

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR

Terreininrichting rondom nieuwbouw legering.

BESTEKNUMMER : 207.10.0953.20

WBS-nummer : P-1001732

Objectcode : 30G03 Frederikkazerne te Den Haag

DIENT VASTGOED DEFENSIE (DVD)

DIRECTIE WEST

Herculeslaan 1 | 3584 AB | UTRECHT

Postbus 90004 | 3509 AA | UTRECHT | MPC 55A

0. TOTSTANDKOMING OVEREENKOMST

PAR

0.01 AANBESTEDENDE DIENST

Verwezen wordt naar de aankondiging danwel de uitnodiging tot inschrijving.

0.02 PROCEDURE

Verwezen wordt naar de aankondiging danwel de uitnodiging tot inschrijving.

0.03 INLICHTINGEN

Verwezen wordt naar de aankondiging danwel de uitnodiging tot inschrijving.

0.04 INSCHRIJVING

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005).
2. Voor het overige wordt verwezen naar de aankondiging danwel de uitnodiging tot inschrijving.

0.05 INSCHRIJVINGSSTAAT

Verwezen wordt naar artikel 01.01.03, alsmede naar de leden 02 tot en met 06 van artikel 01.01.04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005), met dien verstande dat de tekst van het artikelhoofd 'keuze aannemer, opdracht' wordt gewijzigd in 'beoordeling inschrijvingsstaat'.
Lid 01 van artikel 01.01.04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005) is niet van toepassing.

0.06 AANBESTEDING

Verwezen wordt naar de aankondiging danwel de uitnodiging tot inschrijving.

0.07 OPDRACHT

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005).
2. Voor het overige wordt verwezen naar de aankondiging danwel de uitnodiging tot inschrijving.

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

Het MINISTERIE VAN DEFENSIE, voor deze
de Eerstaanwezend Ingenieur Directeur van de
Dienst Vastgoed Defensie Directie West.

1.02 DIRECTIE

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever aan de aan-
nemer schriftelijk mededeling doen van wie als directie, als be-
doeld in paragraaf 3, lid 1 van de U.A.V. 1989, zal optreden.

1.03 LOCATIE

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd op:

- De Frederikkazerne;

in de gemeente(n):

- Den Haag

De toegang tot het werkterrein is gelegen aan de Van
Alkemadelaan.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Het verwijderen van terreinmeubilair;
- Het verwijderen van elementenverhardingen;
- Het aanbrengen van riolering;
- Het aanbrengen van terreinverlichting;
- Het aanbrengen van elementenverharding
- Het aanbrengen van schelpen verharding;
- Het aanbrengen van grondwallen;
- Het aanbrengen van terreinmeubilair;
- Het aanbrengen van beplanting.

1.05 TIJDSBEPALING

1. Het werk moet uiterlijk worden opgeleverd op: 30 november
2012.

De korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V.
1989, bedraagt per kalenderdag: EURO 1000,-

2. Het werk dient gefaseerd uitgevoerd te worden. Zie hiervoor
tekening T01 en de volgende fasering:

fase 1: Parkeerterrein zuid- westzijde gebouw:

Uitvoeringsperiode: vanaf gunning tot 15 augustus 2012.

fase 2: Verharding oost- en westzijde gebouw:

Uitvoeringsperiode: van 15-08-2012 tot 12-09-2012

fase 3: Plein langs Van Alkemadelaan:

Uitvoeringsperiode: van 12-09-2012 tot 31-10-2012

fase 4:Weg langs de gebouwen 101, 196-199.

Uitvoeringsperiode: van 01-10-2012 tot 31-10-2012

fase 5: Binnenterrein:

Uitvoeringsperiode: van 15-08-2012 tot 31-10-2012

fase 6: Verharding noordzijde gebouw:

Uitvoeringsperiode: van 01-11-2012 tot 30-11-2012.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de
U.A.V. 1989, bedraagt in kalendermaanden: 3 maanden.

1.07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren
werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02
van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005).

1.08 ONDERAANNEMERS

In uitbreiding op par. 6 lid 26 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald:
Aan de in te schakelen onderaannemers wordt de eis gesteld dat
zij reeds werk van vergelijkbare aard en omvang op vakkundige

PAR

wijze en regelmatige wijze hebben uitgevoerd. Ten bewijze hiervan dienen zij, desgevraagd een specifieke opgave te verstrekken van de in de laatste vijf jaren uitgevoerde werken van gelijke aard en omvang. Deze lijst dient voor de omvangrijkste werken gestaafd te worden door verklaringen van opdrachtgevers inzake de goede uitvoering.

In deze verklaringen dienen het bedrag van de werken alsmede tijd en plaats van uitvoering te worden vermeld en voorts moet er uit blijken of zij vakkundig zijn uitgevoerd en op regelmatige wijze tot een goed einde zijn gebracht. Voorts moeten alle onderaannemers vroegtijdig voor aanvang van hun werkzaamheden schriftelijk aan de directie worden bekendgesteld.

1.09 VRIJWARING

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst of de bedrijfsvereniging in het kader van de Wet Ketenaansprakelijkheid (Wet van 4 juni 1981 Stb 370) worden gemaakt, alsmede tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaalsanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.

De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen.

1.10 OVEREENKOMST

Aldus opgemaakt en ondertekend:

Datum:.....

Plaats:.....

Namens de opdrachtgever:.....

Namens de aannemer:.....

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen:

| Bladnr. | Onderwerp | Datum |
|---------|--|-----------|
| T01 | Fasering werkzaamheden | 20-02-'12 |
| T02 | Opbreekwerkzaamheden | 20-02-'12 |
| T03 | Aanbrengen boven en ondergrondse infrastructuur deel A | 20-02-'12 |
| T04 | Aanbrengen boven en ondergrondse infrastructuur deel B | 20-02-'12 |
| T05 | Aanbrengen beplanting | 20-02-'12 |

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

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

De directie zal enkele N.A.P. hoogten en vaste punten met coördinaten nabij het werk aangeven.

De hoogten zijn en worden aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2005, rekening houden met de volgende stoppunten na het realiseren van de navolgende werkzaamheden voordat met een vervolgwerkzaamheid wordt aangevangen:

1. Voor het dichten van rioleringsseuven;
2. Na het profileren van de zandbedden;
3. Na aanbrengen van funderen.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Inschrijvingsbiljet
- Inschrijvingsstaat

De overige bijlagen zijn:

BIJLAGE OMSCHRIJVING

| | |
|---|---|
| A | Model Garantie/zekerheidstelling (zie gedeelte na deel 3) |
| B | Model Coördinatieovereenkomst (zie gedeelte na deel 3) |
| C | Foto's (6st) ter aanvulling van besteksposten |
| D | Plantsoenlijst |

10 TOEGANGSREGELING

Voor het object waarop het werkterrein is gelegen geldt een toegangsregeling zie deel 3 par. 01.72.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de U.A.V. 1989. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de U.A.V. 1989 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard 2005.

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2005.

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 1 | | | | | | | | FASE 1: PARKEERTERREIN ZUID- WESTZIJDE GEBOUW Uitvoeringsperiode: vanaf gunning tot 15 augustus 2012. | | | |
| 11 | | | | | | | | OPBREKEN | | | |
| 110010 | 307351 | | | | | | | Opbreken betonbanden. Situering: zie tekening T02. Betreft de kantopsluiting van de rijbaan langs gebouw 125. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: schrale beton C12/15, ca. 0,025 m3/m1 Afmetingen en materiaal steunrug: schrale beton C12/15, ca 0,025 m3/m1 Opsluitbanden 120 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | m | 50,00 | V |
| | | 5 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6 | | | | |
| 110020 | 307311 | | | | | | | Opbreken straatbaksteen. Situering: zie tekening T02. Betreft de rijbaan naast gebouw 125. Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat Kleur: bont gekleurd 9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer. Opbrengsten uit vrijgekomen materialen dienen bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. | m2 | 630,00 | V |
| | | 3 | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | GRONDWERK | | | |
| 120010 | 220101 | | | | | | | Grond ontgraven uit cunet d=0,2m Situering: zie tekening T04 Betreft: grond ontgraven tbv de aanleg van de fundering en de verharding van de parkeerplaats. Totale oppervlak: ca. 2200 m2 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 43,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 440,00 | V |
| | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | 4 | | | | | | | |
| | | | | | 1 | | | | | | |
| 120020 | 220201 | | | | | | | Grond vervoeren. Grond naar duinen wal, gebied fase 6. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving, volgens bpnr 120010. Vervoeren naar: wal langs de duinen. Afstand is ca. 200m. | m3 | 384,00 | V |
| | | 2 | | | | | | | | | |
| 120030 | 220201 | | | | | | | Grond vervoeren. Grond naar duinen nabij het gebouw, in gebied van fase 2. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving, volgens bpnr 120010. Vervoeren naar: grondwal langs de Van Alkemadelaan. Afstand is ca. 100m. | m3 | 56,00 | V |
| | | 2 | | | | | | | | | |
| 120050 | 220301 | | | | | | | Grond verwerken in duinen wal Situering zie tekening T03 Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond in | m3 | 384,00 | V |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 120060 | 220301 | 3 | 1 | | 2 | | 4 | de wal langs de duinen. Gebied fase 6. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van ontgraven, volgens bpnr 120010. Hoogte 1,20 m Zonder overhoogte Ongelijke taluds: conform de lijnen, zoals aangegeven op tekening T03. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m | m3 | 56,00 | V | |
| 120070 | 220421 | 3 | 1 | | 2 | | 4 | Grond verwerken in duinen. Situering zie tekening T04. Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond in de duinen nabij de nieuwbouw, in het gebied van fase 2. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van ontgraven, volgens bpnr 120010. Hoogte 0,7 m Zonder overhoogte Ongelijke taluds: conform de lijnen, zoals aangegeven op tekening T04 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m | m2 | 2.200,00 | V | |
| 13 | | 1 | | 1 | | 4 | 1 | Profileren van oppervlakken. Situering zie tekening T04. Betreft het profileren tbv het aanbrengen van de fundering en het aanbrengen van afschot in het zandbed. Grondsoort: zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 43 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | | | | |
| 130010 | 240101 | | | | | | | RIOLERING Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening T04 Betreft het graven van de sleuven voor de kolkleidingen en de verzameleidingen. Inclusief het grondwerk voor de kolken. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | 203,00 | V | |
| 130020 | 240206 | 3 | 4 | | 1 | | 9 | Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering zie tekening T04 Betreft werkgat tbv het plaatsen van de inspectieputten. In vaste grond Hoeveelheid per gat: van 2 tot 3 m3 Betreft nieuw kabel- of leidingtracé Overtollige grond na het aanvullen verspreiden over het terrein. | st | 2,00 | V | |
| 130030 | 252221 | 3 | | 1 | 2 | | 1 | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T04 Betreft de kolkafvoerleidingen. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | m | 101,00 | V | 101,00 L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|----------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 130040 | 252222 | | | | | | | Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering zie tekening T04 Betreft hulpstukken tbv het aansluiten van de kolken op de afvoerleidingen en de aansluitingen op de verzamelleidingen. | st | 42,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 -Per kolk 2 x bocht 45°ø125mm -Per aansluiting op verzamelleiding spruitstuk | st st | | | 28,00 14,00 | L L |
| | | | 3 | | 9 | 9 | | 1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| 130050 | 252221 | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T04. Betreft de verzamelleidingen van het HWA riolering. | m | 74,00 | V | | |
| | | | 3 | | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. Voor de aansluiting op het bestaande stelsel. Zie fase 4, bpnr 430070. | m | | | 74,00 | L |
| | | | | 1 | 3 | | | 1 Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| 130060 | 252221 | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T04. Betreft de verzamelleidingen van het HWA riolering. Waar veel kolken op uitkomen. | m | 28,00 | V | | |
| | | | 3 | | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. Voor de aansluiting op het bestaande stelsel. Zie fase 4, bpnr 430070. | m | | | 28,00 | L |
| | | | | 1 | 4 | | | 1 Nominale middellijn 200 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| 130070 | 252614 | | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering zie tekening T04. Betreft de kolken die tussen troittoirbanden 130/150x250mm komen. | st | 8,00 | V | | |
| | | 1 | | 2 | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Trotoirkolk, klasse Y type: Wave TK, b x d 370 x 370mm. Leverancier Wavin. (www.wavin.nl) | st | | | 8,00 | L |
| | | | | | 1 | | | 1 Onderbak met vlakke bodem en hoogte 700mm. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: tweedelig | | | | | |
| 130080 | 252614 | | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering zie tekening T04. Betreft de kolk | st | 6,00 | V | | |
| | | 1 | | 2 | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse Y type: Wave SK, b x d 370 x 370mm. Leverancier Wavin. (www.wavin.nl). | st | | | 6,00 | L |
| | | | | | 1 | | | 1 Onderbak met vlakke bodem en hoogte 700mm. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: tweedelig | | | | | |
| 130090 | 252604 | | | | | | | Aanbrengen put van kunststof. Situering zie tekening T04. Betreft de inspectie put aan het einde van de verzamelleidingen. | st | 2,00 | V | | |
| | | | 2 | | | | | Put, nominale middellijn 800 mm Materiaal: PP Type Terga Leverancier: Wavin, (www.wavin.nl) | st | | | 2,00 | L |
| | | | | 4 | | 2 | | Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bij- passende rubberring | st | | | 2,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| | | | | | | 9 | Mangat afdekken met putrand volgens bpnr 130100. | | | | |
| 130100 | 252701 | | | | | | Aanbrengen putrand met deksel. Situering zie tekening T04. Betreft het afdekken van de mangaten in de afdekplaten van de nieuwe inspectieputten. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel voorzien van de tekst "RW" | st | 2,00 | V | |
| | | | 1 | | | | Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton | st | | | 2,00 L |
| | | | 2 | | | | Putrand ontdoen van vuil en voorzien van deksel. | st | | | 4,00 L |
| 130110 | 240121 | | | | 1 | | Aanvullen sleuf. Situering zie tekening T04. Betreft het aanvullen van de sleuven van de HWA riolering. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven | m | 203,00 | V | |
| | | 1 | | | | | De aanvulling verdichten laaggewijs. Naast de buizen extra aandacht geven aan het verdichten. | | | | |
| | | 2 | | | | | 9 Overtollige grond verspreiden over het omliggende terrein. | | | | |
| 14 | | | | | | | VERHARDINGEN | | | | |
| 1401 | | | | | | | <u>Kantopsluitingen en goten</u> | | | | |
| 140110 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: zie tekening T04. Betreft: de banden rondom en op het parkeerterrein ten westen van nieuwbouw. | m | 176,00 | V | |
| | | | 6 | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | | 8,80 L |
| | | | | 3 | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | st | | | 176,00 L |
| 140120 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Zie tekening T04. Betreft: de bochten van de inrit van het parkeerterrein, de hoeken en de eilanden op parkeerterrein ten westen van nieuwbouw. | m | 21,20 | V | |
| | | | 6 | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | | 1,06 L |
| | | | | 3 | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | | | | |
| | | | | | | | R=1,0m | st | | | 7,00 L |
| | | | | | | | R=2,0m | st | | | 10,00 L |
| | | | | | | | R=5,0m | st | | | 10,00 L |
| 140130 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Situering zie tekening T04. Betreft: de hoeken van de eilandjes en de parkeerplaatsen. | m | 6,40 | V | |
| | | | 6 | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | | 0,32 L |
| | | | | 3 | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | | | | |
| | | | | | | | Hoekblok R=0,45cm uitwendig | st | | | 6,00 L |
| | | | | | | | Hoekblok R=0,30cm inwendig | st | | | 2,00 L |
| 140140 | 314312 | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T04. Betreft de opsluitbanden langs langzaamverkeer route langs de nieuwbouw en rondom het plateau van de fietsenstalling. | m | 8,00 | V | |
| | | 1 | | | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | 5 | | | | Profiel 100 x 200 mm kleur grijs | st | | | 8,00 L |
| 140150 | 314702 | | | | | | Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van de trottoirbanden. | st | 10,00 | V | |
| | | 2 | | | | | D.m.v. zagen | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 140160 | 314305 | 1 | 3 | | | | | Trottoirband 130/150 x 250 mm 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen afgevoerd te worden. Aanbrengen molgoot. Situering zie tekening T04. Betreft molgoot tussen de parkeervakken. Stenen zijn ter plaatse beschikbaar. Bestaand uit 4 streklagen In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur zwart. 9 Afstrooien met brekerzand. | m | 73,00 | V | | |
| 1402 | | 1 | 3 | | | | 6 | | m3 | | | 2,92 | L |
| 140210 | 280201 | | | | | | | Elementenverharding Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Situering: zie tekening T04. Betreft de fundering tbv de parkeerplaatsen en de rijbanen. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 2 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 120070. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | m2 | 2.200,00 | V | | |
| 140220 | 314101 | 3 | 7 | | | | 2 | | ton | | | 924,00 | L |
| 140230 | 314112 | | | | | | 1 | Aanbrengen straatlaag. Situering: zie tekening T04. Betreft straatlaag voor onder alle elementenverharding van fase 1. Tegels en BSS. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bpnr 140210 (funderingslaag) en bpnr 120070 (zandbed). Straatzand | m2 | 2.200,00 | V | | |
| 140240 | 314812 | 3 | 4 | | | | 1 | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T04. Betreft de rijbanen van het parkeerterrein. Stenen zijn ter plaatse beschikbaar. Tekort leveren volgens bpnr 140270. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars. 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 1.136,00 | V | | |
| 140250 | 314112 | | | | | | 3 | Leveren betonstraatstenen. betreft het tekort volgens bpnr 140230. Betonstraatstenen standaard keiformaat kleur heide paars Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking | st | 10.620,00 | V | 10.620,00 | L |
| | | 3 | 6 | | | | | | st | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T04. Betreft de parkeervakken. Stenen zijn ter plaatse beschikbaar. Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband | m2 | 958,00 | V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 140260 | 314112 | | | | 1 | | | Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart | | | | |
| | | | | | 4 | | | 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T04. Betreft de verhoogde eilanden. Stenen zijn ter plaatse beschikbaar. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag | m2 | 70,00 | V | |
| | | 1 | | | | | | Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart. | | | | |
| | | | 1 | | | | | 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | | |
| 140270 | 314199 | | | | | | | Aanbrengen markering in bestrating Situering: zie tekening T04. Betreft de langs en dwarsmarkering tussen de parkeervakken. Verband bestrating: elleboogverband Parkeervakmarkering: strepen 1-1. Om de steen. Op straatlaag Betonstraatstenen standaard keiformaat, dik 80 mm Kleur: wit | m | 648,00 | V | |
| | | | | | | | | | st | | | 1.620,00 |
| 140280 | 314113 | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering: zie tekening T04. Betreft de aansluiting tot van pad naar tot de langzaam verkeerroute ten westen van nieuwbouw. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag Betontegels 500 x 500 x 80 mm Kleur: grijs. | m2 | 18,00 | V | |
| | | 2 | | | | | | 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | | |
| | | | 5 | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | st | | | 72,00 |
| | | | | | 9 | | | | | | | |
| 140290 | 314701 | | | | | | | Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspost-nr(s). 140290. Pasmaken door middel van zagen Dikte 80 tot 100 mm | m | 4,00 | V | |
| | | 1 | | | | | | 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | | 3 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | FASE 2: VERHARDING OOST- EN WESTZIJDE GEBOUW Uitvoeringsperiode: van 15-08-2012 tot 12-09-2012. | | | | |
| 21 | | | | | | | | OPBREKEN | | | | |
| 210010 | 307312 | | | | | | | Opbreken betonstraatstenen. Situering zie tekening T02 Betreft de bouwweg ten oosten van de nieuwbouw. Inclusief het gedeelte dat als fase 6 is gearceerd op tekening T01. Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur grijs. | m2 | 1.450,00 | V | |
| | | | | | | | | 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bpnr 242060. Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben betreft de breuk en passtukken. | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | | | 3 | | | | | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 210020 | 307351 | | | | | 5 | | Opbreken betonbanden. Situering zie tekening T02. Betreft de kantopsluiting van de bouwweg. Inclusief het gedeelte dat als fase 6 is gearceerd op tekening T01. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: Afmetingen en materiaal steunrug: Opsluitbanden 120 x 250 mm 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken vol- gens bpnr 640120, betreft 130m hele banden. Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen afgevoerd te worden naar een erkende verwerkingsinrichting. | m | 285,00 V | | |
| 210030 | 307401 | | | | | 3 | | Verwijderen funderingslaag. Situering zie tekening T04. Betreft de fundering onder de bouwweg. Inclusief vervoer naar depot. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bpnrs 242010. | m2 | 1.450,00 V | | |
| 22 | | | | | | 1 | | | ton | | 761,00 | L |
| 220010 | 220101 | | | | | 1 | | GRONDWERK Grond ontgraven uit cunet voetpaden. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft de cunetten van de voetpaden en de langzaamverkeeroute. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld >10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 155,00 V | | |
| 220020 | 220101 | | | | | 1 | | Grond ontgraven uit cunet rijbanen. Situering zie tekening T03. Betreft de cunetten van de rijbanen te oosten van de nieuwbouw. daar waar nog fundering aangebracht moet worden. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 325,00 V | | |
| 220030 | 220201 | | | | | 2 | | Grond vervoeren. Betreft de grond die vrijgekomen is volgens bpnr 220010 en 220020. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving, volgens bpnr 220010 en 220020. Vervoeren naar: wal langs de duinen. Afstand ca.250m. Gebied fase 6. | m3 | 480,00 V | | |
| 220040 | 222107 | | | | | | | Frezen. | are | 4,50 V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 220050 | 220301 | 1 | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het bewerken van het bestaande maaiveld voordat er grond op gebracht wordt. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m ² Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,20 m | m3 | 480,00 | V | |
| 220060 | 280121 | 1 | | | | | | Grond verwerken in duinen wal. Situering zie tekening T03 Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond de wal langs de duinen. Gebied fase 6. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van ontgraven, volgens bpnr 220010 en 220020. Hoogte 0,50 m Zonder overhoogte Ongelijke taluds: zie de lijnen op de tekening. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m | m2 | 68,00 | V | |
| 220070 | 220421 | 1 | | | | | | Aanbrengen kunststofinlage. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft wegenbouw doek langs de schanskorven van de plint van de nieuwbouw ter voorkoming van zand in de schanskorven. Geotextiel: waterdoorlatend en grondkerend. Doek hoogte = ca. 0,5m Tot aan de onderzijde van de schanskorven. Verticaal aanbrengen langs schanskorven. Aan de bovenzijde vastzetten aan de schanskorven. Verbinding in lengterichting dmv overlap van 0,1m | m2 | | | 72,00 L |
| 23 | | | | | | | | Profileren van oppervlakken. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het profileren tbv het aanbrengen van de fundering en het aanbrengen van afschot in het zandbed. Grondsoort: zand. Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 3,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m2 | 2.891,00 | V | |
| 231 | | | | | | | | KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 231010 | 240101 | | | | | | | RIOLERING | | | | |
| 231020 | 240206 | 1 | | | | | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening T03 Betreft het graven van de sleuven voor de kolleleidingen en de verzamelleidingen. Inclusief het grondwerk voor de kolken. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | 203,00 | V | |
| | | 3 | | | | | | Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering zie tekening T03 Betreft werkgat tbv het plaatsen van de inspectieput. In vaste grond Hoeveelheid per gat: van 2 tot 3 m ³ Betreft nieuw kabel- of leidingtracé Overtollige grond na het aanvullen verspreiden | st | 1,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--|---|-----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | |
| 231030 | 252221 | | | | | | over het terrein. | | | | | |
| | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. | m | 126,00 | V | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | | |
| | | | | | | | Betreft de kolkafvoerleidingen. | | | | | |
| | | | 3 | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur | m | | | 126,00 | L |
| | | | | 1 | 2 | | zwart. | | | | | |
| | | | | | | | Nominale middellijn 125 mm | | | | | |
| | | | | 1 | | | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| 231040 | 252222 | | | | | | Aanbrengen PP-hulpstuk. | st | 51,00 | V | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | | |
| | | | | | | | Betreft hulpstukken tbv het aansluiten van de | | | | | |
| | | | | | | | kolken op de afvoerleidingen en de aansluitingen | | | | | |
| | | | | | | | op de verzamelleidingen. | | | | | |
| | | | 3 | | | | Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 | | | | | |
| | | | | 9 | 9 | | -Per kolk 2 x bocht 45° ø125mm | st | | | 34,00 | L |
| | | | | | | | -Per aansluiting op verzamelleiding spruitstuk. | st | | | 17,00 | L |
| | | | | | | | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met | | | | | |
| | | | | | | | rubbermanchet | | | | | |
| 231050 | 252221 | | | | | | Aanbrengen PP-buis. | m | 49,00 | V | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | | |
| | | | | | | | Betreft verzamelleidingen. | | | | | |
| | | | 3 | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur | m | | | 49,00 | L |
| | | | | 1 | 3 | | zwart. | | | | | |
| | | | | | | | Nominale middellijn 160 mm | | | | | |
| | | | | | | | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| 231060 | 252221 | | | | | | Aanbrengen PP-buis. | m | 38,00 | V | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03 | | | | | |
| | | | | | | | Betreft de verzamelleidingen van het HWA | | | | | |
| | | | | | | | riolering. | | | | | |
| | | | 3 | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur | m | | | 38,00 | L |
| | | | | | | | zwart. | | | | | |
| | | | | | | | Voor de aansluiting op het bestaande stelsel. Zie | | | | | |
| | | | | | | | fase 4, bpnr 430070 | | | | | |
| | | | | 1 | 4 | | Nominale middellijn 200 mm | | | | | |
| | | | | | | | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| 231070 | 252614 | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer | st | 1,00 | V | | |
| | | | | | | | combinatie. | | | | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03 | | | | | |
| | | | | | | | Betreft de kolken die tussen troittoirbanden | | | | | |
| | | | | | | | 130/150x250mm komen. | | | | | |
| | | | 1 | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | | | | | |
| | | | | 2 | | | Trottoirkolk, klasse Y type: Wave TK, b x d 370 x | st | | | 1,00 | L |
| | | | | | | | 370mm. Leverancier Wavin. (www.wavin.nl) | | | | | |
| | | | | | | | Onderbak met vlakke bodem en hoogte 700mm. | | | | | |
| | | | | | | | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m | | | | | |
| | | | | | | | Constructie: tweedelig | | | | | |
| 231080 | 252604 | | | | | | Aanbrengen put van kunststof. | st | 1,00 | V | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03 | | | | | |
| | | | | | | | Betreft de inspectie put aan hbij de overgang | | | | | |
| | | | | | | | van de verzamelleiding van ø125 naar ø160mm. | | | | | |
| | | | 2 | | | | Put, nominale middellijn 800 mm | st | | | 1,00 | L |
| | | | | | | | Materiaal: PP | | | | | |
| | | | | | | | Type Terga | | | | | |
| | | | | | | | Leverancier: Wavin, (www.wavin.nl) | | | | | |
| | | | | 4 | | | Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel | | | | | |
| | | | | | 2 | | Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm | st | | | 1,00 | L |
| | | | | | | | Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bij- | | | | | |
| | | | | | | | passende rubberring | | | | | |
| | | | | | | 9 | Mangat afdekken met putrand volgens bpnr 231090. | | | | | |
| 231090 | 252701 | | | | | | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 1,00 | V | | |
| | | | | | | | Situering zie tekening T03 | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 231100 | 240121 | | | 1 | | | | Betreft het afdekken van de mangaten in de afdekplaten van de nieuwe inspectieput | st | | 1,00 L |
| | | | | 2 | | | | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel voorzien van de tekst "RW" | st | | 2,00 L |
| | | | | | 1 | | | Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton | | | |
| | | | | | | | | Putrand ontdoen van vuil en voorzien van deksel. | | | |
| 232 | 240201 | | | 1 | | | | Aanvullen sleuf. | m | 203,00 | V |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T04. | | | |
| | | | | | | | | Betreft het aanvullen van de sleuven van de HWA riolering. | | | |
| | | | | | | | | Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m | | | |
| 232010 | 240201 | | | 2 | | | | Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven | | | |
| | | | | | | | | De aanvulling verdichten laaggewijs. Naast de buizen extra aandacht geven aan het verdichten. | | | |
| | | | | | | 1 | | 9 Overtollige grond verspreiden over het omliggende terrein. | | | |
| | | | | | | | | OVERIGE KABELS EN LEIDINGEN | | | |
| 232020 | 262101 | | | 2 | | | | Graven en aanvullen sleuf. | m | 75,00 | V |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | |
| | | | | | | | | Betreft sleuf ten behoeve van de mantelbuizen bij de toegangspoort en ten behoeve van de VRI. | | | |
| | | | | | | | | In losse grond | | | |
| 24 | 314311 | | | 7 | | | | Sleufdiepte 0,80 m | | | |
| | | | | | | | | Sleufbreedte 0,50 m | | | |
| | | | | | | 1 | | Betreft nieuw kabel- of leidingtracé | | | |
| | | | | | | | | VERHARDINGEN | | | |
| 241 | 314311 | | | 1 | | | | Aanbrengen kabelbuis. | st | 12,00 | V |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | |
| | | | | | | | | Ten behoeve van te leggen kabel(s) voor de toegangspoort en de VRI. | | | |
| | | | | | | | | Lengte: 9 x 5m, 3 x 15m. | | | |
| 241010 | 314311 | | | 9 | | | | PP- buis. Glad van binnen, geribbeld van buiten. | m | | 90,00 L |
| | | | | | | | | Nominale middellijn kabelbuis: 125 mm | | | |
| | | | | | | 1 | | 1 Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap buis voorzien van trekkoord van nylon, met 1m overlengte aan beide zijden. | st | | 24,00 L |
| | | | | | | | | | m | | 114,00 L |
| 241020 | 314311 | | | 6 | | | | KANTOPSLUITINGEN | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. | m | 195,00 | V |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03 | | | |
| | | | | | | | | Betreft de trottoirband tussen het fietspad en de rijbaan en de trottoirband na de poort langs het opstelplein. | | | |
| 241030 | 314311 | | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | 9,75 L |
| | | | | | | 3 | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | st | | 195,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. | m | 22,50 | V |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03. | | | |
| 241030 | 314311 | | | | | | | Betreft de bocht na de poort langs het opstelplein. | | | |
| | | | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | 1,13 L |
| | | | | | | 3 | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | | | |
| | | | | | | | | R=5,0m | st | | 9,00 L |
| 241030 | 314311 | | | | | | | R=8,0m | st | | 20,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. | m | 6,40 | V |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03. | | | |
| | | | | | | | | Betreft de hoekblokken van de middeneilanden waar de poort komt. | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 241040 | 314315 | 6 | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m ³ /m ¹ Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. Hoekblok R=0,45cm uitwendig | m3 | | | 0,32 L |
| | | | 3 | | | | | | st | | | 8,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen inritbanden van beton. Situering zie tekening T03. Betreft: inritten in de langzaam verkeerroute ten oosten van nieuwbouw, t.p.v. oprit voor fietsers. Kleur grijs. | m | 6,00 | V | |
| | | 1 | | | | | | Op straatlaag | | | | |
| 241050 | 314311 | | 3 | | | | | Profiel 650 x 200 x 500 mm | | | | |
| | | | | 2 | | | | Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m | st | | | 8,00 L |
| | | | | | 3 | | | Eindstuk links, werkende lengte 0,5 m | st | | | 2,00 L |
| | | | | | | | | Eindstuk rechts, werkende lengte 0,5 m | st | | | 2,00 L |
| 241060 | 314311 | | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering zie tekening T03. Betreft de RWS band langs het opstelplein en na de toegangspoort ten zuidoosten van nieuwbouw | m | 92,00 | V | |
| | | 6 | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m ³ /m ¹ Profiel 110/200 x 250 mm, kleur grijs. | m3 | | | 4,60 L |
| | | | 9 | | | | | | st | | | 92,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering zie tekening T03. Betreft de band langs plein tegenover nieuwbouw langs Van Alkemadelaan en in bocht na toegangspoort ten zuidoosten van nieuwbouw | m | 16,00 | V | |
| 241080 | 314312 | 6 | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m ³ /m ¹ Profiel 110/220 x 250 mm, kleur grijs. | m3 | | | 0,80 L |
| | | | 9 | | | | | R=5,0m | st | | | 8,00 L |
| | | | | | | | | R=10,0m | st | | | 13,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T04. Betreft de opsluitband langs langzaam verkeerroute ten westen van de nieuwbouw. | m | 143,00 | V | |
| 241090 | 314702 | 1 | | | | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | 5 | | | | | Profiel 100 x 200 mm kleur grijs | st | | | 143,00 L |
| | | | | | | | | Pasmaken van betonbanden. Betreft het opmaat zagen van de diverse soorten aangebrachte banden. | st | 20,00 | V | |
| | | 2 | | | | | | D.m.v. zagen | | | | |
| 241100 | 314312 | | 9 | 9 | | | | Trottoirbanden 130/150x250mm; RWS-band 110/220x250mm; Opsluitbanden 100x200mm | | | | |
| | | | | | | | | 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de opsluitband van de ovaal waar de lichtkrant in geplaatst moet worden. | m | 22,00 | V | |
| | | 1 | | | | | | Op straatlaag | | | | |
| 242 | 280201 | | 9 | | | | | Profiel 300x260mm. Kleur grijs. Banden stellen in de ovaalvorm conform tekening. | | | | |
| | | | | | | | | ELEMENTENVERHARDINGEN | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. | m2 | 1.812,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03 en T04. Betreft de fundering tbv de rijbaan. inclusief vervoer vanaf depot. | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| | | 3 | | | | | | Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m | | | | |
| | | 7 | | | | | | Menggranulaat vrijgekomen volgens bpnr 210030. | ton | | 761,00 | L |
| | | 2 | | | | | | Sortering 0/31,5 | | | | |
| | | | | | 2 | | | Op een zandbed, dat is voorberekt volgens be- stekspostnr(s). 220070. | | | | |
| | | | | | 1 | | | Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | | | | |
| 242020 | 280201 | | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. | m2 | 127,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de fundering tbv de rijbaan. | | | | |
| | | 3 | | | | | | Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m | | | | |
| | | 7 | | | | | | Menggranulaat | ton | | 53,00 | L |
| | | 2 | | | | | | Sortering 0/31,5 | | | | |
| | | | | | 2 | | | Op een zandbed, dat is voorberekt volgens be- stekspostnr(s). 220070. | | | | |
| | | | | | 1 | | | Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | | | | |
| 242030 | 314101 | | | | | | | Aanbrengen straatlaag. | m2 | 2.974,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering: zie tekeningen T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft straatlaag voor onder alle | | | | |
| | | | | | | | | elementenverharding van fase 2. Tegels en BSS. | | | | |
| | | | | | | | | Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en | | | | |
| | | | | | | | | ten hoogste 60 mm | | | | |
| | | | | | 4 | | | Op een ondergrond, die is voorberekt volgens | | | | |
| | | | | | | | | bpnr 242010 (funderingslaag) en bpnr 220070 | | | | |
| | | | | | | | | (zandbed). | | | | |
| | | | | | 1 | | | Straatzand | m3 | | 149,00 | L |
| 242040 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. | m2 | 1.621,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de rijbanen | | | | |
| | | 3 | | | | | | Totale breedte van 3,00 m en meer | | | | |
| | | 4 | | | | | | In keperverband zonder bisschopsmutsen | | | | |
| | | | | | 1 | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | | | 1 | | | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen | | | | |
| | | | | | 4 | | | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte | st | | 72.945,00 | L |
| | | | | | | | | 80 mm | | | | |
| | | | | | | | | Kleur: grijs | | | | |
| | | | | | | | | Vrijgekomen volgens bpnr 210010, ca 1159m2 | | | | |
| | | | | | | | | (5%breuk). Tekort leveren volgens bpnr. 242050. | | | | |
| | | | | | 2 | | | Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | | |
| 242050 | 314812 | | | | | | | Leveren betonstraatstenen. | st | 20.745,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft het tekort volgens bpnr 242040. | | | | |
| | | | | | | | | 401 + 61 = 461 m2 | | | | |
| | | 3 | | | | | | Betonstraatstenen standaard keiformaat kleur | st | | 20.745,00 | L |
| | | | | | | | | grijs. | | | | |
| | | | | | 3 | | | Dikte 80 mm | | | | |
| | | | | | 1 | | | Leveren op plaats van verwerking | | | | |
| 242060 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. | m2 | 220,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de midden eilanden bij de poort en de | | | | |
| | | | | | | | | fietsstroken. | | | | |
| | | 1 | | | | | | Totale breedte tot 1,50 m | | | | |
| | | | | | 1 | | | In halfsteensverband | | | | |
| | | | | | 1 | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | | | | | | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen | | | | |
| | | | | | 1 | | | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte | st | | 9.900,00 | L |
| | | | | | 4 | | | 80 mm | | | | |
| | | | | | | | | Kleur: grijs | | | | |
| | | | | | 2 | | | Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | | |
| 242070 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. | m2 | 98,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering: zie tekening T03 | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de parkeervakken. | | | | |
| | | | | | | | | Stenen zijn beschikbaar. | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| | | 3 | | | | | | Inclusief vervoeren vanaf depot, afstand ca. 300m Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart | | | |
| | | 6 | | 1 | | | | Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | |
| | | | | | 1 | | | | | | |
| | | | | | | 4 | | | | | |
| 242080 | 314113 | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering ziet tekening T03 en T04. Betreft de langzaam verkeerroute ten westen van nieuwbouw en het plateau tbv de fietsenstalling. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag Betontegels 500 x 500 x 80 mm Kleur: grijs. | m2 | 1.035,00 | V |
| | | 2 | | | | | | Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | |
| | | 5 | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | st | | 4.140,00 |
| | | | | | 9 | | | | | | L |
| 242090 | 314701 | | | | | | | Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspost-nr(s). 242080. Pasmaken door middel van zagen Dikte 80 tot 100 mm | m | 15,00 | V |
| | | 1 | | | | | | Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | | | 3 | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | MARKERINGEN | | | |
| 250010 | 314131 | | | | | | | Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering zie tekening T03. Betreft de 1-1 lijnen langs de fietsstroken en langs de parkeervakken. Afwerking: Verband bestrating: elleboogverband Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m | m | 39,00 | V |
| | | 4 | | | | | | Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit | st | | 98,00 |
| | | | | 1 | | | | Vrijgekomen materialen vervoeren | | | L |
| | | | | | 2 | | | | | | |
| 250020 | 314132 | | | | | | | Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering zie tekening T03. Afwerking: voegen invegen met brekerzand. Verband bestrating: elleboogverband Dwarsmarkering: strepen 1-1 streep Op straatlaag Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit | m | 17,50 | V |
| | | 4 | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | st | | 44,00 |
| | | | | | 2 | | | | | | L |
| 250030 | 320102 | | | | | | | Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening T03. Betreft de onderbroken lijnen van de rijbanen Onderbroken streep 1-3 Breedte: 0,10 m Op een bestrating Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2 | km | 0,06 | V |
| | | 2 | | | | | | Kleur markeringsmateriaal: wit | | | |
| | | | | 1 | | | | | kg | | 14,00 |
| | | | | | 3 | | | | | | L |
| | | | | | | 1 | | | | | |
| 250040 | 320102 | | | | | | | Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening T03. Betreft de ononderbroken lijnen van de rijbanen. | km | 0,11 | V |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|----------------|--|---------------------------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 250050 | 320102 | 1 | | | | | | En de dubbele lijn bij de links en rechtsafstrook scheiding. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een bestrating Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m ² 1 Kleur markeringsmateriaal: wit | kg | | | 77,00 L |
| | | | 1 | | | | | Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening T03. Betreft de stopstreep bij de Van Alkemadelaan. Ononderbroken streep Breedte: 0,20 m Op een bestrating Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m ² 1 Kleur markeringsmateriaal: wit | km | 0,01 | V | |
| 250060 | 320112 | 1 | | | | | | Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening T03. Betreft de pijlen tbv links en rechts afslaan. En de haaletanden bij de entree van het parkeerterrein. Pijlen en driehoeken. Op een bestrating Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m ² 1 Kleur markeringsmateriaal: wit | kg | | | 14,00 L |
| 250070 | 320112 | 4 | | | | | | Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening T03. Betreft de pijlen tbv links en rechts afslaan. En de haaletanden bij de entree van het parkeerterrein. Pijlen en driehoeken. Op een bestrating Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m ² 1 Kleur markeringsmateriaal: wit | m ² | 14,70 | V | |
| 26 | | | 3 | | | | | Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering zie tekening T03. Betreft het verdrijvingsvlak. Op een asfaltverharding Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m ² 1 Kleur markeringsmateriaal: wit | kg | | | 102,90 L |
| 260010 | 610399 | 2 | | | | | | TERREINMEUBILAIR Aanbrengen hekwerk Situering zie tekening T03. Betreft het hek tussen het gebouw en de toegangspoort. Type: spijlen hekwerk. Leverancier: Heras. Product Pegasus 250 spijlen hekwerk (www.heras.nl) Hoogte: 2500 mm. Spijlen: vierkant 30x30mm, bovenkant afgeschuind. Kleur: RAL 7024. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Bij de poort een aansluiting op de poort maken. Bij het gebouw aansluiting op het gebouw maken, inclusief bevestigingsmiddelen. | m ² | 24,00 | V | |
| 260020 | 639999 | | 1 | | | | | Aanbrengen hekwerk Situering zie tekening T03. Betreft het hek tussen het gebouw en de toegangspoort. Type: spijlen hekwerk. Leverancier: Heras. Product Pegasus 250 spijlen hekwerk (www.heras.nl) Hoogte: 2500 mm. Spijlen: vierkant 30x30mm, bovenkant afgeschuind. Kleur: RAL 7024. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Bij de poort een aansluiting op de poort maken. Bij het gebouw aansluiting op het gebouw maken, inclusief bevestigingsmiddelen. | m | 2,00 | V | 2,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen fietsenstalling Situering zie tekening T03. Betreft: stalling die in opslag ligt. Inclusief het vervoer van de opslag naar de locatie, afstand ca. 300m. | st | 1,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|----------------------|---|----------------------------------|--|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 260030 | 322299 | | | | | | | Zie foto, als bijlage van dit bestek. Bevestigingsmiddelen te leveren door de aannemer Plaatsen op tegelsverharding, die is aangebracht volgens bpnr 242080. | st | 10,00 | V | | |
| 260040 | 619999 | | | | | | | Aanbrengen fietsenrekken. Situering zie tekening T03. Betreft: Het plaatsen van fietsenrekken in de fietsenstalling. Inclusief het vervoer van de opslag naar de locatie, afstand ca. 300m. - hoh afstand fietsklemmen is 375mm - lengte rek voor 8 fietsen is 3000mm - monteren mbv chemische ankers M10 | st | | | | 40,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen afvalbak, inclusief asbak. Situering zie tekening T03. Betreft de afvalbak naast de fietsenstalling. - Type: Constructo 50. - Model:Amsterdam met noppenplaat - Leverancier: Grijsen (www.grijsen.nl) - Materiaal; staal verzinkt en gecoat - Kleur: RAL 7024 (grijs) - Montage dmv chemische ankers en aangelaste voetplaat - Incl. Binnenbak, vergrendeld d.m.v. driekantslot en asbak. | st st st st | 1,00 | V | | 1,00 L 4,00 L 2,00 L 1,00 L 1,00 L |
| 3 | | | | | | | | FASE 3: PLEIN LANGS V ALKEMADELAAN Uitvoeringsperiode: van 12-09-2012 tot 31-10-2012. | | | | | |
| 31 | | | | | | | | OPBREKEN | | | | | |
| 310010 | 307351 | | | | | 5 | | Opbreken betonbanden. Situering: zie tekening T02. Betreft de kantopsluiting van de rijbaan langs gebouw 101 Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: schrale beton C12/15, ca. 0,025 m3/m1 Afmetingen en materiaal steunrug: schrale beton C12/15, ca 0,025 m3/m1 Opsluitbanden 120 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | m | 45,00 | V | | |
| 310020 | 307311 | | | | | 3 | 3 | Opbreken straatbaksteen. Situering: zie tekening T02. Betreft de rijbaan voor gebouw 101 Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat Kleur: bont gekleurd 9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer. Opbrengsten uit vrijgekomen materialen dienen bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. | m2 | 1.620,00 | V | | |
| 310030 | 610321 | | | | | 9 | | Verwijderen afrastering. Situering zie tekening T02. Betreft het hekwerk, inclusief fundering langs de Van Alkemadelaan. Zie de 2 foto's, als bijlage van dit bestek. Metselwerk muur: - Lengte 4m, dikte 0,33m, hoogte 1,6m waarvan 1m boven maaiveld. Metselwerk kolommen: - Breedte 0,87m, dikte 0,43m, hoogte 3,6m waarvan 3m boven maaiveld Gewapend betonnen fundering: | m | 120,00 | V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 310040 | 307313 | | | | | 9 | | - Hoogte 0,5m breedte 0,4m, tot 1m onder maaiveld. Stalen schermen: - Lengte 3,8m, hoogte 1,8m. Omranding van Tstaal 100x100x12mm. Gaas van draadstaal ø5mm, maaswijdte 50x50mm. Inclusief het benodigde grondwerk. Tegels verwijderen volgens bpnr 310040. Herstellen bestrating volgens bpnr 340160 en 340270. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | m2 | 30,00 | V |
| 310050 | 510111 | 1 | 1 | | | | | Opbreken betontegels. Situering zie tekening T02 Betreft het verwijderen van de tegels langs het te verwijderen hekwerk. Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur donker grijs 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bpnr 340270. | st | 1,00 | V |
| 32 | | | | | | | | Verwijderen bomen. Situering zie tekening T02. Betreft de boom ter plaatse waar het nieuwe hekwerk moet aansluiten op het bestaande hekwerk nabij gebouw 101. Boomsoort(en): loofboom. Stamdiameter: tot ca. 0,2 m 2 Rooien tot een diepte van ten minste 0,75 m en ontstane gaten vullen met zand 1 Aftoppen op een stamdiameter van 0,2 m 3 Vrijgekomen hout dient afgevoerd te worden. 3 Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben 3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben | | | |
| 320010 | 220101 | | | | | | | GRONDWERK Grond ontgraven uit cunet plein Situering zie tekening T03. Betreft de cunet van het plein en de parkeerplaatsen. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m 1 Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 420,00 | V |
| 320020 | 220201 | | | | | | | Grond vervoeren. Betreft de grond die vrijgekomen is volgens bpnrs 320010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving, volgens bpnr 320010. 2 Vervoeren naar: grondwal langs de Van Alkemadelaan en de cirkels van brede banden. Afstand ca. 150m. | m3 | 420,00 | V |
| 320030 | 222107 | | | | | | | Frezen. Situering zie tekening T03. Betreft het bewerken van het bestaande maaiveld | are | 10,00 | V |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|-------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 320040 | 220301 | 1 | | | | | | voordat er grond op gebracht wordt. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,20 m | m3 | 420,00 | V | | |
| | | 1 | | | | 3 | | Grond verwerken in grondwal en circels. Situering zie tekening T03 Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond in de grondwal langs de Van Alkemadelaan en de cirkels van brede banden. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van ontgraven, volgens bpnr 320010. Hoogte 1,20 m Zonder overhoogte Ongelijke taluds: zie de lijnen op de tekening. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m | | | | | |
| 320050 | 220421 | 3 | | | | | | Profileren van oppervlakken. Situering zie tekening T03. Betreft het profileren tbv het aanbrengen van de fundering en het aanbrengen van afschot in het zandbed. Grondsoort: zand. Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m2 | 1.750,00 | V | | |
| 33 | | 1 | | | | | | RIOLERING | | | | | |
| 330010 | 240101 | 1 | | | | | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening T03 Betreft het graven van de sleuven voor de kolkleidingen en de verzameleidingen. Inclusief het grondwerk voor de kolken. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | 183,00 | V | | |
| 330020 | 240206 | 1 | | | | | | Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering zie tekening T03 Betreft werkgat tbv het plaatsen van de inspectieputten. In vaste grond Hoeveelheid per gat: van 2 tot 3 m3 Betreft nieuw kabel- of leidingtracé Overtollige grond na het aanvullen verspreiden over het terrein. | st | 2,00 | V | | |
| 330030 | 252221 | 3 | | | | | | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T03. Betreft de kolkafvoerleidingen. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | m | 96,00 | V | | |
| | | 3 | | | | | | | m | | | 96,00 | L |
| 330040 | 252222 | 1 | | | | | | Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering zie tekening T03. Betreft hulpstukken tbv het aansluiten van de kolken op de afvoerleidingen en de aansluitingen op de verzamelleiding. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 -Per kolk 2 x bocht 45°Ø125mm | st | 39,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | | st | | | 26,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 330050 | 252221 | | | | | | | -Per aansluiting op verzamelleiding spruitstuk | st | | 13,00 | L |
| | | | | | | | 1 | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T03. Betreft verzamelleidingen. | m | 20,00 | V | |
| 330060 | 252221 | | | 3 | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. | m | | 20,00 | L |
| | | | | 1 | 3 | | | Nominale middellijn 160 mm | | | | |
| | | | | | | | 1 | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 330070 | 252221 | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T03 Betreft de verzamelleidingen van het HWA riolering. | m | 67,00 | V | |
| | | | | 3 | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. | m | | 67,00 | L |
| | | | | 1 | 4 | | | Nominale middellijn 200 mm | | | | |
| 330080 | 252614 | | | | | | 1 | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering zie tekening T03 Betreft de kolken die tussen troittoirbanden 130/150x250mm komen. | st | 3,00 | V | |
| | | | | 1 | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | | | | |
| 330090 | 252614 | | | | 2 | | | Trottoirkolk, klasse Y type: Wave TK, b x d 370 x 370mm. Leverancier Wavin. (www.wavin.nl) | st | | 3,00 | L |
| | | | | | | | 1 | Onderbak met vlakke bodem en hoogte 700mm. | | | | |
| | | | | | | | 1 | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m | | | | |
| 330100 | 252604 | | | | | | 1 | Constructie: tweedelig | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering zie tekening T03. | st | 10,00 | V | |
| | | | | 1 | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | | | | |
| 330090 | 252604 | | | | 2 | | | Straatkolk, klasse Y type: Wave SK, b x d 370 x 370mm. Leverancier Wavin. (www.wavin.nl). | st | | 10,00 | L |
| | | | | | | | 1 | Onderbak met vlakke bodem en hoogte 700mm. | | | | |
| | | | | | | | 1 | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m | | | | |
| 330090 | 252604 | | | | | | 1 | Constructie: tweedelig | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen put van kunststof. Situering zie tekening T03 Betreft de inspectieput in de hoofdleiding van het HWA riool. | st | 2,00 | V | |
| | | | | 2 | | | | Inclusief het aansluiten van bestaande leidingen. | | | | |
| 330100 | 252701 | | | | | | | Put, nominale middellijn 800 mm | st | | 2,00 | L |
| | | | | | | | | Materiaal: PP | | | | |
| | | | | | | | | Type Terga | | | | |
| 330110 | 240121 | | | | 4 | | | Leverancier: Wavin, (www.wavin.nl) | | | | |
| | | | | | 2 | | | Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel | st | | 2,00 | L |
| | | | | | | | 9 | Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm | | | | |
| 330100 | 252701 | | | | | | | Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring | st | | 2,00 | L |
| | | | | | | | | Mangat afdekken met putrand volgens bpnr 330100. | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 2,00 | V | |
| 330100 | 252701 | | | | | | | Situering zie tekening T03 Betreft het afdekken van de mangaten in de afdekplaten van de nieuwe inspectieputten. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel voorzien van de tekst "RW" | st | | 2,00 | L |
| | | | | | 2 | | | Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton | st | | 4,00 | L |
| 330110 | 240121 | | | | | 1 | | Putrand ontdoen van vuil en voorzien van deksel. | | | | |
| | | | | | | | | Aanvullen sleuf. | m | 183,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|--------|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | 5 |
| 34 | | | | | | | Situering zie tekening T04. Betreft het aanvullen van de sleuven van de HWA riolering. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrij- gekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten laaggewijs. Naast de buizen extra aandacht geven aan het verdichten. 9 Overtollige grond verspreiden over het omliggende terrein. | | | | |
| 3401 | | | | | | | VERHARDINGEN | | | | |
| | | | | | | | <u>Kantopsluitingen</u> | | | | |
| 340110 | 314311 | | 1 | 2 | | 1 | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: zie tekening T03 Betreft de trottoirband vanaf de Van Alkemadelaan tot aan de parkeerplaatsen aan de zuidkant van het opstelplein. | m | 190,00 | V | |
| | | 6 | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | 9,50 | L |
| | | | 3 | | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | st | | 190,00 | L |
| 340120 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de bocht bij de Van Alkemadelaan | m | 10,10 | V | |
| | | 6 | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | 0,51 | L |
| | | | 3 | | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs R=8,0m | st | | 13,00 | L |
| 340130 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de hoekblokken bij de parkeervakken. | m | 6,40 | V | |
| | | 6 | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | 0,32 | L |
| | | | 3 | | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs Hoekblok R=0,45cm uitwendig Hoekblok R=0,33cm inwendig | st st | | 4,00 4,00 | L L |
| 340140 | 314702 | | | | | | Pasmaken van betonbanden. Betreft het opmaat zagen van de aangebrachte banden. | st | 10,00 | V | |
| | | 2 | | | | | D.m.v. zagen | | | | |
| | | | 1 | 3 | | | Trottoirband 130/150 x 250 mm | | | | |
| | | | | | | 2 | Onbruikbare materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben | | | | |
| 340150 | 314312 | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de opsluitband van de ovalen in het opstelplein | m | 135,00 | V | |
| | | 1 | | | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | 9 | | | | Profiel 300x260mm. Kleur grijs. Banden stellen in de ovaalvorm conform tekening. | m | | 135,00 | L |
| 340160 | 314312 | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering zie tekening T03. Betreft kantopsluiting van de tegels langs het verwijderde hekwerk | m | 120,00 | V | |
| | | 2 | | | | | Op zandbed | | | | |
| | | | 5 | | | | Profiel 100 x 200 mm kleur grijs. | st | | 120,00 | L |
| 3402 | | | | | | | <u>Elementenverhardingen</u> | | | | |
| 340210 | 280201 | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- | m2 | 1.750,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|--------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 340220 | 314101 | | | 3 | | | | mengsel. Situering: zie tekening T03. Betreft de fundering tbv het opstelplein en de parkeerplaatsen. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens be- stekspostnr(s). 320050. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | ton | | | 735,00 | L |
| | | | | 7 | | | | | | | | | |
| 340230 | 314111 | | | | 2 | | | Aanbrengen straatlaag. Situering: zie tekeningen T03. Betreft straatlaag voor onder alle elementenverharding van fase 3. straatbaksteen en betonstraatsteen. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bpnr 340210. 1 Straatzand | m2 | 1.870,00 | V | | |
| | | | | | | 6 | | | | | | | |
| 340240 | 314112 | | | | | 1 | | Aanbrengen straatbakstenen. Situering zie tekening T03. Betreft de verharding van het opstelplein. Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband zonder driehoekstenen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Straatbaksteen: standaard dikformaat kleur geel Hoogte 80mm 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. | m3 | | | 94,00 | L |
| | | | | 3 | | | | | | | | | |
| 340250 | 314112 | | | 4 | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T03. Betreft de verharding bij gebouw 101. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 420,00 | V | | |
| | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 340260 | 314132 | | | | | 4 | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T03. Betreft de parkeervakken langs het opstelplein en voor gebouw 101 en het lange opstelvak. Stenen zijn beschikbaar. Inclusief vervoeren vanaf depot, afstand ca. 300m Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 318,00 | V | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 340260 | 314132 | | | | | | | Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering zie tekening T03. Betreft de vakscheiding van de parkeerplaatsen. Inclusief de langsmarkering, conform tekening. Afwerking: voegen invegen met brekerzand. Verband bestrating: elleboogverband Dwarsmarkering: strepen 1-1 streep. | m | 240,00 | V | | |
| | | | | 4 | | | | | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 340270 | 314113 | | | | | 1 | | Op straatlaag | | | | |
| | | | | | | 2 | | Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur wit | st | | 600,00 | L |
| | | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering zie tekening T01. Betreft het herstellen van de tegelverharding langs het verwijderde metselwerk hek. Totale breedte tot 1,50 m | m2 | 120,00 | V | |
| | | | | | | | | In halfsteensverband | | | | |
| 36 | | 1 | | | | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | 1 | | | | | Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 vrijgekomen volgens bpnr 310040. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Afstrooien met zand | | | | |
| | | | | | | | | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 360010 | 610399 | | | | | | | Aanbrengen palen tbv hekwerk Situering zie tekening T03. Betreft het hek over het opstelplein van de Van Alkemadelaan tot aan de toegangspoort. Hekwerktype: spijlen hekwerk. Leverancier: Heras. Product Pegasus 250 spijlen hekwerk (www.heras.nl) Hoogte: 1750 mm. Doorsnede vierkant 70x70mm | st | 19,00 | V | |
| | | | | | | | | H.o.h. 2545mm. Kleur: RAL 7024. Staander voorzien van beton. | st | | 19,00 | L |
| | | | | | | | | Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Bij de poort een aansluiting maken. | m3 | | 4,75 | L |
| | | | | | | | | | | | | |
| 360020 | 610399 | | | | | | | Aanbrengen hekwerk Situering zie tekening T03. Betreft het hek over het opstelplein van de Van Alkemadelaan tot aan de toegangspoort. Type: spijlen hekwerk. Leverancier: Heras. Product Pegasus 250 spijlen hekwerk (www.heras.nl) Hoogte: 2500 mm. Spijlen: vierkant 30x30mm, bovenkant afgeschuind. Kleur: RAL 7024. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Bij de poort een aansluiting op de poort maken. | m | 53,00 | V | |
| | | | | | | | | | m | | 53,00 | L |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 360040 | 321303 | | | | | | | Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering zie tekening T03. Betreft verkeersborden bij de parkeerplaatsen. In een bestrating | st | 5,00 | V | |
| | | 4 | | | | | | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis | st | | 5,00 | L |
| | | | | | | 2 | | Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) | | | | |
| | | | | | | 2 | | Verkeersbord, afmetingen volgens type I bord E4, 1 st bord C4, 4 st | st st | | 1,00 4,00 | L L |
| 360050 | 639999 | | | | | 2 | | Retroflecterend, klasse I | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen grondbuis Situering zie tekening T02 Betreft een buis tbv het installeren van de vlaggemasten. Bovenkant gelijk met de elementenverharding Hoogte buis is 1m Diameter is 115mm, voor de masten volgens bpnr 360060. | st | 7,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 360060 | 639999 | | | | | | | Inclusief deksel, vallend 'in' de buis. Artikel: VRM 039. Leverancier: Respo, te Beerzerveld. | st | | | 7,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen vlaggemast Betreft vlaggemasten aanwezig in depot. Inclusief vervoer naar verwerkingslocatie, afstand ca. 300m Plaatsen in de grondbuizen, aangebracht volgens bpmr 360050. Lengte mast: 7,00m (6m boven maaiveld) Diameter: 102 mm Compleet met sierknop, vlaggenlijn en kikker. | st | 7,00 V | | |
| | | | | | | | | FASE 4: WEG LANGS GEBOUWEN 101, 196-199. Uitvoeringsperiode: van 01-10-2012 tot 31-10-2012. | | | | |
| | | | | | | | | OPBREKEN | | | | |
| 410010 | 307351 | | | | | | | Opbreken betonbanden. Situering: zie tekening T02. Betreft de kantopsluiting van de rijbaan langs de gebouwen 196-199. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: schrale beton C12/15, ca. 0,025 m3/m1 Afmetingen en materiaal steunrug: schrale beton C12/15, ca 0,025 m3/m1 Opsluitbanden 120 x 250 mm | m | 250,00 V | | |
| | | | | 5 | | | | 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | | | | |
| 410020 | 307311 | | | | | | | Opbreken straatbaksteen. Situering: zie tekening T02. Betreft de rijbaan langs de gebouwen 196-199. Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat Kleur: bont gekleurd | m2 | 1.665,00 V | | |
| | | | | 3 | | | | 9 Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer. Opbrengsten uit vrijgekomen materialen dienen bij de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. | | | | |
| 410030 | 321313 | | | | | | | Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en). Situering zie tekening T02. Betreft de verkeersborden langs de rijbaan die verwijderd wordt volgens bpmr 410010 en 410020. Uit een bestrating Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m | st | 9,00 V | | |
| | | | | 4 | | | | Verkeersbord, afmetingen volgens type I | | | | |
| | | | | | 1 | | | Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en dienen afgevoerd te worden. | | | | |
| | | | | | 2 | | | | | | | |
| 410040 | 251122 | | | | | | | Verwijderen kolk. Situering zie tekening T02. Betreft kolken langs de rijbaan. Kolk van beton/gietijzer combinatie Trottoirkolk | st | 5,00 V | | |
| | | | | 2 | | | | Constructie: tweedelig Vrijgekomen materialen verwerken volgens bpmr 430050. | | | | |
| 42 | 220101 | | | | | | | GRONDWERK | | | | |
| | | | | | | | | Grond ontgraven uit cunet verbreding d=0,4m Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het cunet tbv het verbreden van de | m3 | 66,00 V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| | | 1 | | | | | | rijbaan. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,4 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | | | | |
| 420020 | 280121 | | 1 | | | | | Aanbrengen kunststofinlage. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft wegenbouw doek langs de schanskorven van de plint van de nieuwbouw ter voorkoming van zand in de schanskorven. Geotextiel: waterdoorlatend en grondkerend. Doek hoogte = ca. 0,5m Tot aan de onderzijde van de schanskorven. Verticaal aanbrengen langs schanskorven. Aan de bovenzijde vastzetten aan de schanskorven. Verbinding in lengterichting dmv overlap van 0,1m | m2 | 34,00 V | | |
| | | 1 | | | | | | | m2 | | 36,00 | L |
| 420030 | 220421 | | 9 | | | | | Profileren van oppervlakken. Situering zie tekening T04. Betreft het profileren tbv het aanbrengen van de fundering van de verbreding en het aanbrengen van afschot tbv het het tegelspad en de rijbaan. Grondsoort: zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 9 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m2 | 1.491,00 V | | |
| 420040 | 220201 | | 1 | | | | | Grond vervoeren. Betreft de grond die vrijgekomen is volgens bpnr 420010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving, volgens bpnr 420010. Vervoeren naar: de wal langs de duinen, gebied fase 6. | m3 | 66,00 V | | |
| 420050 | 220301 | | 2 | | | | | Grond verwerken in duinen wal Situering zie tekening T03. Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond in de wal langs de duinen. Gebied fase 6. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van ontgraven, volgens bpnr 420010. Hoogte 1,50 m Zonder overhoogte Kruinbreedte 2,50 m Ongelijke taluds: conform de lijnen zoals aangegeven op tekening T03. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m | m3 | 66,00 V | | |
| 43 | | 3 | | | | | | KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 430010 | 240101 | | 1 | | | | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening T03 en T04 Betreft het graven van de sleuven voor de kolkleidingen en de verzamelleidingen. Inclusief het grondwerk voor de kolken. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven | m | 43,00 V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|---------------------------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 430020 | 240206 | 1 | | | | | | Tot onderkant buizen, funderingen en putten | | | | |
| | | | 1 | | | | | Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m | | | | |
| | | | | 1 | | | | Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m | | | | |
| 430030 | 252221 | | | | | 1 | | Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | | | | |
| | | | | | | | | Graven en aanvullen werkgat/-put. | st | 4,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04 | | | | |
| 430040 | 252222 | | | | | | | Betreft werkgat tbv het plaatsen van de inspectieput en het maken van aansluitingen op bestaand inspectieputten. | | | | |
| | | 3 | | | | | | In vaste grond | | | | |
| | | | 4 | | | | | Hoeveelheid per gat: van 2 tot 3 m3 | | | | |
| 430050 | 252614 | | | | | 1 | | Betreft nieuw kabel- of leidingtracé | | | | |
| | | | | | | | 9 | Overtollige grond na het aanvullen verspreiden over het terrein. | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. | m | 43,00 | V | |
| 430060 | 252614 | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de kolkafvoerleidingen. | | | | |
| | | 3 | | | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. | m | | | 43,00 L |
| 430070 | 252604 | | | | | 1 | 2 | Nominale middellijn 125 mm | | | | |
| | | | | | | | 1 | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen PP-hulpstuk. | st | 16,00 | V | |
| 430080 | 252614 | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04 | | | | |
| | | 1 | | | | | | Betreft hulpstukken tbv het aansluiten van de kolken op het bestaande stelsel. | st | | | 16,00 L |
| | | | | | | | | Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 | | | | |
| 430090 | 252614 | | | | | | | Bochten 45°, gerekend met 2 per kolk. | | | | |
| | | | | | | | | Diameter ø125mm | st | | | 16,00 L |
| | | | | | | | | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | |
| 430100 | 252614 | | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. | st | 5,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de kolken die tussen troittoirbanden 130/150x250mm komen. | | | | |
| 430110 | 252614 | | | | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | | | | |
| | | 1 | | | | | | Trottoirkolk, klasse Y vrijgekomen volgens bpnr 410050. | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. | st | 3,00 | V | |
| 430120 | 252614 | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de kolken die tussen troittoirbanden 130/150x250mm komen. | | | | |
| | | 1 | | | | | | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken | | | | |
| 430130 | 252614 | | | | | | | Trottoirkolk, klasse Y type: Wave TK, b x d 370 x 370mm. Leverancier Wavin. (www.wavin.nl) | st | | | 3,00 L |
| | | | | | | | | Onderbak met vlakke bodem en hoogte 700mm. | | | | |
| | | | | | | | | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m | | | | |
| 430140 | 252604 | | | | | | | Constructie: tweedelig | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen put van kunststof. | st | 2,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04 | | | | |
| 430150 | 252604 | | | | | | | Betreft put in de hoofdleiding van het HWA riool. | | | | |
| | | | | | | | | Inclusief aansluiting leidingen fase 1 zie bpnr 130050 en 130060 | | | | |
| | | | | | | | | Put, nominale middellijn 800 mm | st | | | 2,00 L |
| 430160 | 252604 | | | | | | | Materiaal: PP | | | | |
| | | | | | | | | Type Terga | | | | |
| | | | | | | | | Leverancier: Wavin, (www.wavin.nl) | | | | |
| 430170 | 252604 | | | | | | | Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel | | | | |
| | | | | | | | | Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm | st | | | 2,00 L |
| | | | | | | | | Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bij- | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|---|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | |
| 430080 | 252701 | | | | | 9 | passende rubberring Inclusief het aansluiten van de nieuwe (1st/put) en de bestaande (2st/ put) leidingen. Mangat afdekken met putrand volgens bpnr 430080. Aanbrengen putrand met deksel. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het afdekken van de mangaten in de afdekplaten van de nieuwe inspectieputten. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend dek- sel voorzien van de tekst "RW" Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van deksel. | st | 2,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend dek- sel voorzien van de tekst "RW" | st | | | 2,00 | L |
| | | 2 | | | | | Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton | st | | | 4,00 | L |
| | | 1 | | | | | Putrand ontdoen van vuil en voorzien van deksel. | | | | | |
| 430090 | 252601 | | | | | | Maken aansluiting op rioolput. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het aansluiten van een leiding ø160 van fase 1 en een leiding van ø160 van fase 5. Put van kunststof Gat maken dmv boren van een gat tbv een buis ø160mm. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat Bijwerken stroomprofiel 7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en dienen afgevoerd te worden. | st | 2,00 | V | | |
| | | 5 | | | | | Put van kunststof | | | | | |
| | | 9 | | | | | Gat maken dmv boren van een gat tbv een buis ø160mm. | | | | | |
| | | 5 | | | | | Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat | st | | | 2,00 | L |
| | | 1 | | | | | Bijwerken stroomprofiel | | | | | |
| 430100 | 240121 | | | | | | 7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en dienen afgevoerd te worden. Aanvullen sleuf. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het aanvullen van de sleuven van de HWA riolering. 1 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m 2 Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrij- gekomen bij het ontgraven 1 De aanvulling verdichten laaggewijs. Naast de buizen extra aandacht geven aan het verdichten. 9 Overtollige grond verspreiden over het omliggende terrein. | m | 43,00 | V | | |
| 431 | | | | | | | RIOLERING | | | | | |
| 44 | | | | | | | VERHARDINGEN | | | | | |
| 4401 | | | | | | | <u>Kantopsluitingen</u> | | | | | |
| 440110 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: zie tekening T03 en T04. Betreft de trottoirband langs de gebouwen 196-199 en ten zuiden van de nieuwbouw. 6 In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 3 Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | m | 262,00 | V | | |
| | | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 | m3 | | | 13,10 | L |
| | | | | | | | Profiel 130/150 x 250 mm kleur grijs. | st | | | 262,00 | L |
| 440130 | 314315 | | | | | | Aanbrengen inritbanden van beton. Situering zie tekening T04 Betreft: de oprit voor fietsers voor de langzaamverkeerroute ten zuiden van de nieuwbouw Kleur grijs. 1 Op straatlaag 3 Profiel 650 x 200 x 500 mm 2 Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m 3 Eindstuk links, werkende lengte 0,5 m Eindstuk rechts, werkende lengte 0,5 m | m | 5,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | Op straatlaag | | | | | |
| | | | 3 | | | | Profiel 650 x 200 x 500 mm | | | | | |
| | | | 2 | | | | Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m | st | | | 8,00 | L |
| | | | | 3 | | | Eindstuk links, werkende lengte 0,5 m | st | | | 1,00 | L |
| | | | | | | | Eindstuk rechts, werkende lengte 0,5 m | st | | | 1,00 | L |
| 440140 | 314311 | | | | | | Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering zie tekening T03. Betreft de RWS band langs de zuid-oost gevel van het gebouw tpv de onderdoorgang. | m | 27,00 | V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|----------------|---|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 440150 | 314312 | 6 | | | | | | In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m ³ /m ¹ Profiel 110/200 x 250 mm, kleur grijs. | m ³ | | | 1,35 | L |
| | | | 9 | | | | | | st | | | 27,00 | L |
| 440160 | 314702 | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T04. Betreft de opsluitband langs trottoir bij vanaf de nieuwbouw tot de entree van de parkeerplaats. Op straatlaag Profiel 100 x 200 mm kleur grijs | m | 29,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | | st | | | 29,00 | L |
| 4402 | 280201 | | | | | | | Pasmaken van betonbanden. Betreft het opmaat zagen van de diverse soorten aangebrachte banden. D.m.v. zagen Trottoirbanden 130/150x250mm; RWS-band 110/220x250mm; Opsluitbanden 100x200mm | st | 5,00 | V | | |
| | | 2 | | | | | | 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben | | | | | |
| 4402 | | | | | | | | <u>Elementenverhardingen</u> | | | | | |
| 440210 | 314101 | | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. Situering: zie tekeningen T03 en T04. Betreft de fundering tbv de verbreding van de rijbaan | m ² | 109,00 | V | | |
| | | 3 | | | | | | Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens be- stekspostnr(s). 420030. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | ton | | | 46,00 | L |
| 440220 | 314101 | | | | | | | Aanbrengen straatlaag. Situering: zie tekeningen T03 en T04. Betreft straatlaag voor onder alle elementenverharding van fase 4. Tegels en BSS. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een laag die is aangebracht volgens bpnr. 440210 (fundering) of bewerkt volgens bpnr 420030 (zandbed) | m ² | 1.435,00 | V | | |
| | | | 9 | | | | | 1 Straatzand | m ³ | | | 72,00 | L |
| 440230 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekeningen T03 en T04. Betreft de rijbanen van het parkeerterrein. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs. | m ² | 1.036,00 | V | | |
| | | 3 | | | | | | 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. | st | | | 46.620,00 | L |
| 440240 | 314113 | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering: zie tekeningen T03 en T04. Betreft het pad naar de langzaam verkeerroute ten westen van nieuwbouw. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag Betontegels 500 x 500 x 80 mm Kleur: grijs. | m ² | 399,00 | V | | |
| | | 2 | | | | | | | st | | | 1.596,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 440250 | 314701 | | | | | | 2 | Afstrooien en inwassen met brekerzand | m | 11,00 | V | |
| | | 1 | | | | | | Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft de tegels van de langzaamverkeerroute. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspost- nr(s). 440240. | | | | |
| | | | 1 | | | | | Pasmaken door middel van zagen | | | | |
| | | | | 3 | | | | Dikte 80 tot 100 mm | | | | |
| | | | | | | | 2 | Onbruikbare materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben | | | | |
| 46 | | | | | | | | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 460020 | 321303 | | | | | | | Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering op aanwijzing van de directie. Betreft verkeersborden tbv de parkeerplaatsen en 1 richtingswegen | st | 5,00 | V | |
| | | 4 | | | | | | In een bestrating | | | | |
| | | | 1 | | | | | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis | st | | | 5,00 L |
| | | | | 2 | | | | Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) | | | | |
| | | | | | 2 | | | Verkeersbord, afmetingen volgens type I | | | | |
| | | | | | | | | bord E4, 1st | st | | | 1,00 L |
| | | | | | | | | bord C4, 4 st | st | | | 4,00 L |
| | | | | | | | 2 | Retroflecterend, klasse I | | | | |
| 5 | | | | | | | | FASE 5: BINNENTERREIN | | | | |
| | | | | | | | | Uitvoeringsperiode: van 15-08-2012 tot 31-10-2012. | | | | |
| 52 | | | | | | | | GRONDWERK | | | | |
| 520010 | 280121 | | | | | | | Aanbrengen kunststofinlage. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft wegenbouw doek langs de schanskorven van de plint van de nieuwbouw ter voorkoming van zand in de schanskorven. | m2 | 347,00 | V | |
| | | 1 | | | | | | Geotextiel: waterdoorlatend en grondkerend. | m2 | | | 368,00 L |
| | | | 9 | | | | | Doek hoogte = ca. 0,5m Tot aan de onderzijde van de schanskorven. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Verticaal aanbrengen langs schanskorven. Aan de bovenzijde vastzetten aan de schanskorven. | | | | |
| | | | | | | | | Verbinding in lengterichting dmv overlap van 0,1m | | | | |
| 520020 | 220421 | | | | | | | Profilieren van oppervlakken. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het profilieren van het zand in de binnentuin ter plaatse van de schelpen en de tegels | m2 | 1.355,00 | V | |
| | | 9 | | | | | | Grondsoort: zand. Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Overtollige grond vervoeren volgens bpnr 520040. | | | | |
| | | | 1 | | | | | Gerekend is met 50mm per m2. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Oppervlakken: horizontaal | | | | |
| | | | | | 1 | | | Breedte oppervlak gemiddeld 3,0 m | | | | |
| | | | | | | | | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | | | | |
| 520030 | 220421 | | | | | | | Profilieren van oppervlakken. Situering zie tekening T03. Betreft het profilieren van het zand in de binnentuin ter plaatse van de gebakken straatstenen | m2 | 1.120,00 | V | |
| | | 9 | | | | | | Grondsoort: zand. Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Overtollige grond vervoeren volgens bpnr 520050. | | | | |
| | | | | | | | | Gerekend is met 50mm per m2. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Oppervlakken: horizontaal, en aflopend richting | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 520040 | 220201 | | | | 1 | | | de rijbaan. Breedte oppervlak gemiddeld 3,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 68,00 | V | |
| | | | | | 1 | | | Grond vervoeren. Betreft de grond die overtollig is na het profileren van het zandbed tpv de schelpen. De doorrijhoogte is maximaal 2,8m Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer. | | | | |
| | | | 2 | | | | | Vervoeren naar: de wal langs de duinen, gebied fase 6. | | | | |
| 520050 | 220201 | | | | | | | Grond vervoeren. Betreft de grond die overtollig is na het profileren van het zandbed tpv de straatbaksteen De doorrijhoogte is ca. 4,5m Grondsoort: zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer. | m3 | 56,00 | V | |
| | | | 2 | | | | | Vervoeren naar: gde wal langs de duinen, gebied fase 6. | | | | |
| 520060 | 220301 | | | | | | | Grond verwerken in duinen wal Situering zie tekening T03. Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond in de wal langs de duinen. Gebied fase 6. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van profileren, volgens bpnr 520020 en 520030. Hoogte 1,50 m | m3 | 125,00 | V | |
| | | | 3 | | | | | Zonder overhoogte Kruinbreedte 2,50 m | | | | |
| | | | 1 | | | | | Ongelijke taluds: conform de lijnen zoals aangegeven op tekening T03. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,10 m | | | | |
| 53 | | | | | | | | KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 530010 | 240101 | | | | | | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening T03 Betreft het graven van de sleuf voor de afvoerleiding van de lijngoot. Inclusief het grondwerk voor de kolken. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | 18,00 | V | |
| | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | | |
| 530020 | 240101 | | | | | | | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering zie tekening T03 Betreft het graven van de sleuf voor het aanbrengen van de lijngoot. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,70 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m | 32,00 | V | |
| | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | | |
| 530030 | 314321 | | | | | | | Aanbrengen goot van betonelementen. Situering zie tekening T02. Betreft de lijngoot in het midden van de vloer. Betonstrook dik 0,10 m aanbrengen als fundering. Beton C28/35. Naast de goot aan weerszijden | m | 30,00 | V | |
| | | | | | 9 | | | | m3 | | | 3,00 L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---|----------------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 530040 | 252611 | | | | | 9 | | steunruggen aanbrengen. Lijngoot: type fineline, leverancier ACO (www.aco.nl) - sleufhoogte: 125mm - sleufbreedte 15mm - gootbreedte 100mm - belastingklasse D400 - elementlengte 1000mm - materiaal goot: polyester beton - materiaal opzetstuk; verzinkt staal Aan het begin van de goot voorzien van eindplaten. | st | | | 2,00 | L |
| | | | | | | 9 | | Voegen van de elementen onderling vullen met een 2 componenten voegvullingmassa, met minimaal 50 % polysulfide. | | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen zandvangelement in goot van geprefabri- ceerde betonelementen. Situering zie tekening T02. Betreft: zandvangelementen t.b.v. lijnafwatering. | st | 2,00 | V | | |
| | | | | 9 | | | | Zandvangelementen passend bij de goot die is aangebracht volgens bpnr 530030. - lengte element: 0,5m - voorzien van uitlaat ø125mm. | st | | | 2,00 | L |
| 530050 | 314399 | | | | | 5 | | T.b.v. fundering: werkvloer van beton aanbrengen, dik 0,10 m en aan weerszijden een steunrug aanbrengen. Beton C20/25, milieuklasse XC3 Verkeersklasse D400. | m3 | | | 0,50 | L |
| | | | | | | | | Pasmaken gootelement Situering: zie tekening T02. Betreft: het pasmaken van gootelementen d.m.v. zagen. Goot aangebracht volgens bpnr. 530030. | st | 1,00 | V | | |
| 530060 | 252221 | | | | | | | Aanbrengen PP-buis. Situering zie tekening T03. Betreft de afvoerleiding van de lijngoot naar het hooftriool in de rijbaan. Voor aansluiting op bestaande stelsel, zie bpnr 430190 | m | 18,00 | V | | |
| | | | | 3 | | | | Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 kleur zwart. | m | | | 18,00 | L |
| 530070 | 252222 | | | | | 1 | 3 | Nominale middellijn 160 mm | | | | | |
| | | | | | | 1 | | Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering zie tekening T03. Betreft hulpstukken tbv het aansluiten van de kolken op de afvoerleidingen en de aansluitingen op de verzamelleiding. | st | 5,00 | V | | |
| | | | | 3 | | 9 | 9 | Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 - 2 x bocht 45° ø125mm - T-stuk om de buizen vanaf de goten te verbinden | st st | | | 4,00 1,00 | L L |
| 530080 | 240121 | | | | | | | Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet | | | | | |
| | | | | | | | | Aanvullen sleuf. Situering zie tekening T03 Betreft het aanvullen van de sleuven van de afvoerleiding en langs de lijngoot. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrij- gekomen bij het ontgraven | m | 50,00 | V | | |
| | | | | 1 | | | | De aanvulling verdichten laaggewijs. Naast de buizen extra aandacht geven aan het verdichten. | | | | | |
| | | | | 2 | | | | Overtoollige grond verspreiden over het omliggende terrein. | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 54 | | | | | | | | VERHARDINGEN | | | | |
| 540010 | 314399 | | | | | | | Aanbrengen stalen kantopsluiting Topkant Situering zie tekening T03. Betreft de kantopsluiting langs de gele straatbaksteen in de binnentuin. Type Topkant, leverancier Toppro (www.toppro.nl) - materiaal verzinkt staal - hoogte 170mm - elementlengte: 3,0m - dikte 2mm - bovenzijde omgezet tot 6mm dikte Bevestigen met stalen pinnen hoh 1,5m. Voorzien van fundering en steunrug van beton C15/25 Aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier. | m | 43,00 V | | |
| | | | | | | | | | m | | 43,00 | L |
| | | | | | | | | | st | | 29,00 | L |
| | | | | | | | | | m3 | | 2,15 | L |
| 540020 | 314312 | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T03 en T04. Betreft de opsluitband langs de tegelsplateaus bij de banken in de binnen tuin. Doorrijdhoogte tbv aanvoer is maximaal 2,8m Op straatlaag Profiel 100 x 200 mm kleur grijs Banden stellen met een klik van 25mm. | m | 246,00 V | | |
| | | 1 | | | | | 5 | | st | | 246,00 | L |
| 540030 | 280201 | | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. Situering: zie tekeningen T03. Betreft de fundering voor onder de straatbaksteen. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens be- stekspostnr(s). 520030. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | m2 | 1.120,00 V | | |
| | | 3 | | | | | 7 | | ton | | 353,00 | L |
| | | | | | | | 2 | | | | | |
| 540040 | 314101 | | | | | | | Aanbrengen straatlaag. Situering: zie tekeningen T03 en T04. Betreft straatlaag voor onder alle elementenverharding van fase 5. Tegels en SBS Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een laag die is aangebracht volgens bpnr. 540300 (fundering) of bewerkt volgens bpnr 520030 (zandbed) Straatzand | m2 | 1.603,00 V | | |
| | | | | | | | 9 | | | | | |
| | | | | | | | 1 | | m3 | | 80,00 | L |
| 540050 | 314113 | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering ziet tekening T03 en T04 Betreft de tegels bij de banken in de binnentuin. Doorrijdhoogte tbv aanvoer is maximaal 2,8m Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag Betontegels 500 x 500 x 80 mm Kleur: grijs. 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 248,00 V | | |
| | | 2 | | | | | 5 | | | | | |
| | | | | | | | 1 | | st | | 992,00 | L |
| | | | | | | | 9 | | | | | |
| 540060 | 314701 | | | | | | | Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het zagen van de schuine lijnen in de tegelsplateaus. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspost- nr(s). 540050. Pasmaken door middel van zagen Dikte 80 tot 100 mm | m | 131,00 V | | |
| | | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1 | | | | | |
| | | | | | | | 3 | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 540070 | 314111 | | | | | | 2 | Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen afgevoerd te worden. | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen straatbakstenen. | m2 | 1.120,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de verharding voor de entree van het gebouw. | | | | |
| | | 3 | | | | | | Totale breedte 3,00 m en meer | | | | |
| | | 4 | | | | | | In keperverband zonder driehoekstenen | | | | |
| | | | 1 | | | | | Op straatlaag | | | | |
| | | | | 1 | | | | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen | | | | |
| | | | | | 2 | | | Straatbaksteen: standaard dikformaat kleur geel | st | | | 78.400,00 L |
| | | | | | | | | Hoogte 80mm | | | | |
| | | | | | | | 5 | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. | | | | |
| 540080 | 280121 | | | | | | | Aanbrengen kunststofinlage. | m2 | 1.355,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft doek voor onder de schelpen. | | | | |
| | | | | | | | | Doorrijdhoogte tbv aanvoer is maximaal 2,8m | | | | |
| | | 1 | | | | | | Geotextiel: | m2 | | | 1.355,00 L |
| | | | | | | | | waterdoorlatend. | | | | |
| | | | 1 | | | | | Aanbrengen op zandbed dat is voorberekt volgens bpnr 520020. | | | | |
| | | | | 1 | | | | Verbinding in lengterichting dmv overlage van 0,25m | | | | |
| | | | | | 1 | | | Verbinding in breedterichting dmv overlage van 0,25m | | | | |
| 540090 | 280201 | | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. | m2 | 1.355,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de schelpen in de binnentuin. | | | | |
| | | 3 | | | | | | Doorrijdhoogte tbv aanvoer is maximaal 2,8m | | | | |
| | | | 9 | | | | | Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m | m3 | | | 203,00 L |
| | | | | | | | | Schelpen, geschikt als halfverharding. | | | | |
| | | | | | | 5 | | Op een kunststofinlage, aangebracht volgens 540080. | | | | |
| | | | | | | 9 | | Schelpen statisch verdichten. | | | | |
| 56 | | | | | | | | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 560010 | 619999 | | | | | | | Aanbrengen afvalbak, inclusief asbak. | st | 5,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de afvalbak bij de banken in de binnentuin. | st | | | 5,00 L |
| | | | | | | | | - Type: Constructo 50. | | | | |
| | | | | | | | | - Model: Amsterdam met noppenplaat | | | | |
| | | | | | | | | - Leverancier: Grijsen (www.grijsen.nl) | | | | |
| | | | | | | | | - Materiaal; staal verzinkt en gecoat | | | | |
| | | | | | | | | - Kleur: RAL 7024 (grijs) | | | | |
| | | | | | | | | - Montage dmv chemische ankers en aangelaste voetplaat. | st | | | 20,00 L |
| | | | | | | | | Aanbrengen op tegels 500x500x80mm van beton. | st | | | 10,00 L |
| | | | | | | | | - Incl. Binnenbak, vergrendeld d.m.v. | | | | |
| | | | | | | | | driekantslot en asbak. | st | | | 5,00 L |
| 560020 | 619999 | | | | | | | Aanbrengen asbak. | st | 1,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft de asbak te bevestigen aan trapelement. | | | | |
| | | | | | | | | - Type: Cubic. | st | | | 1,00 L |
| | | | | | | | | - Leverancier: Grijsen (www.grijsen.nl) | | | | |
| | | | | | | | | - Materiaal; staal verzinkt en gecoat | | | | |
| | | | | | | | | - Kleur: RAL 7024 (grijs) | | | | |
| | | | | | | | | - Montage dmv pluggen en schroeven. | st | | | 4,00 L |
| 560030 | 639999 | | | | | | | Aanbrengen bank | m | 96,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft het aanbrengen van 6 banken in de | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 6 | | | | | | | | binnentuin. Zie voorbeeld op de 2 foto's die is bijgevoegd bij dit bestek. - Betonnen kern: hxb = 410x510mm - Afdekken met houten balken: 90x90mm - Houtsoort: hardhout, voorzien van FSC keurmerk - Bovenzijde voorzien van 7 balken - Zijkanten voorzien van 4 balken (bovenzijde niet meegeteld) - Ruimte tussen de balken is 10mm - Totale breedte 690mm - Totale hoogte 500mm Aanbrengen tegen de tegelsplateaus. Voor aanbrengen zandbed vlak afwerken. | m | | 96,00 | L |
| 61 | | | | | | | | FASE 6: VERHARDING NOORDZIJDE GEBOUW Uitvoeringsperiode: van 01-11-2012 tot 30-11-2012. | m | | 672,00 | L |
| 610010 | 610321 | | | | | | | OPBREKEN Verwijderen afrastering. Situering zie tekening T02. Betreft het hekwerk, inclusief fundering langs de Van Alkemadelaan. Zie de 2 foto's, als bijlage van dit bestek. Metselwerk muur: - Lengte 4m, dikte 0,33m, hoogte 1,6m waarvan 1m boven maaiveld. Metselwerk kolommen: - Breedte 0,87m, dikte 0,43m, hoogte 3,6m waarvan 3m boven maaiveld Gewapend betonnen fundering: - Hoogte 0,5m breedte 0,4m, tot 1m onder maaiveld. Stalen schermen: - Lengte 3,8m, hoogte 1,8m. Omranding van Tstaal 100x100x12mm. Gaas van draadstaal ø5mm, maaswijde 50x50mm. Inclusief het benodigde grondwerk. Tegels verwijderen volgens bpnr 610040. Herstellen bestrating volgens bpnr 640170 en 640290. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkinginrichting. | m | 30,00 | V | |
| 610020 | 610321 | | | | | | | Verwijderen afrastering. Situering zie tekening T02. Betreft het gaashekwerk langs de duinen aan de noordzijde van de nieuwbouw. Stalen palen met gaas Stijlen met 1 horizontale buis Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte 2,5 m of meer 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkinginrichting. | m | 81,00 | V | |
| 610030 | 307312 | | | | | | | Opbreken betonstraatstenen. Situering zie tekening T02 Betreft de verharding bij de oude spitsentree en nabij de bouwketen van de bouwkundige aannemer. Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur heidepaars 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot. Depot locatie op aanwijzing van de directie. Afstand ca. 500m. | m2 | 600,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 610040 | 307313 | | | | | | | Opbreken betontegels. Situering zie tekening T02 Betreft het verwijderen van de tegels langs het te verwijderen hekwerk. Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur donker grijs Vrijgekomen materialen verwerken volgens bpnr 640290. | m2 | 30,00 V | |
| | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | | | |
| 610050 | 307399 | | | | | | | Opbreken kinderkoppen Situering zie tekening T02. Betreft de verharding van de oude entree. Kinderkoppen van natuursteen. Afmeting 200x300mm Vrijgekomen materialen komen te vervallen aan de aannemer. Opbrengste dienen in deze post verrekend te worden. De materialen dienen afgevoerd te worden. | m2 | 40,00 V | |
| 62 | | | | | | | | GRONDWERK | | | |
| 620010 | 220101 | | | | | | | Grond ontgraven uit cunet voetpaden. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft de cunetten van de voetpaden en de langzaamverkeerroute. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld >10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 104,00 V | |
| | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | | | 1 | | | | | | |
| 620020 | 220101 | | | | | | | Grond ontgraven uit cunet rijbanen. Situering zie tekening T03. Betreft de cunetten van het parkeerterrein ten westen van de nieuwbouw en de toegang van de PP. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraven. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +6,60 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 16 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m3 | 249,00 V | |
| | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | |
| | | | | | 4 | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | | | |
| 620030 | 220201 | | | | | | | Grond vervoeren. Betreft de grond die vrijgekomen is volgens bpnr 620010 en 620020. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het theoretisch profiel van ontgraving, volgens bpnr 620010 en 620020. Vervoeren naar: grondwallen ten westen van de nieuwbouw. | m3 | 353,00 V | |
| | | 2 | | | | | | | | | |
| 620040 | 222107 | | | | | | | Frezen. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het bewerken van het bestaande maaiveld voordat er grond op gebracht wordt. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,20 m | are | 10,00 V | |
| | | 1 | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | |
| | | | | | | 3 | | | | | |
| 620050 | 220301 | | | | | | | Grond verwerken in grondlichaam | m3 | 353,00 V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|--|--------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | | |
| 620060 | 280121 | 1 | 1 | 2 | 3 | | | Situering zie tekening T03 Betreft het verwerken van de vrijgekomen grond in de grondwal ten westen van de nieuwbouw. Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het profiel van ontgraven, volgens bpnr 620010 en 620020. Hoogte 0,70 m Zonder overhoogte Ongelijke taluds: zie de lijnen op de tekening. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m | m2 | 136,00 | V | | | |
| | | 1 | | | | | | Aanbrengen kunststofinlage. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft wegenbouw doek langs de schanskorven van de plint van de nieuwbouw ter voorkoming van zand in de schanskorven. Geotextiel: waterdoorlatend en grondkerend. Doek hoogte = ca. 0,5m Tot aan de onderzijde van de schanskorven. Verticaal aanbrengen langs schanskorven. Aan de bovenzijde vastzetten aan de schanskorven. Verbinding in lengterichting dmv overlap van 0,1m | m2 | | | | 144,00 | L |
| 620070 | 220421 | 9 | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | 1 | | | | Profilieren van oppervlakken. Situering zie tekening T03 en T04. Betreft het profilieren tbv het aanbrengen van de fundering en het aanbrengen van afschot in het zandbed. Parkeerterrein en langzaamverkeerroute. Grondsoort: zand. Gerekend is met een waterstand N.A.P. +6,60 m Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 16 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m | m2 | 1.406,00 | V | | | |
| 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6401 | | | | | | | | | | | | | | |
| 640110 | 314312 | 1 | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T03 en T04. Betreft de opsluitband langs langzaam verkeeroute ten westen van de nieuwbouw. nieuwbouw. Op straatlaag Profiel 100 x 200 mm kleur grijs | m | 284,00 | V | | | |
| 640120 | 314312 | | 5 | | | | | | st | | | | 284,00 | L |
| | | 6 | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de banden langs het parkeerterrein ten noorden van nieuwbouw. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 Profiel 120 x 250 mm kleur grijs. Vrijgekomen volgens bpnr 210020. | m | 130,00 | V | | | |
| | | | | 6 | | | | | m3 | | | | 6,50 | L |
| 640130 | 314312 | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de bochtbanden langs het parkeerterrein ten noorden van nieuwbouw. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m3/m1 Profiel 120 x 250 mm , kleur grijs, bochtbanden. R= 5m R = 1m | m | 26,00 | V | | | |
| | | 6 | | | | | | | m3 | | | | 1,30 | L |
| | | | | 6 | | | | | st | | | | 10,00 | L |
| | | | | | | | | | st | | | | 26,00 | L |
| 640140 | 314312 | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. | m | 6,00 | V | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 640150 | 314315 | | | | | | | Situering: zie tekening T03. Betreft de banden naast de inrit naar parkeerterrein ten noorden van nieuwbouw In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schrale beton, ca. 0,05m ³ /m ¹ Profiel 150 x 250 mm | m3 | | | 0,30 L |
| | | | | | | | 6 | | st | | | 6,00 L |
| | | | | | | | 9 | | m | 12,00 | V | |
| 640160 | 314702 | | | | | | | Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: zie tekening T03. Betreft de banden bij inrit naar parkeerterrein ten noorden van nieuwbouw. In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 800 x 180 x 500 mm Kleur grijs. | m3 | | | 0,48 L |
| | | | | | | | 5 | | st | | | 24,00 L |
| | | | | | | | 9 | | st | | | |
| 640170 | 314312 | | | | | | 2 | Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m | st | 10,00 | V | |
| | | | | | | | 2 | Pasmaken van betonbanden. Betreft het opmaat zagen van de diverse soorten aangebrachte banden. D.m.v. zagen | | | | |
| | | | | | | | 9 | Opsluitbanden 100x200mm en opsluitbanden 120x250mm. 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben | | | | |
| 6402 | 280201 | | | | | | | Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering zie tekening T03. Betreft kantopsluiting van de tegels langs het verwijderde hekwerk Op zandbed Profiel 100 x 200 mm kleur grijs. | m | 30,00 | V | |
| | | | | | | | 2 | | st | | | 30,00 L |
| | | | | | | | 5 | | | | | |
| 640220 | 314101 | | | | | | | <u>Elementenverharding</u> | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. Situering: zie tekening T03 Betreft de fundering tbv de parkeerplaatsen en de rijbanen. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 | m2 | 690,00 | V | |
| | | | | | | | 3 | Op een zandbed, dat is voorberekt volgens be- stekspostnr(s). 620070. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | ton | | | 290,00 L |
| 640230 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen straatlaag. Situering: zie tekening T03 en T04. Betreft straatlaag voor onder alle elementenverharding van fase 6. Tegels en BSS. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bpnr 640210 (funderingslaag) en bpnr 620070 (zandbed). | m2 | 1.361,00 | V | |
| | | | | | | | 4 | Straatzand | m3 | | | 68,05 L |
| | | | | | | | 1 | | m2 | 290,00 | V | |
| 640230 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T03 Betreft de rijbanen van het parkeerterrein. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: grijs | | | | |
| | | | | | | | 3 | | st | | | 13.050,00 L |
| | | | | | | | 4 | 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 640240 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zie tekening T03 Betreft de parkeervakken. De stenen zijn beschikbaar in depot. Inclusief het vervoer naar locatie. Afstand ca. 300m. Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 350,00 V | | |
| 640250 | 314199 | | | | | | | Aanbrengen markering in bestrating Situering: zie tekening T04. Betreft de langs en dwarsmarkering van de parkeervakken. Verband bestrating: elleboogverband Parkeervakmarkering: strepen 1-1. Om de steen. Op straatlaag Betonstraatstenen standaard keiformaat, dik 80 mm Kleur: wit | m | 215,00 V | | |
| | | | | | | | | | st | | 538,00 | L |
| 640260 | 314112 | | | | | | | Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: op plateau bij inrit naar parkeerterrein ten noorden van nieuwbouw Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Dubbelbetonstraatstenen: 210x210mm Dikte 80mm Kleur: grijs 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 26,00 V | | |
| | | | | | | | | | st | | 590,00 | L |
| 640270 | 314113 | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering: zie tekening T03 en T04. Betreft het pad naar de langzaam verkeerroute ten westen van nieuwbouw. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag Betontegels 500 x 500 x 80 mm Kleur: grijs. 2 Afstrooien en inwassen met brekerzand | m2 | 695,00 V | | |
| | | | | | | | | | st | | 2.780,00 | L |
| 640280 | 314701 | | | | | | | Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspost- nr(s). 640270. Pasmaken door middel van zagen Dikte 80 tot 100 mm 2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben | m | 14,00 V | | |
| 640290 | 314113 | | | | | | | Aanbrengen betontegels. Situering zie tekening T01. Betreft het herstellen van de tegelverharding langs het verwijderde metselwerk hek. Inclusief het gedeelte waar de kinderkopen zijn verwijderd. Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 vrijgekomen volgens bpnr 610040. Tekort tpv de verwijderde kinderkoppen leveren | m2 | 70,00 V | | |
| | | | | | | | | | st | | 445,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 65 | | | | | | | 1 | Afstrooien met zand | | | | |
| 6501 | | | | | | | | GROENVOORZIENINGEN | | | | |
| 650110 | 511121 | | | | | | | <u>Bodemverbetering</u> | | | | |
| | | | | | | | 1 | Grondstructuurverbeteren terrein. | are | 9,27 | V | |
| | | | | | | | 1 | Betreft leveren en opbrengen bodemverbeteraar | | | | |
| | | | | | | | 1 | t.b.v. bramen en bosplantsoen | | | | |
| | | | | | | | 1 | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | | | | | | 1 | Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 | | | | |
| | | | | | | | 1 | Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 | | | | |
| | | | | | | | 1 | Bodemverbeteraar, zeeffractie 0 - 10 mm, | m3 | | | 92,70 L |
| | | | | | | | 1 | Groencompost, met BVOR-keurmerk en/of RAG-keurmerk (RHP) | | | | |
| | | | | | | | 3 | Hoeveelheid: gemiddeld 10 m3 per 100 m2 | | | | |
| | | | | | | | 3 | Bodemverbeteraar onderwerken volgens bpnr. 650120 | | | | |
| 650120 | 222106 | | | | | | | Diepfrezen. | are | 9,27 | V | |
| | | | | | | | 1 | Betreft doorwerken bodemverbeteraar.b.v. bramen | | | | |
| | | | | | | | 1 | en bosplantsoen | | | | |
| | | | | | | | 1 | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | | | | | | 1 | Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 | | | | |
| | | | | | | | 2 | Bewerkingsdiepte: 0,50 m | | | | |
| 650130 | 511199 | | | | | | | Grondverbeteren t.b.v. te planten Pinus m. mughus | st | 11,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft plantgatverbetering t.b.v. te planten | | | | |
| | | | | | | | | Pinus mugo mughus | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | | | | | | | Grondsoorten: bestaande zandgrond + verrijkte | | | | |
| | | | | | | | | bomengrond volgens KBB 2007 (H3, Leveren | m3 | | | 22,00 L |
| | | | | | | | | bomenzand en bomengrond) | | | | |
| | | | | | | | | Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld | | | | |
| | | | | | | | | 2,8 m3 per gat (afmetingen: 2 x 2 x 0,70 m.) | | | | |
| | | | | | | | | De aanvulling ter dikte van 0,50 m. mengen met | | | | |
| | | | | | | | | 0,50 m van de ondergrond | | | | |
| | | | | | | | | Gat aanvullen met 0,8 m3 (= 0,20 m. laagdikte) | | | | |
| | | | | | | | | van het uitkomende zand en profileren (i.v.m. | | | | |
| | | | | | | | | aanplant van helmgras). | | | | |
| | | | | | | | | Overige m3 uitkomend zand verwerken in het | | | | |
| | | | | | | | | terrein. | | | | |
| | | | | | | | | De aanvulling gelijkmatig aandrukken | | | | |
| | | | | | | | | De plaats van de grondverbetering markeren door | | | | |
| | | | | | | | | middel van piketpaaltjes | | | | |
| 650140 | 511505 | | | | | | | Grondverbeteren ten behoeve van te planten bomen. | m3 | 4,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft plantgatverbetering t.b.v. Pinus nigra | | | | |
| | | | | | | | | Arnold | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | | | | | | | Grondsoorten: bestaande zandgrond + verrijkte | m3 | | | 60,00 L |
| | | | | | | | | bomengrond volgens KBB 2007 (H3, Leveren | | | | |
| | | | | | | | | bomenzand en bomengrond) | | | | |
| | | | | | | | | Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld | | | | |
| | | | | | | | | 20 m3 per gat | | | | |
| | | | | | | | | diepte: 0,80 m. (afmetingen: 5 x 5 x 0,80 m.) | | | | |
| | | | | | | | | De aanvulling ter dikte van 0,60 m mengen met | | | | |
| | | | | | | | | 0,60 m van de ondergrond | | | | |
| | | | | | | | | Gat aanvullen met 5 m3 (= 0,20 m. laagdikte) van | | | | |
| | | | | | | | | het uitkomende zand en profileren (i.v.m. aanplant | | | | |
| | | | | | | | | van helmgras). | | | | |
| | | | | | | | | Overige 15 m3 uitkomend zand verwerken in het | | | | |
| | | | | | | | | terrein. | | | | |
| | | | | | | | | De aanvulling gelijkmatig aandrukken | | | | |
| | | | | | | | | De plaats van de grondverbetering markeren door | | | | |
| | | | | | | | | middel van piketpaaltjes | | | | |
| 650150 | 511505 | | | | | | | Grondverbeteren ten behoeve van te planten bomen. | m3 | 6,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft plantgatverbetering t.b.v. | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|---|
| | HOOFD- CODE | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | |
| 6502 | | | | 8 | | | Situering: zie tek. T05 Grondsoorten: bestaande zandgrond + verrijkte bomengrond volgens KBB 2007 (H3, Leveren bomenzand en bomengrond) Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 21,3 m3 per gat diepte: 0,85 m. (afmetingen: 5 x 5 x 0,85 m.) De aanvulling ter dikte van 0,70 m mengen met 0,50 m van de ondergrond Overige 21,3 m3 uitkomend zand verwerken in het terrein. Aanvulling licht verdichten en kunststofinlage + schelpen aanbrengen (laagdikte 0,15 m.) volgens bpnrs. 540080 en 540090. | m3 | | 105,00 | L |
| 650210 | 511199 | | | | 2 | | <u>Toevoegen mycorrhiza rond kluit van Pinus en Alnus</u> | | | | |
| | | | | | 9 | | Aanbrengen mycorrhiza bij Pinus nigra Arnold Betreft het leveren en aanbrengen van mycorrhiza bij Pinus nigra ssp. nigra Arnold Situering: zie tek. T05 Leveren: Micomix 2 (kleikorrels) van GreenGuard og. Aanbrengen: 600 ml per st. direct om de wortelkluit (niet onderin plantgat!) | st | 4,00 V | | |
| | | | | | | | | ml | | 2.400,00 | L |
| 650220 | 511199 | | | | | | Aanbrengen mycorrhiza bij Pinus mugo mughus Betreft het leveren en aanbrengen van mycorrhiza bij Pinus mugo mughus Situering: zie tek. T05 Leveren: Micomix 2 (kleikorrels) van GreenGuard og. Aanbrengen: 200 ml per st. direct om de wortelkluit (niet onderin plantgat!) | st | 11,00 V | | |
| | | | | | | | | ml | | 2.200,00 | L |
| 650230 | 511199 | | | | | | Aanbrengen mycorrhiza bij Alnus subc. 'Oberon' Betreft het leveren en aanbrengen van mycorrhiza bij Alnus subcordata 'Oberon' Situering: zie tek. T05 Leveren: Micomix 4 (kleikorrels) van GreenGuard og. Aanbrengen: 400 ml per st. direct om de wortelkluit (niet onderin plantgat!) | st | 6,00 V | | |
| | | | | | | | | ml | | 2.400,00 | L |
| 6503 | | | | | | | <u>Ondergrondse kluitverankering</u> | | | | |
| 650310 | 511599 | | | | | | Aanbrengen kluitverankering Alnus & Pinus nigra Betreft kluitverankering bij te planten Alnus subcordata 'Oberon' en Pinus nigra Arnold. GreenMax type GGB 120350 og. - Set van 3 ankers (niet gebruiken, in plaats daar van betongaas mat van 2 x 2 m.) - 1 kokoskluitbeschermingsmat en; - spanband met ratel. Geschikt voor een stamomtrek tot 50 cm. Betongaas matten (6 mm.) van 2 x 2 m. leveren en direct onder de kluit aanbrengen. Hieraan de kluit verankeren met de spanbanden. Aanbrengen volgens voorschriften fabrikant (zie leaflet) Controle spanband 2 dagen na plaatsing Leverancier: GreenMax, Postbus 43, 5473ZG, Heeswijk-Dinther, Tel:0413-294447, Fax:0413-294286, www.greenmax.eu | st | 10,00 V | | |
| | | | | | | | | st | | 10,00 | L |
| | | | | | | | | st | | 10,00 | L |
| 6504 | | | | | | | <u>Bewateringssysteem</u> | | | | |
| 650410 | 511699 | | | | | | Aanbrengen bewateringssysteem bij sierplantsoen | st | 11,00 V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| | | | | | | | | Betreft het leveren en aanbrengen van een bewateringssysteem og. Situering: zie tek. T05, bij alle Pinus mugo mughus Aanbrengen AquaMaxbewateringssysteem og. Aanbrengen AquaMaxbewaterings-slang. Aanbrengen op een diepte van 15 tot 20 cm onder maaiveld bovenop of gelijk naast de kluit. Buis van 80 mm polyethyleen omhuld met nylon kous, kleur groen, perforatie 100 cm2/m1 als ringleiding om de kluit. Aanbrengen T-stuk in ringleiding , T-stuk van polypropyleen 80x160x80 mm met klikverbinding. 1 tot 3 stuks per boom. Aanbrengen AquaMax bewateringsbuis. Materiaal van polyethyleen omhuld met nylon kous, Diameter 160 mm, kleur zwart, perforatie >30%. 1 tot 3 stuks per boom. Vertikaal aansluiten op T-stuk. Aanbrengen AquaMax Ventilatie deksel. Materiaal polypropyleen diameter 160 mm, Kleur zwart, 1 tot 3 stuks per boom. Bovenkant deksel 3 tot 5 cm boven maaiveld Leverancier: GreenMax, Postbus 43, 5473ZG, Heeswijk-Dinther, Tel:0413-294447, Fax:0413-294286, www.greenmax.eu | st | | 11,00 | L |
| 650420 | 511699 | | | | | | | Aanbrengen bewateringssysteem bij bomen Betreft het leveren en aanbrengen van een bewateringssysteem Situering: zie tek. T05, bij alle Alnus subcordata 'Oberon'en Pinus nigra ssp. nigra Arnold Aanbrengen AquaMaxbewateringssysteem og. Aanbrengen AquaMaxbewaterings-slang. Aanbrengen op een diepte van 15 tot 20 cm onder maaiveld bovenop of gelijk naast de kluit. Buis van 80 mm polyethyleen omhuld met nylon kous, kleur groen, perforatie 100 cm2/m1 als ringleiding om de kluit. Aanbrengen T-stuk in ringleiding , T-stuk van polypropyleen 80x160x80 mm met klikverbinding. 1 tot 3 stuks per boom. Aanbrengen AquaMax bewateringsbuis. Materiaal van polyethyleen omhuld met nylon kous, Diameter 160 mm, kleur zwart, perforatie >30%. 1 tot 3 stuks per boom. Vertikaal aansluiten op T-stuk. Aanbrengen AquaMax Ventilatie deksel. Materiaal polypropyleen diameter 160 mm, Kleur zwart, 1 tot 3 stuks per boom. Bovenkant deksel 3 tot 5 cm boven maaiveld Leverancier: GreenMax, Postbus 43, 5473ZG, Heeswijk-Dinther, Tel:0413-294447, Fax:0413-294286, www.greenmax.eu | st | 10,00 | V | |
| 6505 | | | | | | | | Aanbrengen AquaMaxbewateringssysteem og. Aanbrengen AquaMaxbewaterings-slang. Aanbrengen op een diepte van 15 tot 20 cm onder maaiveld bovenop of gelijk naast de kluit. Buis van 80 mm polyethyleen omhuld met nylon kous, kleur groen, perforatie 100 cm2/m1 als ringleiding om de kluit. Aanbrengen T-stuk in ringleiding , T-stuk van polypropyleen 80x160x80 mm met klikverbinding. 1 tot 3 stuks per boom. Aanbrengen AquaMax bewateringsbuis. Materiaal van polyethyleen omhuld met nylon kous, Diameter 160 mm, kleur zwart, perforatie >30%. 1 tot 3 stuks per boom. Vertikaal aansluiten op T-stuk. Aanbrengen AquaMax Ventilatie deksel. Materiaal polypropyleen diameter 160 mm, Kleur zwart, 1 tot 3 stuks per boom. Bovenkant deksel 3 tot 5 cm boven maaiveld Leverancier: GreenMax, Postbus 43, 5473ZG, Heeswijk-Dinther, Tel:0413-294447, Fax:0413-294286, www.greenmax.eu | st | | 10,00 | L |
| 650510 | 511525 | | | | | | | <u>Leveren en aanplanten beplantingen</u> Planten van kruidachtige gewassen. Betreft leveren en aanplanten van helmgras. Situering: zie tek. T05 Kruidachtige gewassen: leverbaar, zie plantsoenlijst In beplantingsvak | st | 46.823,00 | V | |
| | | 9 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 650520 | 511524 | | | | | | 1 | Plantverband: wildverband, 7 st/100 m2 | | | | |
| | | | | | | | | Planten van sierplantsoen. | st | 927,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft leveren en aanplanten van bramen. | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 (tussen solitairen | | | | |
| | | | | | | | | bosplantsoen) | | | | |
| | | 9 | | | | | | Sierplantsoen: leverbaar, zie plantsoenlijst | st | | | 531,00 |
| | | | 1 | | | | | Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan | | | | |
| | | | | 9 | | | | 1 : 3 | | | | |
| | | | | | | | | In grondstructuurverbetering volgens bpnr. 650110 | | | | |
| 650530 | 511523 | | | | | | 9 | Plantverband: wildverband, 1 st/1,5 m2 | | | | |
| | | | | | | | | Planten van bosplantsoen. | st | 87,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft leveren en aanplanten van bosplantsoen | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | | | | | | | Plantmateriaal: zie plantsoenlijst | | | | |
| | | | | | | | | - Crataegus monogyna | st | | | 8,00 |
| | | | | | | | | - Hippophae rhamnoides | st | | | 32,00 |
| | | | | | | | | - Ligustrum vulgare | st | | | 8,00 |
| | | | | | | | | - Rosa rubiginosa | st | | | 26,00 |
| | | | | | | | | - Sambucus nigra | st | | | 11,00 |
| | | 1 | | | | | | Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 | | | | |
| | | | 1 | | | | | Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 | | | | |
| | | | | 9 | | | | In grondstructuurverbetering volgens bpnr. 650110 | | | | |
| | | | | | | | 9 | Aanplanten volgens tekening. | | | | |
| 650540 | 511521 | | | | | | | Planten van bomen. | st | 4,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft het leveren en aanplanten van solitairen | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | 2 | | | | | | Bomen met kluit : Pinus nigra ssp. nigra Arnold, | st | | | 4,00 |
| | | | 4 | | | | | zie plantsoenlijst | | | | |
| | | | | 1 | | | | In grondverbetering volgens bpnr. 650140 | | | | |
| | | | | | | | | Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf | | | | |
| | | | | | | | 9 | gedeponeerde grond | | | | |
| | | | | | | | | Overige uitkomende grond verwerken in het | | | | |
| | | | | | | | | terrein. | | | | |
| | | | | | | | 1 | De boomspiegel vlak afwerken | | | | |
| 650550 | 511524 | | | | | | | Planten van sierplantsoen. | st | 11,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft het leveren en aanplanten van solitairen | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | 2 | | | | | | Sierplantsoen met kluit : Pinus mugo mughus, zie | st | | | 11,00 |
| | | | 1 | | | | | plantsoenlijst | | | | |
| | | | | | | | | Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan | | | | |
| | | | | 9 | | | | 1 : 3 | | | | |
| | | | | | | | | In grondverbetering volgens bpnr. 650130 | | | | |
| | | | | | | | 9 | Aanplanten volgens tekening | | | | |
| 650560 | 511521 | | | | | | | Planten van bomen. | st | 6,00 | V | |
| | | | | | | | | Betreft het leveren en aanplanten van bomen | | | | |
| | | | | | | | | Situering: zie tek. T05 | | | | |
| | | 2 | | | | | | Bomen met kluit : Alnus subcordata 'Oberon', zie | st | | | 6,00 |
| | | | 4 | | | | | plantsoenlijst | | | | |
| | | | | 1 | | | | In grondverbetering volgens bpnr. 650150 | | | | |
| | | | | | | | | Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf | | | | |
| | | | | | | | 9 | gedeponeerde grond | | | | |
| | | | | | | | | Overige uitkomende grond verwerken in het | | | | |
| | | | | | | | | terrein. | | | | |
| | | | | | | | 1 | De boomspiegel vlak afwerken | | | | |
| 66 | | | | | | | | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 660010 | 610399 | | | | | | | Aanbrengen palen tbv hekwerk (spijlen) | st | 9,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft het hek aan weerszijden van de | | | | |
| | | | | | | | | tourniquettes. | | | | |
| | | | | | | | | Hekwerktype: spijlen hekwerk. | | | | |
| | | | | | | | | Leverancier: Heras. Product Pegasus 250 spijlen | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|-------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 660020 | 610399 | | | | | | | hekwerk (www.heras.nl) Hoogte: 1750 mm. Doorsnede vierkant 70x70mm H.o.h. 2545mm. Kleur: RAL 7024. Staande voorzien van beton. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Bij de poort een aansluiting maken. | st | | | 9,00 | L |
| | | | | | | | | | m3 | | | 2,25 | L |
| | | | | | | | | Aanbrengen hekwerk (spijlen) Situering zie tekening T03. Betreft het hek aan weerszijden van de tourniquettes. Type: spijlen hekwerk. Leverancier: Heras. Product Pegasus 250 spijlen hekwerk (www.heras.nl) Hoogte: 2500 mm. Spijlen: vierkant 30x30mm, bovenkant afgeschuind. Kleur: RAL 7024. Aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Bij de poort een aansluiting op de poort maken. Ter plaatse van de terrein afscheiding een aansluiting maken op het gaas hekwerk dat lager staat in verband met een talud, zie foto als bijlage van dit bestek. | m | 26,00 | V | | |
| 660030 | 610399 | | | | | | | Aanbrengen afscheiding van palen met draad. Situering zie tekening T03. Betreft afscheiding ter plaatse van het verwijderde gaashekwerk. Palen van Nederlands eiken, ø100mm, lengte 2m. Palen hoh 3m, 1 m boven maaiveld Voorzien van 2 draden, van verzinkt staal, ø3mm. | m | 24,00 | V | | |
| | | | | | | | | | st | | | 8,00 | L |
| | | | | | | | | | m | | | 48,00 | L |
| 660040 | 610399 | | | | | | | Aanbrengen afrastering Situering: zie tekening T02. Betreft het gaashekwerk langs 2 zijden bij het gasinkoopstation. Fabrikaat/type: HERAS Basis OR-20 of gelijkwaardig. Uitvoering: steengrijs, coating RAL 7030. Inclusief grondwerk tbv de stijlen en het ingraven van het gaas. | m | 20,00 | V | | |
| 660041 | 610302 | | | | | | | Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering. Grondsoort: zand. Palen ø 60mm, verzinkt staal, voorzien van schetsplaat. Schoorstijlen: n.v.t. Stijlafstand: 2,5 m h.o.h. Hoogte paalkop boven maaiveld: 2 m Lengte palen 3,5m. Extra lang ivm de in te graven gaasmat. | st | | | 8,00 | L |
| | | 2 | | 9 | 9 | | 1 | Palen te lood aanbrengen | | | | | |
| 660042 | 610303 | 1 | | | | | | Aanbrengen horiz. buis, spandraad en puntdraden 1 horizontale buis; boven stalen buisprofiel diameter 41,5 mm, wanddikte 1,75 mm, 2 spandraden; midden en onder 3 puntdraden bevestigen aan rechte punt draadhouder | m | | | 20,00 | L |
| | | | 9 | | | | | | m | | | 40,00 | L |
| | | | | 3 | | | | | m | | | 60,00 | L |
| 660043 | 610304 | | 2 | | | | | Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Gaas een halve meter ingraven. Gaas: vierkant vlechtwerk (harmonica gaas) | m | | | 20,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 7 | | | | 3 | | | | <p>maaswijdte 50mm (buiten)diameter: 3,0 mm. kleur: steengrijs, RAL 7030. Per 3 mazen afknopen aan bovenbuis en spandraad Gaashoogte: 2,50 m</p> <p>TERREINVERLICHTING Betreft werkzaamheden ten behoeve van het aanbrengen van diverse verlichtingsobjecten over het gehele bouw terrein. De werkzaamheden zijn niet per fase beschreven. De werkzaamheden ter plaatse van verhardingen dienen wel per fase uitgevoerd te worden.</p> | m | | 20,00 | L |
| 70 | | | | | | | | VOORBEREIDING | | | | |
| 700010 | 345099 | | | | | | | <p>Voorbereiding ET-werkzaamheden - de werkverantwoordelijke dient contact leggen met de installatieverantwoordelijke dhr. J. Groeneveld tel: 06-28597312) van de DVD voor het object 32D20 (Bernhardkazerne). - Maken berekening van de verlichtingsinstallatie: De uitgangspunten voor de berekening zijn: * De tekeningen geven het principe van de terreinverlichtingsinstallatie weer. * De gemiddelde verlichtingssterkte moet op de rijstroken en de parkeervakken minimaal 10 lux bedragen op de grond met een gelijkmatigheids-index van 0,3. * De gemiddelde verlichtingssterkte moet bij de in- en uitritten minimaal 25 lux bedragen op 1m hoogte met een gelijkmatigheids-index van 0,3. - Het maken van een werkplan. - Het realiseren van de goedkeuring van de installatie na de aanleg. - Werkzaamheden conform het gestelde in de norm NEN1010.</p> | EUR | | N | |
| 71 | | | | | | | | GRONDWERK | | | | |
| 710010 | 240201 | | | | | | | <p>Graven en aanvullen sleuf. Situering zie tekening T02 en T03. Betreft sleuf tbv het aanbrengen van de kabels van de terreinverlichting. In losse grond Sleufdiepte 0,80 m Sleufbreedte 0,40 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé met diverse kabels en leidingen voor het gebouw en overige voorzieningen.</p> | m | 850,00 | V | |
| 710020 | 240206 | | | | | | | <p>Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering zie tekening T02 en T03. Betreft werkgaten tbv het plaatsen van de verlichtingsobjecten van hs 73. In losse grond Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 Betreft nieuw kabel- of leidingtracé</p> | st | 55,00 | V | |
| 72 | | | | | | | | KABELSWERK | | | | |
| | | | | | | | | <p>De grondbekabeling moet aangelegd worden op een diepte van minimaal 70cm, zoveel mogelijk parallel aan de wegen en parkeervakken. Er moet rekening gehouden worden met een 2-tal verschillende verlichtingsringen in het terrein en een voeding voor de lichtkrant. De voedingskabels voor de terreinverlichting en de lichtkrant komen uit de kelder van de legering.</p> | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|---|--------------|---|----------------------------------|--------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 720010 | 263101 | | | | | | | Aanbrengen energiegrondkabel. Situering zie tekening T02 en T03. Betreft grondkabel tbv de voeding van de lichtmasten, de paaltoparmaturen, de grondspots en de stralers. | m | 850,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | Laagspanningskabel type EO-YMeK-as zh 0V 0,6/1kV gy/gn#4x6mm2. | m | | | 850,00 | L |
| | | | | | | | | 50mm boven de kabel een waarschuwingslint aanbrengen. | m | | | 850,00 | L |
| | | 9 | | | | | | Kabel aansluiten op de aansluitkastjes in de verlichtingsobjecten, door middel van het 'in-uit' principe. | | | | | |
| | | | 1 | | | | | Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim ter plaatse van de kruisingen met de verharding op verschillende plaatsen. Zie bpnr 720040. | | | | | |
| | | | | | 1 | | In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaan- schuim | | | | | | |
| | | | | | 2 | | Kabelzegels merken en aanbrengen, onderlinge af- stand 5,0 m Voorzien van: type kabel, jaar van aanleg, van/naar e.d. | st | | | | 170,00 | L |
| 720020 | 263102 | | | | | | | Aanbrengen energie-aansluitkabel. Situering zie tekening T02 en T03. Betreft kabel tussen de armaturen en de aansluitkastjes van de verlichtingsobjecten | m | 250,00 | V | | |
| | | 2 | | | | | | Kunststofkabel type QWPK 450/750V rib ye#3G2,5mm2 Totaal 54 stukken kabel. | m | | | 250,00 | L |
| | | | 1 | | | | | In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaan- schuim | | | | | |
| | | | 1 | | | | | Doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim | | | | | |
| 720030 | 263101 | | | | | | | Aanbrengen energiegrondkabel. Situering zie tekening T03. Betreft voedingskabel van de lichtkrant die aangebracht wordt volgens bpnr 730070. | m | 60,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | Laagspanningskabel type VO-YMz1K-as zhmb 3x2,5mm2.50mm boven de kabel moet een waarschuwingslint worden aangebracht. | m | | | 60,00 | L |
| | | | | 1 | | | | In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaan- schuim | | | | | |
| | | | 1 | | | | | Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 5,0 m Voorzien van: type kabel, jaar van aanleg, van/naar e.d | st | | | 12,00 | L |
| 720040 | 262101 | | | | | | | Aanbrengen kabelbuis. Situering zie tekening T02. Betreft kabelbuis bij de nieuwe poort, bij het parkeerterrein ten noorden van het gebouw en nabij de aansluiting op de V. Alkemadelaan. | st | 3,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | Ten behoeve van te leggen kabel(s) volgens bpnr 720010. totaal 3 stukken. | | | | | |
| | | | 2 | | | | | PE-buis geribbeld van buiten, gladde binnenzijde. Nominale middellijn kabelbuis: 65 mm | m | | | 38,00 | L |
| | | | | 1 | 1 | | | Uiteinden kabelbuis dichten met poly-urethaan- schuim na het aanbrengen van de grondkabel. | | | | | |
| 73 | | | | | | | | | | | | | |
| 730010 | 340101 | | | | | | | Aanbrengen verlichtingsobject. Situering zie tekening T02 en T03. Code A Betreft lichtmasten met een enkele uithouder. | st | 28,00 | V | | |
| | | 1 | | | | | | Lichtmast: Conische uithouder mast met een lichtpuntshoogte van 6m, een topdiameter van 60mm, een uithouderlengte van 60mm en voorzien van een | st | | | 28,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 730020 | 340101 | | | | | | | montageluik. De mast moet uitgerust worden met een HDPE grondstuk (maaiveldbeschermer), compleet met kabelklemmen ten behoeve van de trekontlasting. Nominale masthoogte: 6,0 m Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: Opschuifstraatverlichtingsarmatuur, in polycarbonaat uitvoering, IP66, geschikt voor een 60mm mast. Lamp: Het armatuur moet uitgerust zijn met een lichtbron CDO-TT 70W. De reflector moet afgestemd worden op de toepassing van het armatuur. Fabrikaat Philips, type SGS252CDMT70CRP. Montagevoorziening: zie omschrijving bij lichtmast, lamp en aansluitvoorziening. Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 1 diazedpatroon 25A voor afgaande verlichting. Fabrikaat Faget, type LS-94EN (5L2001) Aansluitsnoer: zie bpnr 720020. Objectnummer: zie tekening. | st | | 28,00 | L |
| | | | | | | | | Lamp: Het armatuur moet uitgerust zijn met een lichtbron CDO-TT 70W. De reflector moet afgestemd worden op de toepassing van het armatuur. Fabrikaat Philips, type SGS252CDMT70CRP. Montagevoorziening: zie omschrijving bij lichtmast, lamp en aansluitvoorziening. Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 1 diazedpatroon 25A voor afgaande verlichting. Fabrikaat Faget, type LS-94EN (5L2001) Aansluitsnoer: zie bpnr 720020. Objectnummer: zie tekening. | st | | 28,00 | L |
| | | | | | | | | Montagevoorziening: zie omschrijving bij lichtmast, lamp en aansluitvoorziening. Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 1 diazedpatroon 25A voor afgaande verlichting. Fabrikaat Faget, type LS-94EN (5L2001) Aansluitsnoer: zie bpnr 720020. Objectnummer: zie tekening. | st | | 28,00 | L |
| | | | | | | | | Grondstuk vullen met: ter plaatse aanwezig zand. | | | | |
| | | | | | | | | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie bpnr 710020. | | | | |
| | | | | | | | | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bpnr 720010 en 720020. | | | | |
| | | | | | | | | Aanleveren revisiegegevens: zie deel 3 artikelnummer: 01.78.71. | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen verlichtingsobject. Situering zie tekening T02 en T03. Code B. Betreft lichtmasten met een enkele uithouder. | st | 6,00 | V | |
| | | | | | | | | Lichtmast: Conische uithouder mast met een lichtpuntshoogte van 6m, een topdiameter van 60mm, een uithouderlengte van 60mm en voorzien van een montageluik. De mast moet uitgerust worden met een HDPE grondstuk (maaiveldbeschermer), compleet met kabelklemmen ten behoeve van de trekontlasting. Nominale masthoogte: 6,0 m Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: Opschuifstraatverlichtingsarmatuur, in polycarbonaat uitvoering, IP66, geschikt voor een 60mm mast. Lamp: Het armatuur moet uitgerust zijn met een lichtbron CDO-TT 70W. De reflector moet afgestemd worden op de toepassing van het armatuur. Fabrikaat Philips, type SGS252CDMT70CRP. Montagevoorziening: zie omschrijving bij lichtmast, lamp en aansluitvoorziening. Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 2 diazedpatroon | st | | 6,00 | L |
| | | | | | | | | Lichtmast: Conische uithouder mast met een lichtpuntshoogte van 6m, een topdiameter van 60mm, een uithouderlengte van 60mm en voorzien van een montageluik. De mast moet uitgerust worden met een HDPE grondstuk (maaiveldbeschermer), compleet met kabelklemmen ten behoeve van de trekontlasting. Nominale masthoogte: 6,0 m Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: Opschuifstraatverlichtingsarmatuur, in polycarbonaat uitvoering, IP66, geschikt voor een 60mm mast. Lamp: Het armatuur moet uitgerust zijn met een lichtbron CDO-TT 70W. De reflector moet afgestemd worden op de toepassing van het armatuur. Fabrikaat Philips, type SGS252CDMT70CRP. Montagevoorziening: zie omschrijving bij lichtmast, lamp en aansluitvoorziening. Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 2 diazedpatroon | st | | 12,00 | L |
| | | | | | | | | Lamp: Het armatuur moet uitgerust zijn met een lichtbron CDO-TT 70W. De reflector moet afgestemd worden op de toepassing van het armatuur. Fabrikaat Philips, type SGS252CDMT70CRP. Montagevoorziening: zie omschrijving bij lichtmast, lamp en aansluitvoorziening. Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 2 diazedpatroon | st | | 12,00 | L |
| | | | | | | | | Aansluitvoorziening: Aanraakveilige gesloten behuizing. Kast glasvezelversterkt, met een kap transparant polycarbonaat. 5 aansluitklemmen geschikt voor doorlussen van max 2x5x10mm2 en 2 diazedpatroon | st | | 6,00 | L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 730030 | 340101 | | | | 1 | | | 25A voor afgaande verlichting. Fabrikaat Faget, type LS-94EN (5L2001) Aansluitsnoer: zie bpnr 720020. Objectnummer: zie tekening. Grondstuk vullen met: ter plaatse aanwezig zand. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie bpnr 710020. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bpnr 720010 en 720020. 1 Aanleveren revisiegegevens: zie deel 3 artikelnummer: 01.78.71. | st | 4,00 V | | |
| | | | | 9 | | | | Aanbrengen verlichtingsobject. Situering zie tekening T02. Code C. Betreft lampen om de kolomen van de onderdoorgang te verlichten. Verlichtingsarmatuur, type up-lighter. Het armatuur moet tegen de kolommen van de nieuwbouw legering gemonteerd worden. Het fabrikaat is Philips, type DWP211CDMT35WBW, compleet met lichtbron. Inclusief bevestigingsmiddelen. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bpnr 720010 en 720020. 1 Aanleveren revisiegegevens: zie deel 3 artikelnummer: 01.78.71. | st | | 4,00 | L |
| 730040 | 340101 | | | | | | | Aanbrengen verlichtingsobject. Situering zie tekening T02 en T03. Code D, langs het fietspad tussen het gebouw en de duinen. Betreft paaltoparmaturen die zijn opgeslagen in een loods. Inclusief het vervoer naar de verwerkingslocatie. afstand is ca. 250m. Verlichtingsobject voor het plaatsen reinigen. Voorzien van nieuwe lichtbron (lamp) Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bpnr 720010 en 720020. 1 Aanleveren revisiegegevens: zie deel 3 artikelnummer: 01.78.71. | st | 9,00 V | | |
| | | | | 9 | | | | | st | | 9,00 | L |
| 730050 | 340101 | | | | | | | Aanbrengen verlichtingsobject. Situering zie tekening T02 en T03. Code E, in de binnentuin onder de bomen. Betreft grondspots die zijn opgeslagen in een loods. Inclusief het vervoer naar de verwerkingslocatie. afstand is ca. 250m. Verlichtingsobject voor het plaatsen reinigen. Voorzien van nieuwe lichtbron (lamp) Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bpnr 720010 en 720020. 1 Aanleveren revisiegegevens: zie deel 3 artikelnummer: 01.78.71. | st | 5,00 V | | |
| | | | | 9 | | | | | st | | 5,00 | L |
| 730060 | 340101 | | | | | | | Aanbrengen verlichtingsobject. Situering zie tekening T02 en T03. Code F, in de binnentuin, naast de trap van de hoofdentree. Betreft stralersspots die zijn opgeslagen in een loods. Inclusief het vervoer naar de verwerkingslocatie. afstand is ca. 250m. Verlichtingsobject voor het plaatsen reinigen. | st | 2,00 V | | |
| | | | | 9 | | | | | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | | HOEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|---|----------------------------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | | |
| 730070 | 340199 | | | | | | 1 | Voorzien van nieuwe lichtbron (lamp) Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bpnr 720010 en 720020. | st | | | 2,00 | L |
| | | | | | | | 1 | Aanleveren revisiegegevens: zie deel 3 artikelnummer: 01.78.71. | | | | | |
| | | | | | | | | Aanbrengen lichtkrant. Situering zie tekening T02. Het leveren en bedrijfsvaardig in het werk brengen van een lichtkrant; fabrikaat DATA-display, type IB06.20.100 UBR. | st | 1,00 | V | | |
| | | | | | | | | Uitgangspunten: De lichtkrant moet gebaseerd zijn op de volgende details en kenmerken: - geschikt voor gebruik buiten; - geschikt voor opbouw; - aansturing via PC-software. | st | | | 1,00 | L |
| | | | | | | | | Specificatie van de lichtkrant: - aantal regels 6 regels; - aantal karakters 20 karakters per regel; - karakterhoogte 10 cm; - leesafstand tot ca. 50 mtr.; - kleur LED's Rood; - helderheid LED's Ultra Brightness; - afmeting van de behuizing ± 1246 x 1770 x 100 mm (hxlxd); - kleur van de behuizing gepoedercoat in RAL-kleur (nader te bepalen door de directie); - aansluiting door middel van 230 V netspanning. | | | | | |
| | | | | | | | | Constructie: - materiaal Staal, verzinkt en gepoedercoat; - uitvoering Koker; - kleur gepoedercoat in RAL-kleur 7024. - fundering beton; - afmeting afstand maaiveld tot bovenkant constructie bedraagt ca. 3500 mm. | | | | | |
| | | | | | | | | Aansturing: De lichtkrant moet aangestuurd worden via een, mee te leveren, minilaptop met voorgeprogrammeerde software. De communicatie moet draadloos zijn binnen een bereik van 300 meter in het open veld. De lichtkrant moet aangesloten worden op een separate eindgroep 230V. Zie voor de aansluitkabel bpnr 720030. | st | | | 1,00 | L |
| 730080 | 630099 | | | | | | | Aanbrengen aanrijdbeveiliging Situering zie tekening T03 Betreft een stalen aanrijdbeveiliging rondom de lantaarnpalen midden op het parkeerterrein ten zuiden van de nieuwbouw. | st | 4,00 | V | | |
| | | | | | | | | Om de palen een beschermvoorziening aanbrengen, Velopa type Corona model P, pootlengte 150cm. Inclusief grondwerk. Gepoedercoat in RAL-kleur 7024 | st | | | 4,00 | L |
| 8 | | | | | | | | ALGEMENE WERKZAAMHEDEN | | | | | |
| 801 | | | | | | | | TER BESCHIKKINGSTELLEN | | | | | |
| 801010 | 611101 | | | | | | 6 | Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers grondwerker. | uur | 120,00 | V | | |
| 801020 | 611101 | | | | | | 6 | Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers koppel stratenmakers | uur | 60,00 | V | | |
| 801030 | 611204 | | | | | | 1 | Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 5 ton | uur | 40,00 | V | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEEVEELHEID TER INLICHTING | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 801040 | 611203 | 1 | | | | | | Zelflossend | | | | |
| | | 1 | | | | | | Met hydraulische laad- en losinrichting | | | | |
| | | | | | | | | Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. | uur | 80,00 | V | |
| 802 | 240204 | 4 | | | | | | Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 | | | | |
| | | | | | | | | ONDERZOEKEN EN REVISIE | | | | |
| | | | | | | | | Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan- | m | 40,00 | V | |
| 802010 | 240204 | | | | | | | Situering: op aanwijzing van de directie | | | | |
| | | | | | | | | Betreft proefslueven tbv het localiseren van kabels en leidingen | | | | |
| | | 2 | | | | | | In losse grond | | | | |
| 802020 | 610199 | 4 | | | | | | Sleufdiepte 1,30 m | | | | |
| | | 3 | | | | | | Sleufbreedte 0,50 m | | | | |
| | | 2 | | | | | | Betreft bestaand kabel- of leidingtracé | | | | |
| 802030 | 257501 | | | | | | | Controle revisiegegevens. | EUR | | N | |
| | | | | | | | | Betreft het controleren van inmeetschetsen conform art. 01.78.71 lid 72 alsmede het controleren van de concept revisietekeningen welke aangeleverd worden door het landmeetkundig bureau. | | | | |
| | | | | | | | | Riolering reinigen onder hoge druk. | m | 294,00 | V | |
| 802040 | 257103 | | | | | | | Situering: de gehele riolering aangelegd in fase 1 tot en met 5. | | | | |
| | | 3 | | | | | | Grootste putafstand: 70 m | | | | |
| | | 1 | | | | | | Aard te reinigen oppervlak: kunststof | | | | |
| 802040 | 257103 | | | | | | | Profielafmeting(en): ø160 en ø200mm | | | | |
| | | | | | | | | Vervuilingsgraad tot 10% | | | | |
| | | 1 | | | | | | Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. | | | | |
| 802040 | 257103 | | | | | | | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. | m | 294,00 | V | |
| | | | | | | | | Situering zie tekening T03 en T04. | | | | |
| | | | | | | | | Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd | | | | |
| 802040 | 257103 | | | | | | | Grootste putafstand: 125 m | | | | |
| | | | | | | | | Materiaalsoort riolering: PP. | | | | |
| | | 3 | | | | | | Afmeting(en) riolering: ø160 en 200mm | | | | |
| 802040 | 257103 | 1 | | | | | | Riolering gereinigd en in bedrijf | | | | |
| | | | | | | | | Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren | | | | |
| | | 3 | | | | | | Tijdens inspectie detailfoto's maken van toe-standsaspecten bij schades. | | | | |
| 802040 | 257103 | | | | | | | Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren | | | | |
| | | 1 | | | | | | Opnamen aanleveren op DVD | | | | |
| | | | | | | | | Rapportage analoog aanleveren in 2 -voud | st | | | 2,00 L |

| BESTEKS POST- NUMMER | CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE | DEFICODE | | | | | | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | HOEVEELHEID TER INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 9 | | | | | | | | STAARTPOSTEN | | | |
| 91 | | | | | | | | EENMALIGE KOSTEN | | | |
| 910010 | 610101 | | | | | | | Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, 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). Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. | | | |
| 910020 | 610102 | | | | | | | Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, 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. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen | | | |
| 95 | | | | | | | | STELPOSTEN | | | |
| 950010 | 610501 | | | | | | | Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden | EUR | 10.000,00 | V |
| 950020 | 610501 | | | | | | | Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1 Aanpassingen ten behoeven van de nieuwe toegang op de van Alkemadeaan | EUR | 12.500,00 | V |
| 950030 | 610501 | | | | | | | Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1 Het aanbrengen van diverse terreinverlichtings objecten. | EUR | 7.500,00 | V |

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMENE EN ADMINISTRatieve BEPALINGEN**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk gewijzigd in mei 2008, hierna te noemen 'Standaard 2005', uitgegeven door de Stichting CROW.
- 02 De Standaard 2005 is tegen betaling van EUR 90,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. De 'Wijziging mei 2008' is tegen betaling van EUR 20,- ook afzonderlijk verkrijgbaar bij de Stichting CROW.
Bestellingen schriftelijk aan postbus 37, 6710 BA Ede, per fax aan (0318) 621112 of via de shop op de CROW-website: www.crow.nl.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2005, wordt de U.A.V. 1989 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de Uitvoering van Technische Installatiewerken 1992 (U.A.V.T.I.):
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
 - Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:
 1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.
 2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast.
Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
 3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar.
De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
 4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt.
Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.
Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
 5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.
Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van

HFD PAR ART LID

- overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.
6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opnemning plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.
- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvoorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
- Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:
De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.
- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:
Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.
- Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a: 'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.
- 71 In aanvulling op paragraaf 2 lid 4 van de U.A.V. 1989:
Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 72 Daar waar een norm, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing. Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief die correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.
- 73 In aanvulling op paragraaf 2 van de U.A.V. 1989:
Op het werk zijn mede van toepassing de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen, welke door keuringsinstituten, erkend door de Raad voor de Certificatie, zijn aangewezen als grondslag voor de afgifte van certificaten, attesten of attesten-met-certificaat.
- 75 In aanvulling op paragraaf 4 lid 1 van de U.A.V. 1989:
De aanwijzing door de aannemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig bijlage A van de U.A.V. 1989.
- 77 In aanvulling op paragraaf 6 van de U.A.V. 1989:
Indien de aannemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de werktijden, zoals deze bij de aanvang van het werk zijn overeengekomen, dient hij hiertoe tijdig een verzoek in bij de directie.
- 78 In aanvulling op paragraaf 6 van de U.A.V. 1989:

HFD PAR ART LID

Indien de opdrachtgever krachtens paragraaf 5, lid 5 van de U.A.V. 1989 voor niet of niet tijdige levering aansprakelijk is, zal de aannemer zijn vordering op de leverancier op eerste verzoek van de opdrachtgever aan deze cederen tot aan het door de opdrachtgever aan hem vergoede bedrag.

- 79 In aanvulling op paragraaf 6, lid 9 van de U.A.V. 1989:
"Indien de opdrachtgever voor de burgerlijke rechter wordt aangesproken tot vergoeding van schade als in voorgaande zin is bedoeld, is het gestelde in paragraaf 49 niet van toepassing."
- 82 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de U.A.V. 1989:
De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte tekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.
- 83 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de U.A.V. 1989:
Wanneer door de aannemer wijzigingen in de tekeningen worden aangebracht wordt dit op het origineel bij het onderschrift aangegeven door middel van een nummer- en datumwijziging.
De aannemer registreert en distribueert deze tekeningen.
Indien de aannemer zich niet met door de directie gewenste wijzigingen kan verenigen, deelt hij dit de directie schriftelijk mede.
- 84 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de U.A.V. 1989:
De aannemer blijft, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte berekeningen.
- 85 In afwijking op paragraaf 14 lid 2 van de U.A.V. 1989:
De directie is bevoegd het werk geheel of gedeeltelijk stop te zetten indien de terreingesteldheid, oefeningen van militairen en/of andere omstandigheden dit naar haar oordeel noodzakelijk maken. Hij mag het werk pas hervatten na schriftelijke toestemming van de directie.
- 86 In aanvulling op paragraaf 16 van de U.A.V. 1989:
Voor het maken van foto's, films of video-opnamen en dergelijke van het werk, het verlenen van medewerking daaraan en het geven van publiciteit inzake het werk, is toestemming van de opdrachtgever noodzakelijk.
- 87 In aanvulling op paragraaf 36 van de U.A.V. 1989:
In paragraaf 36, lid 4 van de U.A.V. 1989 moet voor:
"opdrachtgever" worden gelezen: "directie".
- 88 In aanvulling op paragraaf 39 van de U.A.V. 1989:
In paragraaf 39, lid 2 van de U.A.V. 1989 moet voor:
"opdrachtgever" worden gelezen: "directie".
- 89 In aanvulling op paragraaf 49, lid 5 van de U.A.V. 1989:
In paragraaf 49, lid 5 van de U.A.V. 1989 komt de tekst:
"met dien verstande dat in aanvulling dezer regelen de bepaling geldt, dat scheidslieden niet bevoegd zijn het tussen partijen overeenkomene te wijzigen" te vervallen.
- 90 In aanvulling op paragraaf 49, tweede lid van de U.A.V. 1989:
Indien het scheidsgerecht bestaat uit drie personen, zal een der leden behoren tot de leden-jurist van het College van Arbiters. In dat geval treedt het lid-jurist op als voorzitter van het scheidsgerecht.

01 03 **BETALINGSREGELING:AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**

01 03 01 **BETALING**

HFD PAR ART LID

- 71 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.03.01 lid 01 van de Standaard 2005 geschiedt de betaling van de overschrijdingen van verrekenbare hoeveelheden, indien het meerwerk het minderwerk overschrijdt, op afzonderlijke declaratie.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN

- 72 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard 2005, geschiedt géén verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

- 71 Het gestelde in paragraaf 40, lid 6 van de U.A.V. 1989 wordt gewijzigd in:
"De uitbetaling van de termijnen zal plaatsvinden binnen 4 weken nadat bij de opneming bedoeld in paragraaf 40, lid 2 van de U.A.V. 1989 is gebleken dat de aannemer recht heeft op betaling van die termijn, nadat de declaratie (rekening) in goede orde bij het Ministerie van Defensie is ingekomen en nadat de afschriften van de declaratie bij de directie zijn ingekomen."
- 72 De eerst genoemde termijn van 4 weken vermeld in paragraaf 40, lid 11 van de U.A.V. 1989, gaat eveneens in nadat voldaan is aan de voorwaarden genoemd in artikel 01.05.01-01 van de Standaard 2005
- 73 De declaraties, alsmede de ondertekende termijnstaten moeten in drievoud worden ingediend bij:
Dienst Vastgoed Defensie Directie West
Afdeling Crediteurenadministratie
Postbus 90004
3509 AA Utrecht
Op de factuur dienen te worden vermeld:
- het Besteknummer: 207.10.0953.20; en
- het WBS nummer: P-1001732.
Deze nummers staan vermeld op het voorblad van dit bestek.
Deze nummers zijn een noodzakelijk onderdeel van de rekening. Bij het niet vermelden van de volledige nummers kan de rekening door de opdrachtgever niet in behandeling worden genomen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2005 is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2005 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 71 De zekerheid, in de vorm van een garantie (conform model bijlage) moet zijn afgegeven door:
- Een in Nederland of in een andere Lidstaat van de Europese Unie toegelaten kredietinstelling als bedoeld in artikel 1eerste lid, onderdeel a, van de Wet Toezicht Kredietwezen 1992; of
- Een schadeverzekeraar, aan wie op grond van artikel 10 van de Wet Toezicht Verzekeringsbedrijf door de

HFD PAR ART LID

- Verzekeringskamer een vergunning is verleend voor de
branche borgtocht; of
- Een andere privaatrechtelijke rechtspersoon of een
overheidsinstelling, indien de Minister van Financiën
daarmee schriftelijk heeft ingestemd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 03 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 71 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 05 van de Standaard
2005 wordt bepaald dat indien een ondergrondse kabel of
leiding niet wordt gevonden en die volgens de verstrekte
informatie wel aanwezig had moeten zijn, dit onverwijld
aan de directie moet worden gemeld.
- 72 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard
2005 wordt bepaald dat bij beschadiging van ondergrondse
kabels of leidingen de aannemer een korting per
schadegeval zal worden opgelegd groot EURO 500,-
Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestel-
ling nodig is.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de
U.A.V. 1989 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgen-
de werken in elkander grijpen:
- De bouw van de nieuwbouw (firma Heijmans)
 - Aanbrengen van de toegangspoort (firma Bosch)
- 71 Zo spoedig mogelijk nadat de opdracht voor het werk aan de
aannemer is verstrekt, wordt tussen de opdrachtgever, de
aannemer en de derden een coördinatie-overeenkomst gesloten
overeenkomstig het bij dit bestek gevoegde model.
De aannemer is verplicht deze overeenkomst zonder voorbe-
houd te ondertekenen en aan de naleving daarvan zijn volle
medewerking te verlenen. Deze overeenkomst wordt opgemaakt
in enkelvoud en door alle partijen ondertekend.
Het origineel (het door alle partijen ondertekende exem-
plaar) verblijft aan de opdrachtgever, de partijen ontvang-
en hiervan een door de opdrachtgever gewaarmerkte kopie.
- 72 Dit bestek betreft een onderdeel van een project.
De coördinatie van het project behoort tot de verplichting
van de aannemer.
- 74 De aannemer verstrekt tijdig aan de directie de gegevens
van de door derden ten behoeve van hem te treffen voorzien-
ingen.
- 76 Het bedrag van de vertragingsschade, als bedoeld in Artikel
3 van de in de bijlage opgenomen coördinatie-overeenkomst,
is EURO 500,-.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 04 VEILIGHEIDSKLEDING**

- 71 In art. 01.12.04 lid 01 van de Standaard 2005 komt de
tekst " welke niet is gesloten voor openbaar verkeer" te
vervallen.

01 13 KWALITEITSPPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**01 13 06 ALGEMEEN**

HFD PAR ART LID

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 1989, verlangd.
- 71 De indeling van de tijdsduur op het verlangde algemene tijdschema moet worden aangegeven in:
kalenderweken
- 72 In het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan dienen de door derden uit te voeren werkzaamheden te worden opgenomen en ingepast. Hierbij dient een zo volledig mogelijk inzicht te worden gegeven in de hoedanigheid, de volgorde en de uitvoering van de werkzaamheden. Deze derden zullen het schema en/of werkplan, na goedkeuring hunnerzijds, voor accord tekenen. Indien deze derden nog niet bekend zijn, zal de directie het verlangde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan, nadat zij het aanvaard heeft, voor accord tekenen en zal de opdrachtgever de hierbij bedoelde derden aan het schema en/of werkplan binden.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
- KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
- KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
- GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
- voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
- voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
- voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 1989, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

HFD PAR ART LID

- 71 Een gebrek dat zich na deze goedkeuring in de bouwstoffen openbaart en dat bij de uitwendige visuele beoordeling redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden, wordt aangemerkt als een verborgen gebrek in de zin van de paragrafen 12 lid 3 en 17 lid 3 van de U.A.V. 1989.
- 72 Het certificaat dient aan de directie te zijn overhandigd voordat de bouwstoffen worden verwerkt.

01 14 71 NIET-VORMGEGEVEN BOUWSTOFFEN

- 71 Voor te leveren niet-vormgegeven bouwstoffen bedraagt de in art. 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2005 bedoelde termijn waarbinnen de milieuhygiënische verklaring als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit aan de directie wordt verstrekt: minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan aanvoer van de desbetreffende bouwstof.

01 14 72 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 71 Tenzij in het bestek anders is bepaald is het de aannemer toegestaan, in plaats van met een fabrieksnaam aangeduide bouwstoffen, andere bouwstoffen te leveren mits deze andere bouwstoffen minimaal het kwaliteitsniveau hebben van de bouwstoffen voorgeschreven met een fabrieksnaam. De aannemer dient hiertoe tijdig een verzoek in, onder gelijktijdige overlegging van een uitgebreide vergelijkende technische documentatie, op basis waarvan de aannemer de gelijkwaardigheid dient aan te tonen.
- 72 Voorzover niet anders in dit bestek is vermeld, moeten de te verwerken bouwstoffen nieuw zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.
- 73 Het transport, de opslag en de verwerking van de bouwstoffen die niet met een certificaat behoeven te worden geleverd dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant.

01 14 73 HOUT EN BOUWSTOFFEN OF MATERIALEN WAARIN HOUT IS VERWERKT

- 71 Hout of bouwstoffen en materialen waarin hout is verwerkt, dienen te worden geleverd met één van de certificaten die door de Nederlandse overheid worden geaccepteerd als bewijs voor duurzaam geproduceerd hout. Op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl staat een overzicht van deze certificaten. Indien deze bouwstoffen of materialen niet tijdig of onvoldoende beschikbaar zijn, dient de aannemer dit reeds bij de inschrijving of prijsaanbieding kenbaar en aannemelijk te hebben gemaakt. Er dient dan gebruik te worden gemaakt van bouwstoffen en materialen van aantoonbaar legaal hout met één van de volgende certificaten: PEFC, FSC, CSA, SFI en MTCC. Daarnaast worden de legaliteitsverklaring TLTV en FLEGT-licentie geaccepteerd als bewijs voor aantoonbaar legaal hout.
- 72 Indien de aannemer gebruik wenst te maken van andere of overige bewijsmiddelen voor duurzaamheid of legaliteit, dan dienen deze als gelijkwaardig aan de in lid 71 genoemde twee eisen beoordeeld te zijn door een voor dit doel door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie) geaccrediteerde certificerende instelling. De aannemer dient reeds bij zijn inschrijving of prijsaanbieding kenbaar en aannemelijk te hebben gemaakt dat de andere of overige bewijsmiddelen voor duurzaamheid of legaliteit gelijkwaardig zijn aan de in lid 71 genoemde

HFD PAR ART LID

twee eisen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 72 BEWIJS VAN ONTVANGST**

- 71 In aanvulling op paragraaf 21 van de U.A.V. 1989 verstrekt de aannemer de directie tevens een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek voor de opdrachtgever niet van waarde verklaarde vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moet de plaats van bestemming, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de materialen zijn vermeld.

01 17 73 OPBRENGSTEN VRIJKOMENDE MATERIALEN

- 71 Alle opbrengsten, van in dit bestek vrijkomende materialen, moeten per materiaalsoort worden opgenomen in de inschrijvingsstaat onder de post Eenmalige Kosten onder vermelding van de besteksposten waarin deze materialen vrijkomen.

01 17 74 ERKENDE INRICHTING

- 71 Onder erkende inrichting wordt verstaan een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet milieubeheer.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.29 van het Arbeidsomstandigheden besluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer. Deze coördinator(en) wordt (worden) ook aangesteld als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase van bestek nr. 207.12.0953.20.
- 02 De in artikel 2.27 lid 1 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 72 TOEGANGSREGELING**01 72 71 TOEGANG TOT HET WERKTERREIN**

- 71 Op het object is het Defensie Beveiligingsbeleid van kracht.

72 ALGEMEEN

a.-- Alle zaken met betrekking tot toegangsregeling worden door tussenkomst van de directie doorgestuurd naar Bureau Inlichtingen en Veiligheid (BIV)

b.-- De aannemer moet min. 2 en max. 6 van zijn werknemers, door tussenkomst van de directie, doen voorzien van escortbevoegdheid als aanvulling op een toegangsbewijs voor langere periode. Min. 1 van de bedoelde werknemers dient op de bouwplaats aanwezig en tevens telefonisch bereikbaar te zijn. (buitenlijn danwel mobiel).

HFD PAR ART LID

c. --Als geldig legitimatie bewijs kan alleen dienen een geldig paspoort, rijbewijs of identiteitskaart. Kopieën worden nooit geaccepteerd.

d.-- Indien onderaannemers en/of leveranciers niet over de juiste informatie beschikken en/of zich niet kunnen legitimeren, zal hen de toegang tot het terrein worden geweigerd. De daarvoor gemaakte extra kosten kunnen niet worden verhaald op Defensie.

e. --Indien een persoon voor één dag is aangemeld, is het deze persoon toegestaan om het object meerdere keren per dag te betreden en verlaten, waarbij telkens de toegangsprocedure aan de poort doorlopen dient te worden.

73 TOEGANG VOOR LANGERE PERIODE

f.-- Voor werknemers, waarvoor langer dan 6 achtereenvolgende werkweken toegang tot het werkterrein gewenst is, dient de aannemer, door de tussenkomst van de directie, een toegangsbewijs type 4 aan te vragen. Het toegangsbewijs kan na afspraak door de individuele werknemers worden afgehaald bij het Bureau Inlichtingen en Veiligheid (BIV)

g.--De aannemer dient de bovengenoemde toegangsbewijzen van zijn werknemers direct na beëindiging van het werk in te leveren bij Bureau Inlichtingen en Veiligheid (BIV)

h.--Toegangsbewijzen als hierboven genoemd dienen minimaal 15 werkdagen voorafgaand aan de gewenste datum van verstrekking door tussenkomst van de directie aangevraagd te worden. Hierdoor dient de gewenste verkrijger van de pas in persoon de volgende bescheiden aan Bureau Inlichtingen en Veiligheid (BIV) op de vliegbasis te overleggen:

- volleding ingevuld aanvraagformulier pas type 4
- kopie geldig legitimatiebewijs ten behoeve van BIV
- verklaring omtrent gedrag (VOG) c.q. een verklaring géén bezwaar (VGB) uitgegeven door de MIVD, danwel een Certificate of Security Clearance.

Tijdens deze aanvraag zal op locatie een pasfoto gemaakt worden voor gebruik op deze defensiepas. (een eigen pasfoto is niet mogelijk) Verstrekking van de pas vindt plaats door, na afloop van de genoemde termijn, het persoonlijk ophalen met legitimatiebewijs van deze pas op het BIV.

74 INCIDENTEEL TOEGANG

i. --Indien aannemers, leveranciers en/of onderaannemers slechts incidenteel de werkplaats bezoeken dient de aannemer deze personen, door tussenkomst van de directie, uiterlijk op 12:00 uur van de werkdag voorafgaand aan het bezoek bij de directie aan te melden onder vermelding van naam, geboortedatum, bedrijfsnaam, reden bezoek, contactpersoon van de aannemer en nummer van het gebruikte identiteitsbewijs.

j.-- Aan de onderaannemers en leveranciers moet de aannemer de volgende informatie verstrekken:

- de naam van de hoofdaannemer en het telefoonnummer van de bouwplaats;
- de lokatie van de bouwplaats op het terrein;
- het gebouwnummer (indien van toepassing); en

HFD PAR ART LID

--dat de toegang tot het terrein slechts mogelijk is, indien men zich met een geldig legitimatiebewijs kan legitimeren en men door een daartoe bevoegde escort (zie nadere omschrijving) wordt begeleid.

k.-- Indien aannemers, leveranciers en/of onderaannemers slechts incidenteel de werkplaats bezoeken dient de aannemer deze, vanaf de ingang van het object naar de werkplaats en retour (doen) begeleiden door iemand die in het bezit is van een type 4 toegangsbewijs met daaraan toegevoegd een escortbevoegdheid.

l.-- Bij toegang tot het object moeten degenen die niet in het bezit zijn van een type 4 toegangsbewijs, hun legitimatiebewijs inleveren. Bij het verlaten van het object kan deze worden terugverkregen.

75 INTENSIEF TRANSPORT

m.-- Bij intensief transport door meerdere voertuigen in een korte periode dient minimaal 1 week vooraf in overleg met de directie en Bureau Inlichtingen en Veiligheid (BIV) een aangepast toegangsregime ("regime intensief transport") afgesproken te worden. Hiertoe dient onder andere per kalenderdag van dit regime een lijst opgesteld te worden, bestaande uit:

- een vooraf opgestelde lijst met voertuigen en kentekens
- een per voertuig bekend (aantal) chauffeur(s)
- per chauffeur het nummer van het legitimatiebewijs
- een firmanaam per chauffeur
- de dag van geldigheid van deze lijst

n.-- Bijrijders zijn op de dagen van een "regime intensief transport" nooit toegestaan.

o.-- Tijdens dagen van "regime intensief transport" zal de aannemer zorgen voor een contactpersoon aan de toegangspoort die bijhoudt op de lijst welke voertuigen op het object aanwezig zijn. Deze contactpersoon dient tijdens de gehele duur van het "regime intensief transport" aanwezig te zijn. Deze contactpersoon dient in bezit te zijn van een toegangspas type 4. Deze lijst kan op een willekeurig moment door de bewaking ingezien worden.

p.--De reguliere bewaking van het object is altijd bevoegd om een voertuig of chauffeur de toegang tot het veld te ontfangen.

01 72 72 OVERIGE ZAKEN BETREFFENDE DE TOEGANGSREGELING

- 71 Verstreekte toegangsbewijzen blijven eigendom van het Rijk. Zij moeten onmiddellijk na de eerste vordering worden getoond aan de met de controle belaste personen.
- 72 De verstrekende instanties en/of directie hebben (heeft) te allen tijde het recht, zonder nadere opgave van redenen, het uitreiken van een aangevraagd toegangsbewijs te weigeren of een reeds verstrekt toegangsbewijs in te trekken.
- 73 Een toegangsbewijs kan voorts worden ingetrokken als de houder de door de verstrekende instantie en/of directie in verband met de orde, controle of veiligheid gegeven voorschriften niet opvolgt of in strijd handelt met de verbodsbepalingen.
- 74 De aannemer zal voor eventuele gevolgen voortvloeiende

HFD PAR ART LID

uit het voorstaande geen aanspraak op schadevergoeding kunnen doen gelden.

- 75 Bovendien is de aannemer verplicht onmiddellijk nadat de persoon, waarvoor een toegangsbewijs is verstrekt, niet verder op het werk blijft tewerkgesteld, dit toegangsbewijs bij bureau Inlichtingen en Veiligheid in te leveren. De korting bij het niet op eerste aanzegging van de directie inleveren van het toegangsbewijs bedraagt EURO 125 per geval.
- 76 Nog geldig zijnde doch onleesbaar geworden toegangsbewijzen moeten onmiddellijk ter vernieuwing aan de directie worden aangeboden.
- 77 Het verlies van een toegangsbewijs moet door de aannemer onmiddellijk worden gemeld aan de verstrekende instantie en/of directie die het bewijs heeft uitgegeven. Er zal geen 2e tijdelijk toegangsbewijs worden verstrekt.
- 78 In geval van verlies tijdens de tewerkstelling zal in het vervolg gebruik moeten worden gemaakt van de geldende bezoekersregeling.
- 79 Voor spoedgevallen moet gebruik worden gemaakt van de geldende bezoekersregeling, waarbij men zich verplicht is te legitimeren.
- 80 De toegang tot en het betreden van niet rechtstreeks tot het werk behorende overige gebouwen, terreinen e.d., het overschrijden van afrasteringen of van een kennelijke beschadiging in een afrastering, alsmede het betreden van terreinen die door aldaar geplaatste borden voor onbevoegden kennelijk zijn afgesloten, is verboden.
- 81 Personen die de aannemer, onderaannemers, leveranciers of hun personeel wensen te spreken, hebben uitsluitend toegang d.m.v. de geldende bezoekersregeling. Overigens mogen personen die niet in het bezit zijn van een toegangsbewijs niet worden toegelaten tot enige gedeelten van de bouw-, werkterreinen of gebouwen.

01 73 HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER

01 73 71 WATER, GAS EN ELEKTRISCHE ENERGIE

- 71 De kosten voor levering van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie zijn voor rekening van de aannemer.
- 72 De aannemer heeft geen recht op vergoeding van schade, ontstaan ten gevolge van storingen in de levering van water, van gas of van elektrische energie, van welke aard dan ook.
- 73 De kosten voor het maken van de aansluitingen op de bestaande leidingen c.q. kabels, ten behoeve van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie, alsmede de telefoonaansluiting, zijn voor rekening van de aannemer. Tevens zijn voor rekening van de aannemer de kosten voor het, voor de oplevering van het werk, demonteren van voornoemde aansluitingen alsmede voor het terugbrengen van het terrein in de oorspronkelijke staat.
- 75 Door de zorg en op kosten van de aannemer moeten in de leidingen en kabels, ten behoeve van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie, tussenmeters worden geplaatst. Voor de oplevering van het werk moet het geheel door de zorg van de aannemer worden teruggebracht in de oorspronkelijke staat.

HFD PAR ART LID

- 76 Het aansluitpunt voor de elektrische energie is gelegen op naar schatting 150. m van het werk.
- 77 Het water-aansluitpunt is gelegen op naar schatting 150 m van het werk.
- 78 Het gas-aansluitpunt is gelegen op naar schatting 150 m van het werk.
- 79 Het door de aannemer af te nemen schijnbaar vermogen aan elektrische energie mag niet meer bedragen dan 5 kVA gelijktijdig.
- 80 De elektrische energie als bedoeld onder artikel 01.73.01 -71 mag niet worden aangewend voor het elektrisch verwarmen c.q. droogstoken van het werk.

01 74 RESTMATERIALEN**01 74 71 ALGEMEEN**

- 71 De opslag, het afvoeren en de verwerking vrijkomende afvalstoffen moet plaatsvinden in overeenstemming met de milieuwetgeving. Dientengevolge moeten vrijkomende afvalstoffen zoveel als mogelijk gescheiden worden ingezameld.
Bouwplaatsafval dient minimaal gescheiden te worden in de volgende fracties: gevaarlijk afval volgens EURAL (beschikkingnr. 2000/532/EG, 3 mei 2000), metalen, steenachtig afval, massief hout zonder verduurzamingsmiddelen, vlakglas, papier en karton (emballage), kunststof-leidingen, kunststof gevelelementen, glaswol, steenwol, overig afval.

01 74 72 KLEIN GEVAARLIJK AFVAL (KGA)

- 71 Klein gevaarlijk afval moet worden ingezameld in daarvoor speciaal te plaatsen container(s). Onder klein gevaarlijk afval wordt verstaan: alle afvalstoffen die op basis van de Europese afvalstoffen lijst (Eural; 2000/532/EG) zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen voor zover zij in hoeveelheden van minder dan 200 kg of liter per afvalstof per afgifte worden aangeboden.

De aannemer moet bewijzen overleggen van de hoeveelheid afgezet (gevaarlijk) afval onder vermelding van de gebruikelijke benaming van de afvalstof, de afleveringsdata en de naam van de afnemer(s).

01 74 73 AFVOEREN KUNSTSTOF RESTMATERIALEN

- 71 Uitkomende en vrijkomende restmaterialen van kunststof leidingssystemen dienen ontdaan van aanhangende verontreinigingen en chemische verontreinigingen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door het Bureauleiding te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling (tel.: 070-4440650, fax.: 070-4440661 of E-mail info@bureauleiding.nl).

01 75 VEILIGHEID**01 75 71 VEILIGHEID, ALGEMEEN**

- 71 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 lid 01 van de Standaard 2005 bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen tot een afstand van tenminste 3 m uit de afrastering plaatsen of opslaan.

01 76 BESTEKADMINISTRATIE

HFD PAR ART LID

01 76 71 ALGEMEEN

- 71 In afwijking van paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. 1989 maakt de aannemer weekrapporten en bouwverslagen op. Bovenstaande gegevens moeten, in drievoud, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie worden overlegd.
- 72 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. 1989 moeten worden weergegeven in produktie-opgave-staten. Deze staten moeten alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat bevatten. De produktie-opgave-staten moeten weergeven:
- de tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
 - de in de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
 - de totaal verwerkte hoeveelheid; en
 - de financiële consequenties van de verwerkingen.
- 73 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 71 en 72 worden geacht te zijn begrepen in de post: "Uitvoeringskosten".

01 78 REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN**01 78 71 UITVOERING ALGEMEEN**

- 71 Het uitvoeren van revisiemetingen en het vervaardigen van revisietekeningen en -bestanden van boven- en ondergrondse topografie zullen worden verricht door een ter zake deskundig ingenieursbureau in opdracht van de directie. De aannemer dient het ingenieursbureau in de gelegenheid te stellen de benodigde meetgegevens op te nemen. De ondergrondse topografie dient te worden opgenomen alvorens de sleuven zijn gedicht. De aannemer dient hiertoe het ingenieursbureau tenminste 24 uur (klokuren, niet zijnde uren op weekend- en feestdagen) van te voren in te lichten over het tijdstip waarop deze de noodzakelijke werkzaamheden kan uitvoeren. Na inmeting dient het ingenieursbureau de aannemer een situatieschets te leveren met hetgeen is ingemeten. De aannemer controleert dit en geeft een kopie aan de in Deel 1 par. 02 van dit bestek genoemde opzichter/directie.

01 79 MILIEUZORG**01 79 71 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET MILIEU**

- 71 In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de UAV 1989 dient verontreiniging van bodem, grond en grondwater met gevaarlijke stoffen zoals verf, brandstof, etc. te worden voorkomen. Dit dient te geschieden door te werken met lekbakken, folie, en werken boven vloeiستofdichte vloeren.
- 72 In geval van milieu-incidenten of milieu-calamiteiten dient zowel de opdrachtgever alsmede de verantwoordelijke op het object op de hoogte te worden gesteld, te bereiken via een bij de eerste bouwvergadering door de directie bekend te stellen telefoonnummer.

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 02 AANBRENGEN KUNSTSTOF KABELBESCHERMINGSBAND OP GRONDKABEL**

- 01 Op een aangebrachte grondkabel ten behoeve van verkeersre-

HFD PAR ART LID

gelinstallaties moet eerst een laag zand van 0,1 m dikte worden aangebracht, waarop een kunststof kabelbeschermingsband in de kleuren rood, geel en groen met op elke 3 m de tekst 'Verkeerslichten' moet worden aangebracht.

22 02 72 PROFILEREN EN EGALISEREN

- 71 Profileren en egaliseren dient zodanig te geschieden dat geen ingesloten laagten voorkomen en het maaiveld aansluitend aan verharding 0,02 m lager is dan de kant verharding.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN**22 03 71 TIJDELIJKE GRONDDEPOTS**

- 71 De aannemer is verantwoordelijk voor beheer en registratie van gronddepots.
- 72 In de depotregistratie dient te zijn opgenomen:
- de depotcode;
 - een plattegrond van het werkterrein;
 - de plaats van herkomst van de grond;
 - de hoeveelheid grond;
 - de kwaliteit van de grond;
 - de verwachte eindbestemming van de grond;
 - de datum van inrichting van het depot;
 - de verwachte einddatum van het depot;
 - naam en telefoonnummer uitvoerder.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN**22 05 71 KABELDETECTIE**

- 71 De aannemer moet ervoor zorgdragen dat ten behoeve van kabeldetectie op het werk de benodigde detectie-apparatuur aanwezig is.

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK**25 12 EISEN EN UITVOERING RIOLERING****25 12 05 RIOOLAAANLEG: HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**

- 71 De uitlaat van de te plaatsen kolken dient van de verhardingszijde van de doorgaande weg te worden afgekeerd.

25 12 71 ALGEMEEN

- 71 Buitenriolering onder vrij verval dient te worden aangelegd overeenkomstig NPR 3218 "Buitenriolering onder vrij verval".
De NPR is tegen betaling verkrijgbaar bij het Nederlands Normalisatie-instituut te Delft.

25 12 74 ROOSTERGoot LIJNONTWATERING

- 71 Voor plaatsing van de gootelementen dienen de voegen te worden gereinigd van stof, olie, vuil en dergelijke.
Na plaatsing moeten de hechtvlakken worden voorbehandeld met een hechtprimer, geschikt voor een niet poreuze ondergrond.
Onderling dienen de gootelementen te worden afgekit met een elastisch blijvende voegvullingsmassa op basis van oliebestendige polysulfide.

25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOLERINGEN**25 14 72 TEKORTKOMINGEN NA INSPECTIE**

HFD PAR ART LID

- 71 Indien bij de rioolinspectie tekortkomingen worden geconstateerd van klasse 3 en hoger volgens de classificatie van toestandsaspecten voor beton- en kunststofbuizen conform NEN-EN 13508-2, moeten deze tekortkomingen door de aannemer onmiddellijk worden hersteld.

25 16 BOUWSTOFFEN RIOLERINGEN

25 16 71 PUTRANDEN EN DEKSELS

- 71 Putranden en deksels moeten geschikt zijn voor zwaar verkeer, voorzien zijn van haalkommen en ontluchtingsgaten.
- 72 Putranden moeten worden voorzien van het opschrift R.W. c.q. V.W.

25 16 72 BUIZEN EN HULPSTUKKEN VAN KUNSTSTOF, POLYPROPEEN

- 71 Buizen en hulpstukken van polypropreen moeten zijn buizen en hulpstukken van 100 % PP (Copolymer zonder mineraal vulmateriaal).

25 16 73 ROOSTERGoot LIJNONTWATERING

- 71 De gootelementen voor de roostergoot van de lijnontwatering moeten zijn KIWA gekeurd met KOMO-productcertificaat en conform de BRL 5211.

25 16 74 VOEGENMASSA

- 71 Voegenmassa voor de afdichting tussen gootelementen moet zijn een KIWA gekeurde, met KOMO productcertificaat op basis van BRL 2825, elastisch blijvende voegenmassa op basis van oliebestendige polysulfide. De voegvullingsmassa moet zijn voorzien van CE-markering op basis van EN 14188-2.

28 TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSLAGEN

28 02 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

28 02 71 AFWERKEN AARDEBAAN

- 71 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm in negatieve zin ten opzichte van het gewenste niveau. In positieve zin mogen geen afwijkingen ten opzichte van het gewenste niveau voorkomen.

28 12 EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL

28 12 01 HOOGTELIKKING

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

28 16 BOUWSTOFFEN LAGEN VAN STEENMENGSEL

28 16 01 KORRELVERDELING

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 28.16.01 lid 01 van de Standaard 2005 moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:
-

HFD PAR ART LID

| sortering | 0/80 | | 20/80 | |
|-------------------|-----------------|------|-------|------|
| door zeef (mm) | massapercentage | | | |
| | min. | max. | min. | max. |
| 90 | 90 | 100 | 90 | 100 |
| 45 | - | - | 50 | 80 |
| 31,5 | 60 | 90 | - | - |
| 16 | - | - | - | 10 |
| 8 | 30 | 60 | - | - |
| 2 | 15 | 45 | - | - |
| 0,063 | 0 | 8 | 0 | 8 |

- 02 De korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 28.16.01 lid 02 van de Standaard 2005 moet de korrelverdeling van hoogoven-slakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:

| sortering | 0/60 | |
|-------------------|-----------------|------|
| door zeef (mm) | massapercentage | |
| | min. | max. |
| 90 | 100 | - |
| 63 | 90 | 100 |
| 22,4 | 60 | 90 |
| 4 | 25 | 65 |
| 2 | 20 | 50 |

28 16 71 BETON- MENG- EN METSELWERKGRANULAAT

- 71 Het certificaat van het te leveren granulaat dient opgesteld te zijn door een volgens BRL 2506 gecertificeerd bedrijf.

31 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGVERHARDINGEN II**31 42 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK****31 42 71 MECHANISCH AANBRENGEN VAN ELEMENTVERHARDING**

- 71 Het bepaalde in artikel 31.42.04 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door hetgeen in navolgend lid 02 is bepaald.
- 72 Het aanbrengen van elementverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen is verwoord in CROW-publicatie 282 "Mechanisch aanbrengen van elementverharding", zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
CROW-publicatie 282 is verkrijgbaar bij CROW te Ede. Tot deze publicatie behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijningsdata luiden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

31 43 INFORMATIE-OVERDRACHT, STRAATWERK**31 43 71 STRAATWERKPLAN EN LOGBOEK**

HFD PAR ART LID

- 71 Binnen twee weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 282.
- 72 Het overeenkomstig lid 01 opgestelde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989.
- 74 Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend, houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 75 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 76 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 1989 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

31 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, STRAATWERK**31 45 72 OPLEVERING STRAATWERK**

- 71 Aan het eind van de onderhoudstermijn dient overtollig afstrooizand te zijn verwijderd en afgevoerd van Rijksterrein.

31 46 BOUWSTOFFEN**31 46 01 BETONSTRAATSTENEN**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.46.05 van de Standaard 2005 moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

| afmetingen | standaardformaat | | | |
|------------|------------------|---------|---------|-------------|
| in mm | kei | dik | waal | |
| | formaat | formaat | formaat | toleranties |

| | | | | |
|---------|-----|-----|-----|----------------------------------|
| lengte | 211 | 211 | 200 | |
| breedte | 105 | 69 | 50 | Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4 |
| hoogte | h | h | h | |

De hoogte h is bij de desbetreffende bestekspost vermeld.

31 46 71 BOUWSTOFFEN ALGEMEEN

- 71 Alle te leveren materialen moeten van één en dezelfde kleur en structuur zijn.

31 46 72 MILIEUCRITERIA BETONPRODUCTEN

- 71 Betonstraatstenen, betontegels en betonbanden moeten voldoen aan de criteria van het Milieukeur Betonproducten van de Stichting Milieukeur.
De criteria zijn te downloaden van de website www.smk.nl.

32 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGBEBAKENING

HFD PAR ART LID

32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, MARKERINGEN**32 13 71 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN UITZETWERK**

- 71 In afwijking van het gestelde in art. 32.13.02 van de Standaard 2005 worden door de directie géén lijnen uitgezet.

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES MARKERINGEN**32 14 71 GARANTIE**

- 71 De aannemer garandeert de markeringen, voorzover door hem aangebracht, gedurende een periode van 1 jaar voor wegenverf en 5 jaar voor overige markeringen, na de oplevering ten aanzien van de volgende punten:
- loslaten van de markering
- 72 De in lid 71 genoemde garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt:
- in geval van loslaten van de markering voor zijn rekening de markering plaatselijk te vernieuwen;
- op de nieuw aangebrachte markering een vervolgarantie te geven voor dezelfde duur ten aanzien van de punten genoemd in lid 71.

51 TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN**51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN****51 02 01 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 10 mm bedragen.

51 02 17 TOEPASSEN VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN

- 71 Er mogen geen chemische onkruidbestrijdingsmiddelen op het werk aanwezig zijn.

51 02 71 AANBRENGEN BEPLANTING

- 71 In artikel 51.02.15, lid 01 van de Standaard 2005 moet:
"bosplantsoen: 15 oktober tot 1 mei" worden gewijzigd in :
"loofbosplantsoen: 1 december tot 1 mei; naaldbosplantsoen: 15 november tot 1 mei".
- 72 In artikel 51.02.15, lid 01 van de Standaard 2005 moet bij "kruidachtige gewassen" de datum "1 november" worden gewijzigd in "15 november".
- 73 In aanvulling op paragraaf 51.02.15 lid 06 van de Standaard 2005 dient de draadkruit losgemaakt te worden. De verteerbare delen (jute) dient teruggeslagen te worden. Het aanwezige ijzerdraad dient in zijn geheel verwijderd te worden.
- 74 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.02.15 lid 01 van de Standaard 2005 plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 15 april verwerken.

51 02 73 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENING, ALGEMEEN

- 71 Ontgravingen binnen het wortelgestel mogen pas worden aangevaard na toestemming van de directie.

HFD PAR ART LID

51 02 78 SPITTEN

- 71 Het spitten moet zodanig worden uitgevoerd dat resterend bladafval, onkruidvegetatie, e.d. wordt ondergewerkt, zodanig dat na het spitten het beplantingsvak volledig onkruidvrij is.
- 72 Na afloop van het spitten het betreffende oppervlak ontdoen van ongerechtigheden, waarvan de grootste afmeting 50 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen.

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN**51 06 71 ALGEMEEN**

- 72 Alle te leveren aardachtige stoffen en grond dienen in het kader van het B.B.K. schoon te zijn. De aannemer is verplicht voor verwerking de nodige bewijzen hieromtrent te overleggen.
- 73 Van de meststoffen dienen aanvullende gegevens overlegd te worden met betrekking tot de samenstelling.
- 74 Voor certificeringseis van beplantingen wordt verwezen naar de plantsoenlijst.
- 75 Levering bomenzand en bomengrond conform richtlijnen KBB 2007 (H. 3), via de website: www.groenkeur.nl in te zien

51 06 72 PLANTMATERIAAL

- 73 Aanvullende voorwaarden plantmateriaal:
- niet leveren tussen vrijdag 12.00 en maandag 8.00 uur;
 - bomen moeten een doorgaande spil hebben, en vrij zijn van zuigers en plak-oksels, zie kwaliteitsrichtlijnen KBB;
 - plantmateriaal dat onder de vrijwillige N.A.K.T. keuring valt moet N.A.K.T. gekeurd zijn;
 - de herkomst dient per partij aangegeven te zijn;
 - het inheemse plantmateriaal moet zijn: van eerste kwaliteit, soortecht, van Nederlandse herkomst, afgerijpt, onbeschadigd en biologisch geteeld zijn;
 - het wortelgestel moet zijn: goed gekweekt, ruim gerooid, goed vertakt en voldoende voorzien van haarwortels;
 - minimaal 50% van het plantmateriaal moet langer zijn dan de middenmaat van de lengtecategorie.
 - minimaal 50% van het plantmateriaal moet meer takken hebben dan gemiddeld voorgeschreven.
- 74 Voorwaarden t.a.v. levering plantmateriaal:
- Het te leveren plantmateriaal valt onder de voorwaarden beschreven in de HBN 2008
 - Levering en aanplanten bomen conform richtlijnen KBB 2007 (H. 5 & 6). Via de website: www.groenkeur.nl in te zien.
- 75 Normen en kwaliteitseisen plantmateriaal:
- laanbomen moeten voldoen aan de KBB kwaliteitsrichtlijnen (H. 7);
 - bosplantsoen moeten voldoen aan de NEN 7412.
- 76 Aanvullend op lid 71, 72, 73 en 74 van artikel 51 06 06, zijn ook de kwaliteitseisen omschreven in de plantsoenlijst (bestellijst) van toepassing.

61 TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD**61 02 EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD**

HFD PAR ART LID

61 02 73 AFRASTERINGEN

- 71 Voorzover niet anders is bepaald, moeten verbindingen van staal elektrisch worden gelast.
Lasnaden moeten rondom worden vorgelast en daarna worden geslepen; scherpe randen moeten worden afgeslepen.
De lassen mogen niet poreus zijn.
- 72 Thermisch te verzinken voorwerpen moeten vooraf door chemische behandelingen worden gereinigd volgens artikel 56.22.01 van de Standaard 2005

61 02 77 BUITENAFRATERING

- 71 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat aan het einde van iedere werkdag de buitenafrastering een gesloten geheel vormt.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING.**62 02 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN****62 02 71 ALGEMEEN**

- 71 Gebouwen op het terrein dienen te allen tijde voor voetgangers bereikbaar te zijn.

BIJLAGE A**MODEL: GARANTIE/ZEKERHEIDSTELLING****GARANTIE/ZEKERHEIDSTELLING**

De ondergetekende 1)
gevestigd te 2)
overwegende dat de Minister van Defensie, gevestigd te 's-
Gravenhage, hierna te noemen "de opdrachtgever", voornemens
is aan 3)
gevestigd te 4)
hierna te noemen "de aannemer", op te dragen
..... 5)
volgens besteknummer 6), verbindt
zich tegenover de opdrachtgever om op de enkele schriftelijke
mededeling van de opdrachtgever dat de aannemer is tekort
geschoten in de nakoming van enige verplichting uit hoofde van
genoemd bestek, aan de opdrachtgever als eigen schuld
onverwijld het bedrag te betalen dat de opdrachtgever
verklaart uit dien hoofde van de aannemer te vorderen te hebben
zulks tot een bedrag van ten hoogste
EUR
(zegge: EUR) 7)
vermeerderd met de wettelijke rente van dat bedrag, gerekend
vanaf de dag van de tekortkoming. Deze afroepgarantie/zeker-
heidstelling blijft van kracht totdat aan de opdrachtgever
zal zijn gebleken dat de aannemer aan al zijn verplichtingen
voortvloeiend uit voornoemd bestek heeft voldaan.

Op deze garantie is Nederlands recht van toepassing.
Alle geschillen in verband met deze garantie worden beslecht
door de bevoegde rechter in Den Haag. Dit laat onverlet de
bevoegdheid van de Staat om voor beslechting van een geschil
te kiezen voor de volgens de wet bevoegde rechter.

Aldus ondertekend te 8)
op 9)
..... 10)

Toelichting:

- 1) Naam van de bank
- 2) Volledig adres van de bank
- 3) Naam van de aannemer
- 4) Volledig adres van de aannemer
- 5) Titel van het bestek
- 6) Nummer van het bestek
- 7) 5 procent van de aannemingssom
- 8) Plaats van ondertekening
- 9) Datum van ondertekening
- 10) Handtekening van de bank

BIJLAGE B**MODEL: COÖRDINATIE-OVEREENKOMST (MODEL DVD)****COÖRDINATIE-OVEREENKOMST**

(Coördinatie-overeenkomst met schadevergoedingsregeling)

Inzake de bouw van een 1)

verklaren:

- 1 2)
gevestigd te 3)
nader te noemen opdrachtgever
- 2 4)
gevestigd te 5)
nader te noemen de aannemer van de 6)
- 3 7)
gevestigd te 8)
nader te noemen de aannemer van de 9)
- 4 10)
gevestigd te 11)
nader te noemen de aannemer van de 12)
- 5 13)
gevestigd te 14)
nader te noemen de aannemer van de 15)
- 6 16)
gevestigd te 17)
nader te noemen de aannemer van de 18)
het volgende te zijn overeengekomen.

ARTIKEL 1.

Iedere partij verbindt zich jegens elk der andere partijen volledige medewerking te verlenen aan het samenstellen van het in de bestekken genoemd algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan, daartoe alle vereiste gegevens tijdig te verstrekken, de uitvoering van de eigen werkzaamheden te doen geschieden in goede onderlinge samenwerking en in overeenstemming met het door de directie goedgekeurde algehele werkplan.

ARTIKEL 2.

De partij die met zijn leveranties of werkzaamheden op het tijdschema ten achter blijft, is gehouden om met inachtneming van Artikel 7 aan ieder andere partij die hierdoor vertraging ondervindt, vertragingsschade te vergoeden.

ARTIKEL 3.

De in Artikel 2 bedoelde vertragingsschade wordt gefixeerd op een bedrag van EUR,- voor iedere dag waarop vertraging wordt ondervonden, te betalen aan iedere partij die vertraging heeft ondervonden.

ARTIKEL 4.

- a. Indien en in zover het ten achter blijven op het tijdschema van een partij is toe te rekenen aan de opdrachtgever, is de opdrachtgever gehouden om aan de partijen die hierdoor vertragingsschade ondervinden, deze vertragingsschade te vergoeden.
- b. In afwijking van het bepaalde in Artikel 3 kan aan de opdrachtgever als vertragingsschade uitsluitend in rekening worden gebracht de op het werk betrekking hebbende rechtstreeks geleden schade, indien en voor zover deze met bewijsstukken kan worden aangetoond.

ARTIKEL 5.

Indien en in zover het ten achter blijven op het tijdschema een gevolg is van overmacht zal geen vergoeding van de vertragingsschade gevorderd kunnen worden.

ARTIKEL 6.

Het bepaalde in Artikel 2 laat onverlet de rechten van de op-

drachtgever ingevolge de U.A.V. 1989 om, indien vertraging in de uitvoering ontstaat en de nalatige partij, ondanks een schriftelijke lastgeving om zijn werk binnen een redelijk te stellen termijn te bespoedigen en naar de uit de aannemings-overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en te voltooien, in gebreke blijft, voor rekening van de nalatige partij zodanige maatregelen te nemen als door de opdrachtgever dienstig wordt geoordeeld, waaronder mede te begrijpen het door een derde doen verrichten van werkzaamheden of doen voortzetten of voltooien van dit werk.

ARTIKEL 7.

- a. Iedere partij die vertraging ondervindt doordat een andere partij op het tijdschema achterblijft of doordat zich belemmerende feiten of omstandigheden voordoen welke zijn toe te rekenen aan de opdrachtgever, is gehouden onverwijld van het feit en van de oorzaak van de vertraging per aangetekende brief mededeling te doen aan:
 1., gevestigd te 19)
nader te noemen de directie, die deze overeenkomst mede ondertekent,
 2. alle andere partijen.
- b. De directie is gehouden om onverwijld alle partijen op te roepen voor een vergadering te houden binnen 8 dagen na ontvangst van de in sub a genoemde brief.
- c. Indien de directie in gebreke blijft om tijdig de in sub b genoemde vergadering te houden, is de meest gereede partij bevoegd om de andere partijen en de directie op korte termijn voor deze vergadering bijeen te roepen.
- d. Op de in sub b bedoelde vergadering, waarvan de directie - en bij afwezigheid van de directie een door de vergadering bij meerderheid van stemmen aan te wijzen persoon - een aan alle partijen te zenden verslag zal maken, zullen partijen trachten om onder leiding van de directie - en bij afwezigheid van de directie onder leiding van een door de vergadering bij meerderheid van stemmen aan te wijzen persoon - een zodanige regeling te treffen, dat zonder dat enige schade-aanspraak wordt ingediend, het werk verder zonder vertraging zal worden uitgevoerd.
- e. Indien het niet mogelijk is gebleken om de in sub d bedoelde regeling te treffen, zal de in sub a bedoelde partij die vertraging blijft ondervinden, aanspraak kunnen maken op vergoeding van de verdragingschade ontstaan na, en in het geval van de gefixeerde schadevergoeding, te rekenen na de datum waarop de in sub d bedoelde vergadering heeft plaatsgevonden.

ARTIKEL 8.

- a. Alle geschillen, daaronder begrepen die slechts door een der partijen als zodanig worden beschouwd, welke naar aanleiding van deze coördinatie-overeenkomst, en van de uitvoering hiervan, of van de overeenkomsten, welke uit deze coördinatie-overeenkomst mochten voortvloeien, of van de uitvoering daarvan, tussen partijen mochten ontstaan, zullen worden beslecht overeenkomstig de regelen beschreven in de statuten van 20)
- b. Indien bij rechterlijke uitspraak, welke in kracht van gewijsde is geraakt, een uitspraak van de arbiters c.q. scheidslieden niet bindend of nietig wordt verklaard of vernietigd wordt, heeft ieder der partijen het recht het geschil, voor zover het onbeslist is gebleven, opnieuw aan het oordeel van een scheidsgerecht uit de Raad te onderwerpen.

Aldus opgemaakt en getekend 21)

de 22)

1. de opdrachtgever 23)

2. de directie 24)

3. de aannemer van de 25)

..... 26)

4. de aannemer van de 27)
..... 28)
5. de aannemer van de 29)
..... 30)
6. de aannemer van de 31)
..... 32)
7. 33)
..... 34)

Toelichting:

- 1) omschrijving van het werk
- 2) naam van de opdrachtgever
- 3) adres van de opdrachtgever
- 4) naam van de aannemer
- 5) adres van de aannemer
- 6) aangeven welke aannemer wordt bedoeld, b.v. de aannemer
van de electrotechnische installaties
- 7 t/m 15) idem als 4 t/m 6)
- 16) een eventuele derde, niet zijnde een aannemer
- 17) adres van deze derde
- 18) nadere omschrijving van deze derde
- 19) naam en adres van de directie
- 20) gewenste arbitrage-instituut invullen, b.v. Raad van
Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland
- 21) plaats van onderteiking
- 22) datum van ondertekening
- 23) handtekening van de opdrachtgever
- 24) handtekening van de directie
- 25) aangeven welke aannemer wordt bedoeld, b.v. de aannemer
van de electrotechnische installaties
- 26) handtekening van die aannemer
- 27 t/m 32) idem als 25 en 26)
- 33) aanduiding van de eventuele derde als bedoeld onder 16)
- 34) handtekening van de eventuele derde die onder 16) is
aangeduid

Behoort bij: 207.10.0953.20

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A) 1)

gevestigd te 2)

B) 1)

gevestigd te 2)

C) 1)

gevestigd te 2)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de
uitvoering van 207.10.0953.20. 3)

aan te nemen voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet be-
grepen, van: EUR 4)

(
euro) 5)

Het bedrag van de terzake verschuldigde omzetbelasting bedraagt:
EUR 6)

(
euro) 7)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit in-
schrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijfsom
die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard
RAW Bepalingen (Standaard 2005).

De inschrijvers wijzen als gemachtigde om hen voor alle za-
ken het werk betreffende te vertegenwoordigen aan, de hier-
boven onder A) genoemde inschrijver. 8)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze aanbieding te
doen overeenkomstig de bepalingen van het
Aanbestedingsreglement Werken 2005 9)

en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze
zijn omschreven in het bestek, de nota van inlichtingen en het
proces-verbaal van aanwijzing.

Gedaan te de ..

De inschrijver(s),

A (handtekening)

B (handtekening)

C (handtekening)

- 1) Bij een natuurlijke persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam.
- 2) Bij een natuurlijke persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats, met volledig adres en zo nodig vermelding van de provincie en het land.
- 3) Omschrijving overeenkomstig het hoofd van het bestek of andere bijzondere aanduiding van het bestek en mededeling van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen.
- 4) Inschrijvingssom in cijfers.
- 5) Inschrijvingssom in letters.
- 6) Bedrag van de omzetbelasting in cijfers.
- 7) Bedrag van de omzetbelasting in letters.
- 8) Deze aanwijzing is alleen van toepassing, indien de inschrijving door twee of meer inschrijvers gezamenlijk geschiedt.
- 9) Gehanteerde aanbestedingsregeling

Behoort bij: 207.10.0953.20

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de
Standaard RAW bepalingen (Standaard 2005) behorende bij het
inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

1)

Gevestigd te

2)

- 1) Bij een natuurlijke persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam.
- 2) Bij een natuurlijke persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats, met volledig adres en zonodig vermelding van de provincie en het land.

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 1 | FASE 1: PARKEERTERREIN ZUID- WESTZIJDE GEBOUW | | | | |
| 11 | OPBREKEN | | | | |
| 110010 | Opbreken betonbanden 120x250mm | m | 50,00 | V | |
| 110020 | Opbreken straatbaksteen. | m2 | 630,00 | V | |
| 12 | GRONDWERK | | | | |
| 120010 | Grond ontgraven uit cunet d=0,2m | m3 | 440,00 | V | |
| 120020 | Grond vervoeren naar duinen wal. | m3 | 384,00 | V | |
| 120030 | Grond vervoeren naar duinen. | m3 | 56,00 | V | |
| 120050 | Grond verwerken in duinen wal | m3 | 384,00 | V | |
| 120060 | Grond verwerken in duinen. | m3 | 56,00 | V | |
| 120070 | Profileren van oppervlakken. | m2 | 2.200,00 | V | |
| 13 | RIOLERING | | | | |
| 130010 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m | 203,00 | V | |
| 130020 | Graven en aanvullen werkgat/-put. | st | 2,00 | V | |
| 130030 | Aanbrengen PP-buis ø125mm. | m | 101,00 | V | |
| 130040 | Aanbrengen PP-hulpstuk tbv aansluiting op riool. | st | 42,00 | V | |
| 130050 | Aanbrengen PP-buis 160mm. | m | 74,00 | V | |
| 130060 | Aanbrengen PP-buis ø200mm. | m | 28,00 | V | |
| 130070 | Aanbrengen trottoirkolk van kunststof. | st | 8,00 | V | |
| 130080 | Aanbrengen straatkolk van kunststof. | st | 6,00 | V | |
| 130090 | Aanbrengen put van kunststof. | st | 2,00 | V | |
| 130100 | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 2,00 | V | |
| 130110 | Aanvullen sleuf. | m | 203,00 | V | |
| 14 | VERHARDINGEN | | | | |
| 1401 | <u>Kantopsluitingen en goten</u> | | | | |
| 140110 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm. | m | 176,00 | V | |
| 140120 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm, bochten | m | 21,20 | V | |
| 140130 | Aanbr. trottoirbanden 130/150mm, hoekblok. | m | 6,40 | V | |
| 140140 | Aanbr. opsluitbanden van beton 100x200mm. | m | 8,00 | V | |
| 140150 | Pasmaken van betonbanden 130/150x250mm. | st | 10,00 | V | |
| 140160 | Aanbrengen molgoot. | m | 73,00 | V | |
| 1402 | <u>Elementenverharding</u> | | | | |
| 140210 | Aanbrengen ongebonden verhardingslaag. | m2 | 2.200,00 | V | |
| 140220 | Aanbrengen straatlaag | m2 | 2.200,00 | V | |
| 140230 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. heidepaars. | m2 | 1.136,00 | V | |
| 140240 | Leveren betonstraatstenen. | st | 10.620,00 | V | |
| 140250 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. zwart. | m2 | 958,00 | V | |
| 140260 | Aanbrengen BSS keif. halfst verb. zwart. | m2 | 70,00 | V | |
| 140270 | Aanbrengen markering in bestrating (parkeervakken) | m | 648,00 | V | |
| 140280 | Aanbrengen betontegels 50x50cm, dikte 8,0 cm. | m2 | 18,00 | V | |
| 140290 | Pasmaken van tegels, 500x500mm. | m | 4,00 | V | |
| 2 | FASE 2: VERHARDING OOST- EN WESTZIJDE GEBOUW | | | | |
| 21 | OPBREKEN | | | | |
| 210010 | Opbreken betonstraatstenen. | m2 | 1.450,00 | V | |
| 210020 | Opbreken betonbanden 120x250mm hergebruik.. | m | 285,00 | V | |
| 210030 | Verwijderen funderingslaag. | m2 | 1.450,00 | V | |
| 22 | GRONDWERK | | | | |
| 220010 | Grond ontgraven uit cunet voetpaden d= 0,15m | m3 | 155,00 | V | |
| 220020 | Grond ontgraven uit cunet rijbanen d=0,35m | m3 | 325,00 | V | |
| 220030 | Grond vervoeren. | m3 | 480,00 | V | |
| 220040 | Frezen. | are | 4,50 | V | |
| 220050 | Grond verwerken in duinen wal. | m3 | 480,00 | V | |
| 220060 | Aanbrengen kunststofinlage. | m2 | 68,00 | V | |
| 220070 | Profileren van oppervlakken. | m2 | 2.891,00 | V | |
| 23 | KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 231 | RIOLERING | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 231010 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m | 203,00 | V | |
| 231020 | Graven en aanvullen werkgat/-put. | st | 1,00 | V | |
| 231030 | Aanbrengen PP-buis ø125mm. | m | 126,00 | V | |
| 231040 | Aanbrengen PP-hulpstuk tbv aansluiting op riool. | st | 51,00 | V | |
| 231050 | Aanbrengen PP-buis ø160mm. | m | 49,00 | V | |
| 231060 | Aanbrengen PP-buis ø200mm. | m | 38,00 | V | |
| 231070 | Aanbrengen trottoirkolk van kunststof. | st | 1,00 | V | |
| 231080 | Aanbrengen put van kunststof. | st | 1,00 | V | |
| 231090 | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 1,00 | V | |
| 231100 | Aanvullen sleuf. | m | 203,00 | V | |
| 232 | OVERIGE KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 232010 | Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m). | m | 75,00 | V | |
| 232020 | Aanbrengen kabelbuis in sleuf. | st | 12,00 | V | |
| 24 | VERHARDINGEN | | | | |
| 241 | KANTOPSLUITINGEN | | | | |
| 241010 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm. | m | 195,00 | V | |
| 241020 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm, bocht. | m | 22,50 | V | |
| 241030 | Aanbr. trottoirbanden 130/150mm, hoekblok. | m | 6,40 | V | |
| 241040 | Aanbr. inritbanden van beton 650x500mm. | m | 6,00 | V | |
| 241050 | Aanbr. trottoirband RWS van beton 110/220mm. | m | 92,00 | V | |
| 241060 | Aanbr. RWS-band van beton 110/220mm, bocht. | m | 16,00 | V | |
| 241080 | Aanbr. opsluitbanden van beton 100x200mm. | m | 143,00 | V | |
| 241090 | Pasmaken van betonbanden | st | 20,00 | V | |
| 241100 | Aanbr. opsluitbanden van beton 300x260mm. | m | 22,00 | V | |
| 242 | ELEMENTENVERHARDINGEN | | | | |
| 242010 | Aanbrengen ongebonden verhardingslaag. hergebr | m2 | 1.812,00 | V | |
| 242020 | Aanbrengen ongebonden verhardingslaag. nieuw | m2 | 127,00 | V | |
| 242030 | Aanbrengen straatlaag | m2 | 2.974,00 | V | |
| 242040 | Aanbrengen BSS, keperverb, keif. grijs. | m2 | 1.621,00 | V | |
| 242050 | Leveren betonstraatstenen. | st | 20.745,00 | V | |
| 242060 | Aanbrengen BSS keif. halfst verb, grijs. | m2 | 220,00 | V | |
| 242070 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. zwart. | m2 | 98,00 | V | |
| 242080 | Aanbrengen betontegels 500x500mm, dikte 80 mm. | m2 | 1.035,00 | V | |
| 242090 | Pasmaken van tegels, 500x500mm. | m | 15,00 | V | |
| 25 | MARKERINGEN | | | | |
| 250010 | Aanbrengen lengtemarkering in bestrating. | m | 39,00 | V | |
| 250020 | Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating. | m | 17,50 | V | |
| 250030 | Aanbrengen onderbroken lijn 1-3 thermoplast | km | 0,06 | V | |
| 250040 | Aanbrengen ononderbroken lijn thermoplast. | km | 0,11 | V | |
| 250050 | Aanbrengen stopstreep thermoplast. | km | 0,01 | V | |
| 250060 | Aanbrengen pijlen, haaietanden en 3hoek thermop. | m2 | 14,70 | V | |
| 250070 | Aanbrengenverdringingsvlak van thermoplast | m2 | 24,00 | V | |
| 26 | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 260010 | Aanbrengen hekwerk | m | 2,00 | V | |
| 260020 | Aanbrengen fietsenstalling | st | 1,00 | V | |
| 260030 | Aanbrengen fietsenrekken | st | 10,00 | V | |
| 260040 | Aanbrengen afvalbak, inclusief asbak. | st | 1,00 | V | |
| 3 | FASE 3: PLEIN LANGS V ALKEMADELAAN | | | | |
| 31 | OPBREKEN | | | | |
| 310010 | Opbreken betonbanden 120x250mm | m | 45,00 | V | |
| 310020 | Opbreken straatbaksteen. | m2 | 1.620,00 | V | |
| 310030 | Verwijderen afrastering, metselwerk. | m | 120,00 | V | |
| 310040 | Opbreken betontegels. | m2 | 30,00 | V | |
| 310050 | Verwijderen bomen. | st | 1,00 | V | |
| 32 | GRONDWERK | | | | |
| 320010 | Grond ontgraven uit cunet plein d=0,35m | m3 | 420,00 | V | |
| 320020 | Grond vervoeren. | m3 | 420,00 | V | |
| 320030 | Frezen. | are | 10,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 320040 | Grond verwerken in grondwal en circels | m3 | 420,00 | V | |
| 320050 | Profileren van oppervlakken. | m2 | 1.750,00 | V | |
| 33 | RIOLERING | | | | |
| 330010 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m | 183,00 | V | |
| 330020 | Graven en aanvullen werkgat/-put. | st | 2,00 | V | |
| 330030 | Aanbrengen PP-buis ø125mm. | m | 96,00 | V | |
| 330040 | Aanbrengen PP-hulpstuk tbv aansluiting op riool. | st | 39,00 | V | |
| 330050 | Aanbrengen PP-buis ø160mm. | m | 20,00 | V | |
| 330060 | Aanbrengen PP-buis ø200mm. | m | 67,00 | V | |
| 330070 | Aanbrengen trottoirkolk van kunststof. | st | 3,00 | V | |
| 330080 | Aanbrengen straatkolk van kunststof. | st | 10,00 | V | |
| 330090 | Aanbrengen put van kunststof. | st | 2,00 | V | |
| 330100 | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 2,00 | V | |
| 330110 | Aanvullen sleuf. | m | 183,00 | V | |
| 34 | VERHARDINGEN | | | | |
| 3401 | <u>Kantopsluitingen</u> | | | | |
| 340110 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm. | m | 190,00 | V | |
| 340120 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm, bocht. | m | 10,10 | V | |
| 340130 | Aanbr. trottoirbanden 130/150mm, hoekblok. | m | 6,40 | V | |
| 340140 | Pasmaken van betonbanden | st | 10,00 | V | |
| 340150 | Aanbr. opsluitbanden van beton 300x260mm. | m | 135,00 | V | |
| 340160 | Aanbrengen opsluitbanden 100x200mm. | m | 120,00 | V | |
| 3402 | <u>Elementenverhardingen</u> | | | | |
| 340210 | Aanbrengen ongebonden verhardingslaag. | m2 | 1.750,00 | V | |
| 340220 | Aanbrengen straatlaag | m2 | 1.870,00 | V | |
| 340230 | Aanbrengen straatbakstenen. | m2 | 911,00 | V | |
| 340240 | Aanbrengen BSS, keperverb, keif. grijs. | m2 | 420,00 | V | |
| 340250 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. zwart. | m2 | 318,00 | V | |
| 340260 | Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating. | m | 240,00 | V | |
| 340270 | Aanbrengen betontegels. | m2 | 120,00 | V | |
| 36 | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 360010 | Aanbrengen palen tbv hekwerk | st | 19,00 | V | |
| 360020 | Aanbrengen hekwerk | m | 53,00 | V | |
| 360040 | Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal. | st | 5,00 | V | |
| 360050 | Aanbrengen grondbuis | st | 7,00 | V | |
| 360060 | Aanbrengen vlaggemast | st | 7,00 | V | |
| 4 | FASE 4: WEG LANGS GEBOUWEN 101, 196-199. | | | | |
| 41 | OPBREKEN | | | | |
| 410010 | Opbreken betonbanden 120x250mm | m | 250,00 | V | |
| 410020 | Opbreken straatbaksteen. | m2 | 1.665,00 | V | |
| 410030 | Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en). | st | 9,00 | V | |
| 410040 | Verwijderen kolk. | st | 5,00 | V | |
| 42 | GRONDWERK | | | | |
| 420010 | Grond ontgraven uit cunet verbreding d=0,4m | m3 | 66,00 | V | |
| 420020 | Aanbrengen kunststofinlage. | m2 | 34,00 | V | |
| 420030 | Profileren van oppervlakken. | m2 | 1.491,00 | V | |
| 420040 | Grond vervoeren. | m3 | 66,00 | V | |
| 420050 | Grond verwerken in duinen wal | m3 | 66,00 | V | |
| 43 | KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 430010 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf. | m | 43,00 | V | |
| 430020 | Graven en aanvullen werkgat/-put. | st | 4,00 | V | |
| 430030 | Aanbrengen PP-buis ø125mm. | m | 43,00 | V | |
| 430040 | Aanbrengen PP-hulpstuk tbv aansluiting op riool. | st | 16,00 | V | |
| 430050 | Aanbrengen trottoirkolk van kunststof, hergebruik. | st | 5,00 | V | |
| 430060 | Aanbrengen trottoirkolk van kunststof. | st | 3,00 | V | |
| 430070 | Aanbrengen put van kunststof. | st | 2,00 | V | |
| 430080 | Aanbrengen putrand met deksel. | st | 2,00 | V | |
| 430090 | Maken aansluiting op rioolput. | st | 2,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 430100 | Aanvullen sleuf. | m | 43,00 | V | |
| 431 | RIOLERING | | | | |
| 44 | VERHARDINGEN | | | | |
| 4401 | <u>Kantopsluitingen</u> | | | | |
| 440110 | Aanbr. trottoirbanden van beton 130/150mm. | m | 262,00 | V | |
| 440130 | Aanbr. inritbanden van beton 650x500mm. | m | 5,00 | V | |
| 440140 | Aanbr. trottoirband RWS van beton 110/220mm. | m | 27,00 | V | |
| 440150 | Aanbr. opsluitbanden van beton 100x200mm. | m | 29,00 | V | |
| 440160 | Pasmaken van betonbanden | st | 5,00 | V | |
| 4402 | <u>Elementenverhardingen</u> | | | | |
| 440210 | Aanbrengen ongebonden verhardingslaag. | m2 | 109,00 | V | |
| 440220 | Aanbrengen straatlaag. | m2 | 1.435,00 | V | |
| 440230 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. grijs. | m2 | 1.036,00 | V | |
| 440240 | Aanbrengen betegels 500x500mm, dikte 80 mm. | m2 | 399,00 | V | |
| 440250 | Pasmaken van tegels, 500x500mm. | m | 11,00 | V | |
| 46 | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 460020 | Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal. | st | 5,00 | V | |
| 5 | FASE 5: BINNENTERREIN | | | | |
| 52 | GRONDWERK | | | | |
| 520010 | Aanbrengen kunststofinlage. | m2 | 347,00 | V | |
| 520020 | Profileren van oppervlakken tbv schelpen. | m2 | 1.355,00 | V | |
| 520030 | Profileren van oppervlakken tbv straatbaksteen. | m2 | 1.120,00 | V | |
| 520040 | Grond vervoeren h=2,8m. | m3 | 68,00 | V | |
| 520050 | Grond vervoeren h= 4,5m. | m3 | 56,00 | V | |
| 520060 | Grond verwerken in duinen wal | m3 | 125,00 | V | |
| 53 | KABELS EN LEIDINGEN | | | | |
| 530010 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf lijngoot. | m | 18,00 | V | |
| 530020 | Grond ontgraven t.b.v. sleuf afvoerleiding. | m | 32,00 | V | |
| 530030 | Aanbrengen goot van betonelementen. | m | 30,00 | V | |
| 530040 | Aanbrengen zandvangelement in goot. | st | 2,00 | V | |
| 530050 | Pasmaken gootelement | st | 1,00 | V | |
| 530060 | Aanbrengen PP-buis ø160mm. | m | 18,00 | V | |
| 530070 | Aanbrengen PP-hulpstuk tbv aansluiting op riool. | st | 5,00 | V | |
| 530080 | Aanvullen sleuf. | m | 50,00 | V | |
| 54 | VERHARDINGEN | | | | |
| 540010 | Aanbrengen stalen kantopsluiting Topkant. | m | 43,00 | V | |
| 540020 | Aanbr. opsluitbanden van beton 100x200mm. | m | 246,00 | V | |
| 540030 | Aanbrengen ongebonden steenmengsel. | m2 | 1.120,00 | V | |
| 540040 | Aanbrengen straatlaag. | m2 | 1.603,00 | V | |
| 540050 | Aanbrengen betegels 500x500mm, dikte 80 mm. | m2 | 248,00 | V | |
| 540060 | Pasmaken van tegels, 500x500mm. | m | 131,00 | V | |
| 540070 | Aanbrengen straatbakstenen. | m2 | 1.120,00 | V | |
| 540080 | Aanbrengen kunststofinlage. | m2 | 1.355,00 | V | |
| 540090 | Aanbrengen schelpen. | m2 | 1.355,00 | V | |
| 56 | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 560010 | Aanbrengen afvalbak, inclusief asbak. | st | 5,00 | V | |
| 560020 | Aanbrengen asbak. | st | 1,00 | V | |
| 560030 | Aanbrengen bank | m | 96,00 | V | |
| 6 | FASE 6: VERHARDING NOORDZIJDE GEBOUW | | | | |
| 61 | OPBREKEN | | | | |
| 610010 | Verwijderen afrastering, metselwerk. | m | 30,00 | V | |
| 610020 | Verwijderen afrastering, gaas. | m | 81,00 | V | |
| 610030 | Opbreken betonstraatstenen. | m2 | 600,00 | V | |
| 610040 | Opbreken betegels. | m2 | 30,00 | V | |
| 610050 | Opbreken kinderkoppen | m2 | 40,00 | V | |

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 62 | GRONDWERK | | | | |
| 620010 | Grond ontgraven uit cunet voetpaden d= 0,15m | m3 | 104,00 | V | |
| 620020 | Grond ontgraven uit cunet PP en toegang PP d=0,35m | m3 | 249,00 | V | |
| 620030 | Grond vervoeren. | m3 | 353,00 | V | |
| 620040 | Frezen. | are | 10,00 | V | |
| 620050 | Grond verwerken in grondlichaam | m3 | 353,00 | V | |
| 620060 | Aanbrengen kunststofinlage. | m2 | 136,00 | V | |
| 620070 | Profileren van oppervlakken. | m2 | 1.406,00 | V | |
| 64 | VERHARDINGEN | | | | |
| 6401 | <u>Kantopsluiting</u> | | | | |
| 640110 | Aanbr. opsluitbanden van beton 100x200mm. | m | 284,00 | V | |
| 640120 | Aanbr. opsluitbanden van beton 120x250mm. | m | 130,00 | V | |
| 640130 | Aanbr. opsluitbanden van beton 120x250mm, bochten. | m | 26,00 | V | |
| 640140 | Aanbr. opsluitbanden van beton 150x250mm. | m | 6,00 | V | |
| 640150 | Aanbr. inritbanden van beton 800x500mm. | m | 12,00 | V | |
| 640160 | Pasmaken van betonbanden | st | 10,00 | V | |
| 640170 | Aanbrengen opsluitbanden 100x200mm. | m | 30,00 | V | |
| 6402 | <u>Elementenverharding</u> | | | | |
| 640210 | Aanbrengen ongebonden verhardingslaag. | m2 | 690,00 | V | |
| 640220 | Aanbrengen straatlaag . | m2 | 1.361,00 | V | |
| 640230 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. grijs. | m2 | 290,00 | V | |
| 640240 | Aanbrengen betonstraatstenen keif. zwart. | m2 | 350,00 | V | |
| 640250 | Aanbrengen markering in bestrating (parkeervakken) | m | 215,00 | V | |
| 640260 | Aanbrengen dubbelbetonstraatstenen, halfsteensver. | m2 | 26,00 | V | |
| 640270 | Aanbrengen betontegels 500x500mm, dikte 80 mm. | m2 | 695,00 | V | |
| 640280 | Pasmaken van tegels, 500x500mm. | m | 14,00 | V | |
| 640290 | Aanbrengen betontegels 300X300mm. | m2 | 70,00 | V | |
| 65 | GROENVOORZIENINGEN | | | | |
| 6501 | <u>Bodemverbetering</u> | | | | |
| 650110 | Grondstructuurverbeteren tbv bramen & bosplantsoen | are | 9,27 | V | |
| 650120 | Diepfrezen tbv bramen en bosplantsoen. | are | 9,27 | V | |
| 650130 | Grondverbeteren t.b.v. te planten Pinus m. mughus | st | 11,00 | V | |
| 650140 | Grondverbeteren t.b.v. te planten Pinus n. Arnold | m3 | 4,00 | V | |
| 650150 | Grondverbeteren tbv. te planten Alnus s. 'Oberon' | m3 | 6,00 | V | |
| 6502 | <u>Toevoegen mycorrhiza rond kluit van Pinus en Alnus</u> | | | | |
| 650210 | Aanbrengen mycorrhiza bij Pinus nigra Arnold | st | 4,00 | V | |
| 650220 | Aanbrengen mycorrhiza bij Pinus mugo mughus | st | 11,00 | V | |
| 650230 | Aanbrengen mycorrhiza bij Alnus subc. 'Oberon' | st | 6,00 | V | |
| 6503 | <u>Ondergrondse kluitverankering</u> | | | | |
| 650310 | Aanbrengen kluitverankering Alnus & Pinus nigra | st | 10,00 | V | |
| 6504 | <u>Bewateringssysteem</u> | | | | |
| 650410 | Aanbrengen bewateringssysteem bij sierplantsoen | st | 11,00 | V | |
| 650420 | Aanbrengen bewateringssysteem bij bomen | st | 10,00 | V | |
| 6505 | <u>Leveren en aanplanten beplantingen</u> | | | | |
| 650510 | Planten van helmgras. | st | 46.823,00 | V | |
| 650520 | Planten van bramen | st | 927,00 | V | |
| 650530 | Planten van bosplantsoen | st | 87,00 | V | |
| 650540 | Planten van solitair: Pinus nigra Arnold | st | 4,00 | V | |
| 650550 | Planten van solitair: Pinus mugo mughus | st | 11,00 | V | |
| 650560 | Planten van bomen: Alnus subcordata 'Oberon' | st | 6,00 | V | |
| 66 | TERREINMEUBILAIR | | | | |
| 660010 | Aanbrengen palen tbv hekwerk (spijlen) | st | 9,00 | V | |
| 660020 | Aanbrengen hekwerk (spijlen) | m | 26,00 | V | |
| 660030 | Aanbrengen afscheiding van palen met draad. | m | 24,00 | V | |
| 660040 | Aanbrengen afrastering OR-15. | m | 20,00 | V | |
| 7 | TERREINVERLICHTING | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 70 | VOORBEREIDING | | | | |
| 700010 | Voorbereiding ET-werkzaamheden | EUR | | N | |
| 71 | GRONDWERK | | | | |
| 710010 | Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m). | m | 850,00 | V | |
| 710020 | Graven en aanvullen werkgat/-put. | st | 55,00 | V | |
| 72 | KABELSWERK | | | | |
| 720010 | Aanbrengen energiegrondkabel verlichtingsobjecten | m | 850,00 | V | |
| 720020 | Aanbrengen energie-aansluitkabel. | m | 250,00 | V | |
| 720030 | Aanbrengen energiegrondkabel tbv lichtkrant. | m | 60,00 | V | |
| 720040 | Aanbrengen kabelbuis in sleuf. | st | 3,00 | V | |
| 73 | VERLICHTINGSOBJECTEN | | | | |
| 730010 | Aanbrengen verlichtingsobject enkele uithouder (A) | st | 28,00 | V | |
| 730020 | Aanbrengen verlichtingsobject dubbele uithouder(B) | st | 6,00 | V | |
| 730030 | Aanbrengen verlichtingsobject up-lighters(C). | st | 4,00 | V | |
| 730040 | Aanbrengen hergebruik paaltoparmatuur, code D. | st | 9,00 | V | |
| 730050 | Aanbrengen hergebruik grondspot, code E. | st | 5,00 | V | |
| 730060 | Aanbrengen hergebruik stralerspot, code F. | st | 2,00 | V | |
| 730070 | Aanbrengen lichtkrant. | st | 1,00 | V | |
| 730080 | Aanbrengen aanrijdbeveiliging | st | 4,00 | V | |
| 8 | ALGEMENE WERKZAAMHEDEN | | | | |
| 801 | TER BESCHIKKINGSTELLEN | | | | |
| 801010 | T.b.s. grondwerker | uur | 120,00 | V | |
| 801020 | T.b.s. koppel stratenmakers. | uur | 60,00 | V | |
| 801030 | T.b.s. vrachtauto. | uur | 40,00 | V | |
| 801040 | T.b.s. hydraulische graafmachine. | uur | 80,00 | V | |
| 802 | ONDERZOEKEN EN REVISIE | | | | |
| 802010 | Graven en aanv. sleuf, niet mech. (1 m en dieper). | m | 40,00 | V | |
| 802020 | Controle revisiegegevens. | EUR | | N | |
| 802030 | Riolering reinigen onder hoge druk. | m | 294,00 | V | |
| 802040 | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. | m | 294,00 | V | |
| | SUBTOTAAL | | | | |

| BESTEKS POST- NUMMER | OMSCHRIJVING | EEN- HEID | HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING | PRIJS PER EENHEID IN EURO | TOTAAL BEDRAG IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| | TRANSPORT SUBTOTAAL | | | | |
| 9 | STAARTPOSTEN | | | | |
| 91 | EENMALIGE KOSTEN | | | | |
| 910010 | Inrichten werkterrein . EUR | | | | |
| 910020 | Opruimen werkterrein . EUR | | | | |
| 910050 | EUR | | | | |
| 910060 | EUR | | | | |
| 910070 | EUR | | | | |
| 918870 | Afronding eenmalige kosten EUR | | | | |
| 918880 | Overige eenmalige kosten EUR | | | | |
| 919990 | Totaal eenmalige kosten EUR | EUR | | N | |
| 929990 | Uitvoeringskosten | EUR | | N | |
| 939990 | Algemene kosten | EUR | | N | |
| 949990 | Winst en risico | EUR | | N | |
| 95 | STELPOSTEN | | | | |
| 950010 | Stelpost kleine werkzaamheden. | EUR | 10.000,00 | V | |
| 950020 | Stelpost aanpassingen toegang V. Alkemadelaan. | EUR | 12.500,00 | V | |
| 950030 | Stelpost aanpassingen terreinverlichting | EUR | 7.500,00 | V | |
| | Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen | | | | |
| | Gedaan te | | | | |
| | De 20.. | | | | |
| | De inschrijver(s), | | | | |

| | | |
|-----------------|---|-----------|
| Deel 0 | Totstandkoming van de overeenkomst | 3 |
| 01 | AANBESTEDENDE DIENST | 4 |
| 02 | PROCEDURE | 4 |
| 03 | INLICHTINGEN | 4 |
| 04 | INSCHRIJVING | 4 |
| 05 | INSCHRIJVINGSSTAAT | 4 |
| 06 | AANBESTEDING | 4 |
| 07 | OPDRACHT | 4 |
| | | |
| Deel 1 | Algemeen | 5 |
| 01 | OPDRACHTGEVER | 6 |
| 02 | DIRECTIE | 6 |
| 03 | LOCATIE | 6 |
| 04 | ALGEMENE BESCHRIJVING | 6 |
| 05 | TIJDSBEPALING | 6 |
| 06 | ONDERHOUDSTERMIJN | 6 |
| 07 | KWALITEITSBORGING | 6 |
| 08 | ONDERAANNEMERS | 6 |
| 09 | VRIJWARING | 7 |
| 10 | OVEREENKOMST | 7 |
| | | |
| Deel 2.1 | Algemene gegevens | 9 |
| 01 | TEKENINGEN | 10 |
| 02 | PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN | 10 |
| 03 | KWALITEITSBORGING | 10 |
| 04 | BIJLAGEN | 10 |
| 10 | TOEGANGSREGELING | 10 |
| | | |
| Deel 2.2 | Nadere beschrijving | 11 |
| 1 | FASE 1: PARKEERTERREIN ZUID- WESTZIJDE GEBOUW | 13 |
| 11 | OPBREKEN | 13 |
| 12 | GRONDWERK | 13 |
| 13 | RIOLERING | 14 |
| 14 | VERHARDINGEN | 16 |
| 1401 | KANTOPSLUITINGEN EN GOTEN | 16 |
| 1402 | ELEMENTENVERHARDING | 17 |
| 2 | FASE 2: VERHARDING OOST- EN WESTZIJDE GEBOUW | 18 |
| 21 | OPBREKEN | 18 |
| 22 | GRONDWERK | 19 |
| 23 | KABELS EN LEIDINGEN | 20 |
| 231 | RIOLERING | 20 |
| 232 | OVERIGE KABELS EN LEIDINGEN | 22 |
| 24 | VERHARDINGEN | 22 |
| 241 | KANTOPSLUITINGEN | 22 |
| 242 | ELEMENTENVERHARDINGEN | 23 |
| 25 | MARKERINGEN | 25 |
| 26 | TERREINMEUBILAIR | 26 |
| 3 | FASE 3: PLEIN LANGS V ALKEMADELAAN | 27 |
| 31 | OPBREKEN | 27 |
| 32 | GRONDWERK | 28 |
| 33 | RIOLERING | 29 |
| 34 | VERHARDINGEN | 31 |
| 3401 | KANTOPSLUITINGEN | 31 |
| 3402 | ELEMENTENVERHARDINGEN | 31 |
| 36 | TERREINMEUBILAIR | 33 |
| 4 | FASE 4: WEG LANGS GEBOUWEN 101, 196-199. | 34 |
| 41 | OPBREKEN | 34 |
| 42 | GRONDWERK | 34 |
| 43 | KABELS EN LEIDINGEN | 35 |
| 431 | RIOLERING | 37 |
| 44 | VERHARDINGEN | 37 |
| 4401 | KANTOPSLUITINGEN | 37 |
| 4402 | ELEMENTENVERHARDINGEN | 38 |
| 46 | TERREINMEUBILAIR | 39 |
| 5 | FASE 5: BINNENTERREIN | 39 |
| 52 | GRONDWERK | 39 |
| 53 | KABELS EN LEIDINGEN | 40 |

| | | |
|------|--|----|
| 54 | VERHARDINGEN | 42 |
| 56 | TERREINMEUBILAIR | 43 |
| 6 | FASE 6: VERHARDING NOORDZIJDE GEBOUW | 44 |
| 61 | OPBREKEN | 44 |
| 62 | GRONDWERK | 45 |
| 64 | VERHARDINGEN | 46 |
| 6401 | KANTOPSLUITING | 46 |
| 6402 | ELEMENTENVERHARDING | 47 |
| 65 | GROENVOORZIENINGEN | 49 |
| 6501 | BODEMVERBETERING | 49 |
| 6502 | TOEVOEGEN MYCORRHIZA ROND KLUIT VAN PINUS EN ALNUS | 50 |
| 6503 | ONDERGRONDSE KLUITVERANKERING | 50 |
| 6504 | BEWATERINGSSYSTEEM | 50 |
| 6505 | LEVEREN EN AANPLANTEN BEPLANTINGEN | 51 |
| 66 | TERREINMEUBILAIR | 52 |
| 7 | TERREINVERLICHTING | 54 |
| 70 | VOORBEREIDING | 54 |
| 71 | GRONDWERK | 54 |
| 72 | KABELSWERK | 54 |
| 73 | VERLICHTINGSOBJECTEN | 55 |
| 8 | ALGEMENE WERKZAAMHEDEN | 58 |
| 801 | TER BESCHIKKINGSTELLEN | 58 |
| 802 | ONDERZOEKEN EN REVISIE | 59 |
| 9 | STAARTPOSTEN | 60 |
| 91 | EENMALIGE KOSTEN | 60 |
| 95 | STELPOSTEN | 60 |

| | | |
|---------------|---|-----------|
| Deel 3 | Bepalingen | 61 |
| 01 | ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN | 62 |
| 01 01 | ALGEMENE BEPALINGEN | 62 |
| 01 03 | BETALINGSREGELING:AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN | 64 |
| 01 04 | BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING | 65 |
| 01 05 | BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES | 65 |
| 01 07 | ZEKERHEIDSTELLING | 65 |
| 01 09 | KABELS EN LEIDINGEN | 66 |
| 01 11 | VERBAND MET ANDERE WERKEN | 66 |
| 01 12 | MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER | 66 |
| 01 13 | KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN | 66 |
| 01 14 | BOUWSTOFFEN | 67 |
| 01 17 | VRIJGEKOMEN MATERIALEN | 69 |
| 01 19 | ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN | 69 |
| 01 72 | TOEGANGSREGELING | 69 |
| 01 73 | HULPMIDDELEN VAN DE OPDRACHTGEVER | 72 |
| 01 74 | RESTMATERIALEN | 73 |
| 01 75 | VEILIGHEID | 73 |
| 01 76 | BESTEKSADMINISTRATIE | 73 |
| 01 78 | REVISIETEKENINGEN TERREINBIJZONDERHEDEN | 74 |
| 01 79 | MILIEUZORG | 74 |
| 22 | TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN | 74 |
| 22 02 | EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN | 74 |
| 22 03 | INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN | 75 |
| 22 05 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN | 75 |
| 25 | TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK | 75 |
| 25 12 | EISEN EN UITVOERING RIOLERING | 75 |
| 25 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES RIOLERINGEN | 75 |
| 25 16 | BOUWSTOFFEN RIOLERINGEN | 76 |
| 28 | TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSLAGEN | 76 |
| 28 02 | EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN | 76 |
| 28 12 | EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL | 76 |
| 28 16 | BOUWSTOFFEN LAGEN VAN STEENMENGSEL | 76 |
| 31 | TECHNISCHE BEPALINGEN WEGVERHARDINGEN II | 77 |
| 31 42 | EISEN EN UITVOERING STRAATWERK | 77 |
| 31 43 | INFORMATIE-OVERDRACHT, STRAATWERK | 77 |
| 31 45 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, STRAATWERK | 78 |
| 31 46 | BOUWSTOFFEN | 78 |
| 32 | TECHNISCHE BEPALINGEN WEGBEBAKENING | 78 |
| 32 13 | INFORMATIE-OVERDRACHT, MARKERINGEN | 79 |
| 32 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES MARKERINGEN | 79 |
| 51 | TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN | 79 |

| | | |
|-------|---|----|
| 51 02 | EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN | 79 |
| 51 06 | BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN | 80 |
| 61 | TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD | 80 |
| 61 02 | EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD | 80 |
| 62 | VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING. | 81 |
| 62 02 | EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN | 81 |

