophoging terrein	m3		20.000,00V	
410410	Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
410420	Aanbrengen waterreinigings-installatie.	EUR		N	
410430	Water reinigen.	dag		15,00V	
410510	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2		6.000,00V	
410520	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m		85,00V	
410530	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m		36,00V	
410550	Aanbrengen palen.	st		650,00V	
410560	Aanbrengen enkelvoudige ligger.	m		60,00V	
410570	Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
410580	Aanbrengen stalen damwand.	m		18,00V	
410590	Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal-.	km		0,10V	
410610	Maken huisaansluiting	st		1,00A	
410620	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		6,00V	
410630	Aanvullen sleuf.	m		6,00V	

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5	<b>RAW CURSUS REGISTRATIE, CONTROLE EN TOEZICHT</b>				
51	<b>Opdrachten</b>				
510410	Maaien grasveld.	are	2.000,00V		
510420	Beheersen grashoogte-gazon.	week	52,00V		
510430	Maaien bermen en taluds.	are	8.000,00V		
510440	Bijmaaieren rondom bomen.	st	2.000,00V		
510450	Beheersen gras rondom obstakels en bomen.	week	52,00V		
7	<b>RAW BASISCURSUSSEN</b>				
71	<b>Opdrachten UAV</b>				
710100	Aanbrengen PVC-buis.	m	230,00V		
710210	Grond verwerken in grondlichaam.	m3	400,00V		
710220	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00V		
710230	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	50,00V		
710240	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00V		
72	<b>Opdrachten RAW</b>				
720510	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	100,00V		
	<b>SUBTOTAAL</b>				

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>Staatposten</b>				
91	<b>Eenmalige kosten</b>				
910010	Inrichten werkterrein	EUR .....			
910020	Opruimen werkterrein	EUR .....			
918870	Korting	EUR .....			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR .....			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR .....	EUR	N	
92	<b>Uitvoeringskosten</b>				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	<b>Algemene kosten</b>				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	<b>Winst en risico</b>				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	<b>Stelposten</b>				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	2.000,00V		
950020	Stelpost melden afwijkende ligging K en L.	EUR	1.000,00V		
950030	Stelpost melden onbekend ondergronds net.	EUR	1.000,00V		
950040	Stelpost acceptatiekosten veegvuil, (zwerf-)afval	EUR	5.000,00V		
950050	Stelpost acceptatiekosten graffiti	EUR	2.000,00V		
950060	Stelpost verkeersmaatregelen	EUR	10.000,00V		
96	<b>Bijdragen</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	

28 april 2015

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.</b>	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

## 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 <sup>1</sup>	RAW0123 - 89198
Besteknummer	999-001-2015
Korte werksomschrijving	Bestek aanleg- en reconstructiewerkzaamheden "De Hoop" gemeente Ede
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingsom exclusief btw	EUR

### Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) <sup>2</sup> (0,15 % van aannemingsom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) <sup>2</sup> (0,15 % van aannemingsom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:  
rek. nr. NL39ABNA0539929018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW  
rek. nr. NL67ABNA0608280437 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.

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

<sup>2</sup> Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl

CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl