



's-Hertogenbosch



BESTEK EN VOORWAARDEN RAW OVEREENKOMST

Woonrijpmaken De Groote Wielen - de Lanen fase 2

Besteknummer : 012 - 2019

Versie : 1.0
Statusbestek : DEFINITIEF
Datum bestek : 31-05-2021
Projectnummer : NL-HtGH-PMSW-121

Opgesteld door : J. Baert
Gecontroleerd door : S. Fliervoet

GEMEENTE 'S-HERTOGENBOSCH.

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

Gemeente 's-Hertogenbosch, het College van Burgemeester en Wethouders
Afdeling Projectmanagement en Voorbereiding
Bezoekadres : Wolvenhoek 1 te 's-Hertogenbosch
Postadres : Postbus 12345, 5200 GZ 's-Hertogenbosch
Telefoonnr. : 073 - 615 96 39

1.02 DIRECTIE

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever aan de opdrachtnemer mededelen wie er als directie, als bedoeld in paragraaf 3 lid 4 van de U.A.V. 2012, zal optreden.

1.03 LOCATIE

De uit te voeren werkzaamheden vinden plaats in het noordelijk deel van de Lanen, in de gemeente 's-Hertogenbosch.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

- Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
- Opruimwerkzaamheden;
- Opnemen van openverhardingen;
- Opnemen kantopsluitingen;
- Verrichten van (cultuurtechnisch)grondwerkzaamheden;
- Leveren en aanbrengen van rioleringen;
- Leveren en aanbrengen kantopsluitingen;
- Leveren en aanbrengen van gesloten verhardingen;
- Leveren en aanbrengen van open verhardingen;
- Leveren en aanbrengen van bomen en beplanting;
- Leveren, aanbrengen en verrichten van groenwerkzaamheden;
- Verrichten van nazorg en onderhoudswerkzaamheden;
- Toepassen van tijdelijke verkeersmaatregelen;
- Het leveren van elementenverhardingen en kantopsluitingen vervaardigd van 'duurzaam beton' ;
- Bijkomende werkzaamheden

Deze werken zijn samengevoegd omdat de werkzaamheden in veel kleine fases worden uitgevoerd. De fases ontstaan doordat de werkzaamheden het opleveren van de woningbouw volgt. In de looptijd van het bestek wordt ervan uit gegaan dat de werkzaamheden in meerdere fasen moeten worden uitgevoerd.

1.05 TIJDSBEPALING

De wijze waarop (deel)opleveringen, het onderhoud en overdracht geregeld zijn is ondermeer volgend op de planning van de bouw ontwikkelaars zoals deze ten tijde van het schrijven van dit bestek bekend zijn. Wijzigingen in deze planning geven geen aanleiding tot verrekening.

De aannemer dient rekening te houden met:

- Na (deel)oplevering van de woningbouw dient de erfgrandsband, met een minimale lengte van 25m1, geleverd en aangebracht te worden.
- Na het leveren en aanbrengen van de erfgrandsband dient de aannemer rekening te houden met een periode van ca. 1 maand alvorens het overige straatprofiel (met een minimale lengte van 25m1) kan worden geleverd en aangebracht.

Startdatum van het werk is 1 augustus 2021. De einddatum van het werk is afhankelijk van de (deel)opleveringen van de bouwontwikkelaars. De aannemer dient rekening te houden met een looptijd van het bestek van 3 jaar.

Oplevering conform UAV paragraaf 10:

Het werk zal in delen opgeleverd worden. De minimale hoeveelheid werk om in aanmerking te komen voor oplevering is als volgt bepaalt:

- straatwerk lengte minimaal 25 m straatprofiel.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt voor civiel technische werkzaamheden 6 maanden.

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt voor groen werkzaamheden 12 maanden.

PAR

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.

1.08 OPNEMING EN GOEDKEURING

Anders dan vermeld in paragraaf 12 lid 2 van U.A.V. 2012 dient te worden gelezen: Het in het eerste lid bepaalde lijdt uitzondering indien sprake is van een gebrek dat bij de opnemings van het werk redelijkerwijs door de directie niet onderkend had moeten worden. De gemeente wil dat de opdrachtnemer aansprakelijk blijft voor zijn gebreken zonder dat opdrachtnemer een beroep kan doen op falend toezicht door de gemeente tijdens de uitvoering van het werk.

1.09 BESTEKSWIJZIGINGEN

In afwijking van paragraaf 36 lid 5 UAV 2012 heeft de aannemer geen aanspraak op verrekening van meerwerk als een opdracht tot bestekswijziging niet schriftelijk aan de aannemer is opgedragen. Een opdracht tot bestekswijziging kan ook uit een verslag van een bouwvergadering blijken, mits het betreffende verslag door de gemeente is opgesteld of ondertekend. Gemeente wil meer grip hebben op het verstrekken van meerwerk

1.10 VARIANTEN VAN DE INSCHRIJVER

Varianten van de inschrijver worden NIET toegestaan.

1.11 BESLECHTING VAN GESCHILLEN

Partijen leggen hun geschillen zoals omschreven in paragraaf 49 lid 2 van de U.A.V. 2012 niet ter beslechting voor aan de Raad van Arbitrage voor de Bouw. In afwijking van het gestelde in paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 leggen partijen geschillen ter beslechting voor aan de bevoegde civiele rechter te 's-Hertogenbosch, tenzij partijen schriftelijk arbitrage overeenkomen. Vanwege de technische benadering van de Raad van Arbitrage in geschillen, wil de gemeente dat juridische geschillen door de gewone rechter worden beslecht. Ook vanwege proceseconomische redenen wordt de gewone rechter verkozen boven de Raad van Arbitrage.

Op deze aanbesteding is het Nederlands recht van toepassing.

1.12 PAST PERFORMANCE

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'past performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer. Deze informatie komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'. Deze database kan gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht 'uit de hand'. De gedragscode voor het gebruik van deze past performance systematiek is paritair tot stand gekomen.

Voor de systematiek van Past Performance zal de Opdrachtgever gebruik maken van de systematiek van het CROW. Informatie over de systematiek is na te lezen op de website van het CROW: <<https://www.crow.nl/past-performance>>.

Bij de start van de opdracht zal de Opdrachtgever de aanpak van de Past Performance met de Opdrachtnemer bespreken.

1.13 DUURZAAM BETON

Voor duurzaam beton zijn de eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de CO2-emissie. Eveneens zijn er eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijgekomen materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit van producten te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen. Na afloop van het project dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever.

Voor de procedure van de informatie overdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie de bijlagen onder 04 BIJLAGEN van deel 2.1. van dit bestek.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek. nr.:	Omschrijving:	Datum:	Wijzigingsdatum
01	Woonrijpmaken (in 9 bladen)	26-05-2021	-
02	Dwarsprofielen (in 2 bladen)	26-05-2021	-
03	Details (in 1 blad)	26-05-2021	-

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**1. PEILEN:**

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op bestektekening(en) aangegeven. De gemeente zorgt ervoor dat u kunt beschikken over NAP hoogtepeilmerken. De gemeentelijke hoogtepeilmerken kunt u raadplegen via <https://www.s-hertogenbosch.nl/fileadmin/Website/Ondernemer/Bouwen_vestigen/Geo_informatie/Peilmerken_overzicht.pdf> De landelijke hoogtepeilmerken kunt u raadplegen via <<http://pdokviewer.pdok.nl/>> kaartlaag NAPinfo

2. HOOFDAFMETINGEN:

De aannemer zorgt zelf voor de juiste maatvoering. De opdrachtgever kan de collega's van bureau Geo-Informatie inschakelen voor het uitvoeren van controlemetingen. In voorkomende gevallen wordt Geo-Informatie ook ingeschakeld voor het uitvoeren van extra (controle) metingen zoals het aanbrengen van enkele hoofdgrondslagpunten of aanbrengen van enkele hoofdmaatvoeringpunten. Deze werkzaamheden worden alleen uitgevoerd op uitdrukkelijk verzoek van de gemeentelijk projectleider.

3. KADASTRALE GRENZEN EN CONSTATERINGEN:

De kadastrale grenzen in een bestekstekeningen hebben een bepaalde (on)nauwkeurigheid variërend van enkele centimeters tot een aantal decimeters. Indien u twijfelt over de juistheid van deze grenslijnen dient u dit te melden bij de gemeentelijk projectleider. Daarnaast vragen wij u ook om situaties te melden waar vermoedelijk sprake is van onrechtmatig gebruik van gemeentegrond.

4. AANVULLENDE GEODATA:

Aanvullende gegevens zoals topografische ondergronden, luchtfoto's en dergelijke zijn beschikbaar via gemeentelijke en landelijke open data bronnen. Zie onder andere:
<<https://www.s-hertogenbosch.nl/ondernemer/bouwen-en-vestigen/geo-informatie.htm>>
<<http://pdokviewer.pdok.nl/>>

03 KWALITEITSBORING

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

1. Controleren van de verkeersmaatregelen, afzettingen en omleidingen;
2. Controleren van de boombescherming (zie artikel 61.12.03 in deel 3 van dit bestek);
3. Controleren van de rioolinspectie van nieuw gelegde hoofdriolering;
(deze rioolinspectie dient door de aannemer te geschieden zo spoedig mogelijk na de aanleg en aanvullen van het gelegde hoofdriool en dient binnen 4 werkdagen door de directie te zijn ontvangen. Na ontvangst dient de inspectie binnen 2 dagen gecontroleerd te zijn door de directie. Indien er onvolkomenheden uit de inspectie volgen dient de aannemer een herstelplan in te dienen ter goedkeuring bij de directie.
4. Controleren van de verdichting en profiel zandbaan vooraf aan het aanbrengen van de puinfundering;
5. Controleren van de puinfundering op verdichting en profiel voor het aanbrengen van de asfaltverhardingen;
6. Controleren van de voorgaande asfaltverharding, vereiste dikte en samenstelling vóór het aanbrengen van een volgende kleeflaag;
7. Het beoordelen van de bomengranulaat, bomenzand en teelgrond op gestelde kwaliteits eisen op de projectlocatie.
8. Het beoordelen van de volume van het plantgat voor het verwerken van de bouwstoffen.
9. Het keuren van bomen op de kwekerij
10. Het keuren van hagen, heesters, bodembedekkers, vaste planten en overig plantmateriaal niet zijnde bomen bij levering op de projectlocatie.
11. Het beoordelen van het aangebrachte beluchtingssysteem bij bomen .
12. De aangebrachte kunstofinlage over de grondverbetering bestaande uit bomengranulaat.

Tevens dient de aannemer rekening te houden met:

- kwaliteitsborging 'duurzaam beton' conform artikel 01.20.04 lid 04 van dit bestek;

Aanvullingen hierop worden door de directie schriftelijk meegedeeld aan de aannemer uiterlijk bij de acceptatie van het (deel)kwaliteitsplan.

PAR

Indien de aannemer geen kwaliteitssysteemcertificaat heeft deze stoppunten benoemen in het bestekkeuringsplan (toegevoegd bij het bestek)

04 BIJLAGEN

De volgende inschrijvingsdocumenten behoren tot het bestek:

Bijlage 03: Uniforme Eigen verklaring aanbestedingsprocedures
Bijlage 05: Referentie rapportage
Bijlage 06: Bankgarantie
Bijlage 07: Verklaring volmacht
Bijlage 08: Boombescherming tijdens uitvoering
Bijlage 10: Specificatie formulier RAW-bijdrage
Bijlage 11: Veiligheids-en Gezondheidsplan (V&G-plan)
Bijlage 12: Bestekskuringsplan
Bijlage 13: Grondbalans
Bijlage 14: Plantlijst
Bijlage 19: Straatwerkplan
Bijlage 24: Grondwateronttrekkingsbestand (excel bestand)
Bijlage 35: Nazorgrapportage
Bijlage 42: Afhandeling schades aan bomen
Bijlage 60: Leidraad Flora- en Fauna gemeente 's-Hertogenbosch
Bijlage 61: Verantwoordingsdocument toepassing leidraad
Bijlage 63: In zes stappen digitaal inschrijven op TenderNed
Bijlage 66a: Polisvoorwaarden CAR gemeente s'-Hertogenbosch
Bijlage 66b: Schademeldprocedure CAR definitief gemeente 's-Hertogenbosch

Bijlagen Duurzaamheid Beton:

Moederbestek_beton_procedure_informatie_overdracht_04042018
Moederbestek_beton_productblad_betonstraatstenen_15-25_04042018
Moederbestek_beton_productblad_betontegels_15-25_04042018
Moederbestek_beton_productblad_betonbanden_15-25_04042018
Moederbestek_beton_productblad_betonbuizen_00-00_04042018
Moederbestek_beton_productblad_betonputten_00-00_04042018
Moederbestek_beton_productblad_grasbetontegels_15-25_04042018
Moederbestek_beton_productblad_stelbeton_20-11_04042018
Moederbestek_beton_productblad_fietspad_gestort_beton_30-22_04042018
Moederbestek_beton_productblad_keerwanden_00-00_04042018
Moederbestek_beton_productblad_stapelblokken_30-00_04042018

A. Tekening kabels en leidingen

05 GRONDMECHANISCHE GEGEVENS

De bodemopbouw is als volgt :

- 0 tot 1 m - maaiveld; opgebracht zand, bodemkwaliteitskaart schoon
- 1 tot 2,5 m - maaiveld grond, bodemkwaliteitskaart schoon
- 2,5 m - maaiveld en dieper, zand, bodemkwaliteitskaart schoon

Vanaf voormalig maaiveld is ca. 1 meter zand aangebracht t.b.v. de ophoging van het terrein.

06 MILIEUHYGIENISCHE GEGEVENS

Bouwstoffen welke moeten voldoen aan bepalingen van uit het besluit bodemkwaliteit zijn in de staat van deel 2.2 aangeduid met de categorieaanduiding van het besluit bodemkwaliteit.

Bouwstoffen: Aanduiding:

grond: vrij toepasbaar, wonen, industrie, niet toepasbaar;
overige niet vormgegeven: vrij toepasbaar, wonen, industrie, niet toepasbaar en bijzondere categorie;
overige vormgegeven: vrij toepasbaar, wonen, industrie, niet toepasbaar en bijzondere categorie

07 WATERSTANDEN

De gemiddelde grondwaterstand bedraagt ca. 1,90 m+ NAP.

Afwijkingen op deze grondwaterstand zijn geen reden tot verrekening.

PAR

08 TRANSPORTROUTES

Voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal is het niet toegestaan van de volgende routes en/of wegen gebruik te maken:

- Definitief ingerichte en opgeleverde onderdelen van de Lanen
- brug over de Groote Wielenplas in het verlengde van de Vlietdijk

Voor het aan- en afvoer van materieel en materiaal, maar ook (grond)transport van en naar "gronddepot de Groote Wielen" dienen de volgende wegen te worden gebruikt:

- de Blauwe Sluisweg
- Hustenweg

09 FASERING EN UITGANGSPUNTEN

Rekeninghoudend met versnipperd opbreken en aanleggen van minimaal 25m per keer. De fasering is afhankelijk van de oplevering woningbouw. De aannemer dient er vanuit te gaan dat er geen continuïteit in de uitvoering is.

Opgeleverde woningen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn door middel van loopschotten en/of (tijdelijke) verharding.

De aannemer dient rekening te houden met het gefaseerd leveren en aanbrengen van bomen, heesters, hagen en overig plantmateriaal. De te leveren bomen, heesters, hagen en overige beplanting dienen gefaseerd te worden afgeroepen. Het opkuilen van plantmateriaal dient zoveel mogelijk beperkt te worden. De aannemer dient er vanuit te gaan dat er geen continuïteit in de uitvoering is.

Groen wordt aangebracht in overleg met de directie in de periode van eind november tot half maart.

10 OPSLAG MATERIAAL EN MATERIEEL

Een werkdepot kan worden ingericht op aanwijz van de directie.

Rekening houdend met een transportafstand van 2km, enkele reis.

11 BELANGRIJKE ADRESSEN

Gemeentewerf "Maashoeve"

Belgeren 10

5235 AM 's-Hertogenbosch

Telefoon : 073 - 615 31 59

Telefax : 073 - 615 31 62

Email : wijkbeheer-noord@s-hertogenbosch.nl

Gronddepot "Kloosterdonk"

Poeldonkweg 35

5216 JX 's-Hertogenbosch.

Email: gronddepotkloosterdonk@s-hertogenbosch.nl

Het gronddepot is niet continu bemand.

Om grond te halen en/of te brengen vanaf/naar gronddepot Kloosterdonk dient u een acceptatie- en leverbewijs aan de poort te laten zien. Dit document wordt na opdrachtverlening verstrekt.

13 VERGUNNING

Voor de werkzaamheden bedoeld in dit bestek zijn de volgend vergunningen aangevraagd en afgegeven die vallen binnen de omgevingsvergunning:

- Grondwater onttrekkings vergunning

16 DUURZAAM BETON

- Betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 83.06.01 van dit bestek. Bijbehorende betonnen hulpstukken zijn vrijgesteld van deze eis.

- Betonstraatstenen en betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 83.06.01 van dit bestek.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
11								AAN TE LEVEREN PLANNEN			
1110								<u>TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN</u>			
111020	623001							Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: het maken van tekeningen t.b.v. alle verkeersmaatregelen welke benodigd zijn voor uitvoering van de werkzaamheden, per werkfase, voor dit bestek, conform de gestelde eisen CROW 96a / 96b Digitale ondergrond beschikbaar in Microstation V8 DGN-formaat 1 Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes 1 Aantal uit te werken fases: 12 4 Tekeningen aanleveren op schaal 1: 100 1 Formaat van de tekeningen: A - formaat 1 Tekeningen uitwerken in kleur 4 Tekeningen analoog en digitaal aanleveren Aantal afdrukken in kleur per tekening: 2x Tekeningen aanleveren in CAD- en PDF-formaat. De tekeningen dienen gelezen en verwerkt te kunnen worden in Microstation laatste versie (DGN, DWG). De tekeningen dienen minimaal 4-weeken voor aanvang van de werkzaamheden ter acceptatie te worden ingediend bij de directie. (zie 01.13.08 in deel 3)	EUR		N
111030	620099							Opstellen plan van aanpak Betreft: De aannemer dient een plan van aanpak ter goedkeuring indienen aan de directie. In het plan van aanpak dient de aannemer in te gaan op de impact van de specifieke uitvoeringswijze (o.a. aan- en afvoer van materiaal en materieel) op verkeershinder, parkeervoorzieningen voor de bewoners en eigen personeel, maatregelen om hinder te beperken, invulling van de coördinatie en wijze van afstemmen met hulpdiensten, wegbeheerder, evenementen etc. Doelstelling van de aanbesteder is dat een zo gering mogelijke kans op hinder tijdens de uitvoering optreedt. In het plan van aanpak dient de aannemer in te gaan op de impact van de specifieke uitvoeringswijze op bestaande bebouwing, geluidsoverlast, trillingen, stofoverlast, maatregelen om de kans op schade en overlast te voorkomen of beperken, etc. Het plan van aanpak binnen één week na opdracht ter acceptatie indienen bij de directie.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1120							<u>VRIJGEKOMEN MATERIALEN</u>			
112010	610099						Opstellen plan "Vrijgekomen materialen" Betreft: opstellen van plan "Vrijgekomen materialen" als bedoeld in par. 01.17.07 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen 2015. Het plan "Vrijgekomen materialen" binnen 1 week na opdracht ter acceptatie indienen bij de directie. Wijzigingen in het plan "Vrijgekomen materialen" dienen direct schriftelijk aan de directie worden gemeld.	EUR		N
1130							<u>VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN</u>			
113010	610099						Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase Betreft: opstellen en bijhouden van V&G-plan Uitvoeringsfase als bedoeld in par. 01.19 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 resp. de Arbo wetgeving Het V&G-plan Uitvoeringsfase binnen één week na opdracht ter acceptatie indienen bij de directie. Wijzigingen in het plan "V&G Plan Uitvoeringsfase" dienen direct aan de directie te worden gemeld.	EUR		N
1140							<u>WERKPLAN BESTRATINGSWERK</u>			
114010	314199						Opstellen straatwerkplan Betreft: kosten voor het opstellen en bijhouden van een straatwerkplan. Het straatwerkplan binnen één week na opdracht ter acceptatie indienen bij de directie. Wijzigingen in het straatwerkplan dienen direct aan de directie te worden gemeld. Bijlage 19 is van toepassing. De aannemer dient optimaal rekening te houden met machinaal aanbrengen van open verharding.	EUR		N
1160							<u>DIVERSE OVERIGE PLANNEN</u>			
116010	619999						Opstellen en indienen planning Betreft: kosten voor het opstellen en indienen van een planning voor het uit te voeren werk conform het bepaalde in artikel 01.13.06 van de Standaard RAW bepalingen (Standaard 2015) en het bepaalde in artikel 01.13.08 in deel 3 van dit bestek. De planning dient uiterlijk 15 dagen na gunning te worden ingediend bij de directie.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
12							VOORBEREIDEND ONDERZOEK				
1220							<u>PROEFSLEUVEN</u>				
122010	010801						Graven proefsleuf. Betreft: het graven van proefsleuven voor localiseren van kabels en leidingen incl. vastleggen gegevens op tekening en digitale foto. Situering: nader in overleg met de directie te bepalen Opbouw van de ondergrond: zand . klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m Lengte per sleuf ca. 2,00 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	st	20,00	V	
13							ALGEMENE TERREIN WERKZAAMHEDEN				
1310							<u>OPSCHONEN TERREIN</u>				
131010	610199						Schonen terrein (ton). Betreft: opnemen en afvoeren van zwervuil gedurende de looptijd van het werk. Situering: verspreid over het terrein binnen de werkgrenzen. Te schonen oppervlakte: ca. 555 are Aard van het te verzamelen vuil: zwerfvuil, huisvuil, puin, bouwmaterialen, etc. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Stortkosten dienen verrekend te worden op stelpost 950020	ton	10,00	V	
1340							<u>TIJDELIJK DEPOT</u>				
134010	610199						Toepassen tijdelijk werkdepot. Betreft: bestaand depot t.b.v. opslag materialen. Situering: Binnen de werkgrenzen, exacte locatie in overleg met de directie. Opbouw depot: - afmeting maximaal 20 x 40 m; - rondom bestaand depot aanbrengen tijdelijke afrastering van bouwhekken: bestaat uit een lichte constructie van stalen elementen voorzien van gaasbescherming op betonnen of kunststof poeren. Hekwerk voorzien van schoorpalen tegen omwaaien, omtrekken en/of omduwen. - hoogte minimaal 2,00 meter; - verbindingen ter keuze aannemer; - voorzien van borden "verboden toegang voor onbevoegde art. 461w.v.s. " per 50 m1 minimaal 1 bord per hekzijde, bij langere afstanden dan 50 m1, om de 50m1 een bord plaatsen; - instandhouden depot gedurende de uitvoeringsduur.	st	1,00	V	
								m1			120,00 I
								st			4,00 I
134020	610199						Opruimen depot. Betreft: het opruimen van het tijdelijk werkdepot volgens bestekspostnr. 134010. Situering: Zie bestekspostnr. 134010 Oppervlak ca. 800 m2 Vrijgekomen puin dienen te worden vervoerd naar een door de opdrachtgever erkende be-/ verwerkingsinrichting.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
134030	222105							Stort-/acceptatiekosten komen ten laste van de aannemer.				
								Spitten of ploegen.	are	8,00	V	
								Betreft: spitten van de ondergrond tijdelijk depot volgens bestekspostnr. 134010				
								Situering: zie bestekspostnr. 134010				
								Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2	m2			800,00
								Talud van 1 : 2 of steiler				
								Bewerkingsdiepte: 0,40 m				
15								COORDINATIE WERKZAAMHEDEN DERDEN				
1510								<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN</u>				
151010	356099							Coördineren van door derden uit te voeren werkzaamheden				
								Betreft: het coördineren van de derden uit te voeren werkzaamheden gedurende de looptijd van het werk.				
								Werkzaamheden bestaan uit:				
								- Groenwerkzaamheden				
								- Uitvoering nutspartijen				
								- Afroepen straatpotten bij de betreffende nutspartijen				
								- Openbare verlichting aanbrengen en werkzaamheden				
								- Afstemming met bouwers / ontwikkelaars				
1511								<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN</u>				
151110	610199							In kennis stellen aan- en omwonenden	EUR		N	
								Betreft: op stellen brief of brieven betreffende de werkzaamheden welke de aannemer gaat verrichten.				
								Situering: aan- en omwonenden en bedrijven in directe omgeving en direct belanghebbenden.				
								Kennisgeving op briefpapier van de aannemer.				
								Brief ter acceptatie aan de directie voorleggen.				
								Berichtgeving zo vaak herhalen als nodig volgens planning aannemer.				
								Minimaal te vermelden:				
								- Aard en omschrijving van de werkzaamheden				
								- Uitvoeringsperiode				
								- Bereikbaarheid van woningen en bedrijven				
								- Naam en telefoonnummer uitvoerder				
								- Naam en telefoonnummer opzichter				
								- Naam en telefoonnummer aanspreekpersoon van de opdrachtgever.				
								Inclusief het instandhouden van de communicatie van alle betrokken partijen				
								Inclusief logboek bijhouden van op- en/of aanmerkingen, klachten en klachtenafhandeling.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
16							VERKEERSMAATREGELENWERKZAAMHEDEN				
1610							<u>Toepassen afzettingen</u>				
161010	621099						Toepassen afzetting(en) Ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden Betreft: het zo vaak als nodig is per fase afzetten van het werkvak. Situering: werkgebied Betreft het aanbrengen, instandhouden,verplaatsen en verwijderen. Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
1613							<u>Toepassen omleidingsroutes</u>				
161310	620301						Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: uitvoering van de werkzaamheden. Betreft : leveren, aanbrengen en instandhouden tekstborden Volgens bestekspostnr.: 111020 Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). conform bestekspostnr. 1110 e.v. Omleidingsroute op enkelbaansweg De route wordt aangegeven door: gele borden met zwarte cijfers of letters, teksten in overleg met de directie 1 Met materiaal van de opdrachtgever	EUR		N	
1614			3				<u>Toepassen vooraankondigingen</u>				
161410	620399		1				Toepassen vooraankondigingen Betreft : het leveren, aanbrengen en instandhouden van tekstborden Situering: conform faseringsplan beschreven in bestekspostnr. 1110 e.v. Ten behoeve van: uitvoering werkzaamheden Vooraankondiging bestaande uit 10 gele tekstborden met zwarte cijfers of letters tekst : "verkeershinder <straatnaam> vanaf <dag> <maand> 202#" Voor de duur van de gehele fase en 2 weken ervoor.	st	20,00	V	
161420	620399						Toepassen samengesteld verkeersbord Betreft : het leveren, aanbrengen en instandhouden van borden Situering: werkvak toe- en uittreding Samengesteld bord: E02 (=stopverbod) OB108 geel tekstbord met zwarte letters met de tekst "uitgezonderd hulpdiensten en werkverkeer" OB304(=wegsleeptregeling) Gedurende het gehele werk	st st st	20,00	V	20,00 20,00 20,00
											L L L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1620								OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN			
162010	624001							Inspecteren verkeersmaatregelen. Betreft: dagelijks inspecteren en herstellen van verkeersmaatregelen Situering: verkeersmaatregelen volgens bestekspostnr. 111020 Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: keer/dag Begin werkdag om ca. 07:00 uur Eind werkdag om ca. 16:30 uur In het weekend om 09:00 uur en om 17:00 uur Toestanden en aanpassingen vastleggen in weekrapporten, voorzien van datum, tijdstip en naam van controleur / inspecteur Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 2 keer/dag Begin werkdag om ca. 07:00 uur Eind werkdag om ca. 16:30 uur In het weekend om 09:00 uur en om 17:00 uur Toestanden en aanpassingen vastleggen in weekrapporten, voorzien van datum, tijdstip en naam van controleur / inspecteur	EUR		N
2								GRONDWERKZAAMHEDEN			
200010	620499							- Er is gerekend met vaste m3 Melden van toepassen van grond binnen dit contract Het toepassen van grond binnen dit contract moet u 5 werkdagen voor de toepassing melden bij www.meldpuntbodemkwaliteit.nl Dit is wettelijk verplicht voor meer dan 50m3 schoon of meer dan 0 m3 verontreinigde grond. U dient een kopie van de melding te mailen naar opdrachtgever / directie (e-mail van projectleider of wellicht afdeling milieu). Deze melding zal door de opdrachtgever gecontroleerd worden en binnen ## werkdagen op gereageerd worden. Indien deze melding niet volledig is dient de opdrachtnemer deze aan te passen bij www.meldpuntbodemkwaliteit.nl De opdrachtnemer ontvangt een boete ter grootte van € 1.000,00 (zegge: éénduizend EUR) indien: - de melding door de opdrachtnemer niet is gedaan; - de opdrachtgever een kopie niet of niet tijdig (5 werkdagen voor toepassing) ontvangt. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
21								GROND ONTGRAVEN			
210010	220101							Grond ontgraven uit cunet rijbaan parkeerhoven. Betreft: grond ontgraven uit cunet rijbaan parkeerhoven Situering: cunet rijbaan parkeerhoven volgens tekeningnr. 1 en profielen B en D volgens tekeningnr. 2 Grondsoort: zand vermengd met puin Vrijkomende grond vervoeren volgens bestekspostnr.: 221010 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving volgens tekening 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	380,00	V
210020	220101							Grond ontgraven uit cunet parkeervakken parkeerhoven. Betreft: grond ontgraven uit cunet parkeervakken parkeerhoven Situering: cunet parkeervakken parkeerhoven volgens tekeningnr. 1 en profielen G, Y, Z-F en Z-G volgens tekeningnr. 2 Grondsoort: zand vermengd met puin Vrijkomende grond vervoeren volgens bestekspostnr.: 221010 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving volgens tekening 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	318,00	V
210030	220101							Grond ontgraven uit berm t.b.v. greppel Betreft: grond ontgraven uit berm t.b.v. greppel Situering: ter plaatse van greppels naast rijbanen volgens tekeningnr. 1 en profielen H, L en V volgens tekeningnr. 2 ten behoeve van verwerken klei in greppel ca. 0,65 m3/m Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving volgens tekeningnr. 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,25 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Zand afvoeren volgens bestekspostnr. 221010	m3	585,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
210040	220101							Grond ontgraven uit berm t.b.v. greppel Betreft: grond ontgraven uit berm t.b.v. greppel Situering: ter plaatse van greppels naast rijbanen volgens tekeningnr. 1 en profielen H, L en V volgens tekeningnr. 2 ten behoeve van definitieve situatie ca. 0,25 m3/m Grondsoort: klei, aangevuld volgens bestekspostnr. 230020 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving volgens tekeningnr. 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,25 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Klei afvoeren volgens bestekspostnr. 221020	m3	225,00	V
210050	220421							Profilieren van oppervlakken. Betreft het profilieren van maaiveld t.b.v. wadi, waar verwacht wordt geen grond af- of toegevoerd dient te worden Situering: wadi oostelijk gebied, volgens tekeningnr. 2 Grondsoort: gemengde grond Gerekend is met een waterstand N.A.P. 1.90 m + Oppervlakken boven water Oppervlakken: afschot ca. 10% Taludlengte gemiddeld 3,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	460,00	V
210060	220101							Grond ontgraven uit cunet t.b.v. fietspad Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. fietspad Situering: nieuw fietspad ten oosten van de Koornwaardlaan volgens tekeningnr. 1 Grondsoort: zand Vrijkomende grond vervoeren volgens bestekspostnr. 221010 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel Z-K volgens tekeningnr. 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,20 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	350,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
22								GROND VERVOEREN			
221								GROND VERVOEREN VAN WERK NAAR DEPOT			
221010	220201							Grond vervoeren. Betreft: het laden en vervoeren van vrijgekomen zand naar depot de Groote Wielen Vrijgekomen volgens bestekspostnrs.: - 210010ca. 380 m3 - 210020ca. 318 m3 - 210030ca. 585 m3 - 221010ca. 350 m3 - 721210ca. 2.916 m3 - 721220ca. 3.750 m3 - 721230ca. 3.840 m3 - 721240ca. 825 m3 - 721250ca. 112 m3 Grondsoort: zand (vermengd met puin) Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer Vervoeren naar: depot de Groote Wielen en verwerken volgens bestekspostnr. 293010	m3	13.076,00	V
			2								
221020	220201							Grond vervoeren. Betreft: het laden en vervoeren van vrijgekomen klei naar depot de Groote Wielen Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210040 Grondsoort: zand vermengd met puin Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer Vervoeren naar: depot de Groote Wielen en verwerken volgens bestekspostnr. 293040	m3	225,00	V
			2								
222								GROND VERVOEREN VAN DEPOT NAAR WERK			
222010	220201							Grond vervoeren. Betreft: het laden en vervoeren van zand in zandbed naar projectlocatie Ontgraven uit depot volgens bestekspostnr. 293020 Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer Vervoeren naar: projectlocatie op ca. 2 km afstand van depot en verwerken volgens bestekspostnr. 230010	m3	625,00	V
			2								
222020	220201							Grond vervoeren. Betreft: het laden en vervoeren van klei naar projectlocatie Ontgraven uit depot volgens bestekspostnr. 293030 Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer Vervoeren naar: projectlocatie op ca. 2 km afstand van depot en verwerken volgens bestekspostnr. 230020	m3	585,00	V
			2								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
23								GROND VERWERKEN				
230010	220301							Grond verwerken in cunet. Betreft het verwerken van zand in zandbed in cunet Situering: cunetten van trottoirs, inritten en verhoogd parkeren volgens tekeningnrs. 1 en 2 Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van aanvulling Hoogte 0,15 m Zonder overhoogte Kruinbreedte 2,40 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 2 Verdichten volgens bestekspostnr. 280010	m3	625,00	V	
230020	220301							Grond verwerken in greppel Betreft: het verwerken van klei in greppel, ten behoeve van het onder juist profiel kunnen ontgraven van de definitieve greppel Grondsoort: klei, vervoerd volgens bestekspostnr. 222020 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van aanvulling Hoogte 0,40 m Zonder overhoogte Kruinbreedte 1,00 m Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Verdichten met de wielen van de kraan	m3 m3	585,00	V	585,00 I
28								VERDICHTEN ZANDBED				
280010	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft het verdichten van het zandbed Situering: zand in zandbed aangebracht in cunetten trottoirs, inritten en verhoogd parkeren volgens bestekspostnr. 230010 Grondsoort: zand in zandbed Oppervlakken: afschot 2% Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	6.950,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5				6			
29								DEPOTWERKZAAMHEDEN					
293								GROND VERWERKEN IN DEPOT					
293010	220301							Grond verwerken in depot de Groote Wielen Betreft: verwerken van grond uit werk in depot Situering: op ca. 2 km van de projectlocatie, exacte locatie op aanwijs van de directie Grondsoort: zand (vermengd met puin) Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer volgens bestekspostnr. 221010 Hoogte 4,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 135 m2 Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	13.076,00	V		
		4							m3			13.076,00	I
			1										
				5									
					1								
						1							
293020	220102							Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van zand uit depot Situering: op ca. 2 km van de projectlocatie, exacte locatie op aanwijs van de directie Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer volgens bestekspostnr. 222010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Taluds 1. : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	625,00	V		
									m3			625,00	I
		2											
			2										
						1							
							1						
293030	220102							Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van zand uit depot Situering: op ca. 2 km van de projectlocatie, exacte locatie op aanwijs van de directie Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer volgens bestekspostnr. 222020 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Taluds 1. : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	585,00	V		
									m3			585,00	I
		2											
			2										
						1							
							1						
293040	220301							Grond verwerken in depot de Groote Wielen Betreft: verwerken van grond uit werk in depot Situering: op ca. 2 km van de projectlocatie, exacte locatie op aanwijs van de directie Grondsoort: klei Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer volgens bestekspostnr. 221020 Hoogte 4,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 60 m2 Taluds 1 : 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	225,00	V		
									m3			535,00	I
		4											
			1										
				5									
					1								
						1							

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5				6			
320030	252299							Aanbrengen PVC 110 mm inclusief grondwerk Betreft: leveren en aanbrengen PVC 110 mm inclusief benodigd grondwerk Situering: ter plaatse van aan te brengen straat-, geleide- en trottoirkolken volgens tekeningnr. 1 Gerekend is met ca. 5 m per locatie In geval van uitleggers onder de funderingslaag deze aanbrengen tot tenminste 0,50m buiten de funderingslaag	m	50,00	V		
320031	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: het ontgraven van grond Situering: sleuf t.b.v. PVC leiding Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.60 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			50,00	I
			1										
				1									
					2								
						1							
							1						
320032	252201							Aanbrengen PVC-buis Betreft: leveren en aanbrengen PVC buis diameter 110 mm Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur : grijs Lengte af te leveren buize : 5 meter Incl. nylonkoord Ø 4mm met een overlengte van 1,00 m aan beide zijden Nominale middellijn 110 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m			50,00	I
			2						m			50,00	L
									m			70,00	L
				1	8								
						1							
320033	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: leveren en aanbrengen van een eindkap Gerekend met 2 stuks per 5m1 buis Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4 eindkap Nominale middellijn 110 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			20,00	I
			1						st			20,00	L
				1	8								
						1							
320034	240121							Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen grond vrijgekomen bij bestekpostnr(s). 320031 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m			50,00	I
			2										
				2									
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
33								LEVEREN EN AANBRENGEN KOLKEN				
337010	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: leveren, plaatsen en aansluiten kolk, incl. benodigde grondwerk in een molgoot van dikformaatstenen Situering: in molgoten langs rijbanen volgens tekeningnr. 2 T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen en afvlakken	st	65,00	V	
			2						m3			1,30 L
			2					Straatkolk, klasse Y Type S1360/80 GB1, P-line Holling rooster 30 mm Afmeting 450 x 350 mm Voorzien van een achteraansluiting van 160 mm Voorzien van stankscherm Rooster inlaatopeningen 520 cm2 Roosterklasse GJS 400 Zandvang > 30 dm3 Zonder vergrendeling Fabrikant: Struyk Verwo Aqua, o.g. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m	st			65,00 L
						1		Constructie: eendelig				
337020	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: leveren, plaatsen en aansluiten kolk, incl. benodigde grondwerk in geleidebanden 50/200 Situering: straatafwatering ter plaatse van geleidebanden 50/200 x 250 mm volgens tekeningnr. 1 T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen en afvlakken	st	42,00	V	
			2						m3			0,84 L
			2					Trottoirkolk, klasse Y Type TRK 2040, hoogte 900 mm Voorzien van achteraansluiting 160 mm Voorzien van stankscherm Roosteropening 300 cm2 Zandvang >20 dm3 Zonder vergrendeling Totale hoogte kleiner dan 1,00 m	st			42,00 L
						1		Constructie: eendelig				
337021	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft ; grondwerk tbv te plaatsen kolk incl verdichting rondom kolk Verharding: niet aanwezig, aan te brengen volgens bestekspostnrs. 50 e.v. Vrijgekomen grond naast werkput deponeren	st			42,00 I
						1						
337030	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: leveren, plaatsen en aansluiten kolk, incl. benodigde grondwerk in trottoirbanden 13/0/150 x 250 mm Situering: straatafwatering ter plaatse van trottoirbanden 130/150 x 250 mm volgens tekeningnr. 1 T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen en afvlakken	st	117,00	V	
			2						m3			1,94 L
			2					Trottoirkolk, klasse Y Type T1271/90 GB1 hoogte 900 mm, P-line Voorzien van achteraansluiting 160 mm Voorzien van stankscherm Roosteropening 300 cm2 Zandvang >20 dm3 Zonder vergrendeling Totale hoogte kleiner dan 1,00 m	st			97,00 L
						1		Constructie: eendelig				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
337031	240152					1		Graven en aanvullen werkput. Betreft ; grondwerk tbv te plaatsen kolk incl verdichting rondom kolk Verharding: niet aanwezig, aan te brengen volgens bestekspostnrs. 50 e.v. Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren	st			97,00	I
34								LEVEREN EN AANBRENGEN PUTAFDEKKINGEN					
340010	252701					9		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: leveren en aanbrengen putrand voorzien van opschrift; - Opschrift "RW " voor regenwaterriool - Opschrift "VW " voor vuilwater Afdekplaat verwijderen , vervalt aan de aannemer Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel type TBS3223 Vepro; Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 5 stellagen Metselstenen : trasraamklinker B4 gerekend met 40 stenen per laag. Binnen- en buitenzijde platvol voegen Putrand ontdoen van vuil en schoonmaken	st st st st	88,00	V		
35								OVERSTORTVOORZIENINGEN					
351								AANBRENGEN OVERSTORTVOORZIENING WADI					
351010	252699							Leveren en aanbrengen overstortvoorziening wadi Betreft: het leveren en aanbrengen van een overstortvoorziening ten behoeve van een wadi Situering: wadi oostelijk gedeelte plangebied, volgens tekeningnr. 2	st	1,00	V		
351011	252613					2		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Aanbrengen op aangegeven peil op tekening T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen en afvlakken Straatkolk, klasse Y Type STR-9738 Waaierrooster, holling 7 mm Afmeting 380 x 380 mm Voorzien van een achter aansluiting Ø 160 mm Voorzien van stankslot Zandvang 21 dm3 Zonder vergrendeling Fabrikant: TBS Soest, o.g.	st m3 st			1,00	I
						2		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig				0,02	L
						1						1,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
351012	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van NCB grasbetonstenen type 1 Situering: verhoogd langsparkeren volgens tekeningnrs. 1 en 2 Gerekend met 27,6 st/m2 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag	m2		1,40	I
		2										
			1									
				1								
					9			Grasbetonsteen 315 x 115 x 100 mm kleur: Basic A00 grijs NCB grasklinker, type 1 Ecoforto, verduurzaamd betonsteen Leverancier: MBI, o.g.	st		39,00	L
						9		Openingen in grasbetonstenen vullen met teelaarde volgens bestekspostnr. 509010				
351013	831399							Aanbrengen opsluitbanden van beton - hoekstukken. Betreft het leveren en aanbrengen van opsluitbanden 100 x 200 mm (hoekstukken) Situering: kantopsluitingen ter plaatse van perceelsgrenzen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Hoekstukken 90°, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st		4,00	I
									st		4,00	L
351014	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen rechte opsluitbanden 100 x 200 mm Situering: kantopsluitingen ter plaatse van perceelsgrenzen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m		4,00	I
		2										
				5					st		4,00	L
351020	252299							Aanbrengen PVC 160 mm inclusief grondwerk Betreft: leveren en aanbrengen PVC 160 mm inclusief benodigde grondwerk tbv kolkaansluitingen bij regenwaterafvoer Situering: ter plaatse van aan te brengen kolk volgens bestekspostnr. 351011 In geval van uitleggers onder de funderingslaag deze aanbrengen tot tenminste 0,50m buiten de funderingslaag	m	20,00	V	
351021	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: het ontgraven van grond Situering: sleuf t.b.v. PVC leiding Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.60 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		20,00	I
		1										
			1									
				2								
					1							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE								1	2	
351022	252201						Aanbrengen PVC-buis	m			20,00	I
							Betreft: leveren en aanbrengen PVC buis diameter 160 mm					
		2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			20,00	L
							Kleur : grijs					
351023	240121						Lengte af te leveren buizen : 5 of 10 meter					
				2	3		Nominale middellijn 160 mm					
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
351023	240121						Aanvullen sleuf.	m			20,00	I
							Betreft: aanvullen grond vrijgekomen bij bestekpostnr(s). 351021					
		2					Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m					
				2			Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven					
351030	252202						De aanvulling verdichten					
						1						
351030	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	8,00	V		
							Betreft: leveren en aanbrengen bocht 45°					
							Situering: ter plaatse van aan te brengen kolkuitlegger volgens bestekpostnr. 351020					
		2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			8,00	L
351040	283524						Bocht 45° , 2x manchet					
					2	3	Nominale middellijn 160 mm					
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
351040	283524						Aanbrengen stalen hulpstuk.	st	3,00	V		
							Betreft: stalen hulpstuk leiding ø160 mm t.b.v. uitstroming hemelwaterafvoer in een sloot ter voorkoming van maaischade.					
							Situering: uitstroompunt t.b.v. wadi en kolken in looppaden tussen hoge elementen					
		1					Hulpstuk uitstroombuis lengte 1,0 m t.b.v. aansluiting op PVC ø160 mm	st			3,00	L
351040	283524						Staalkwaliteit St 37, RVS					
				7			Hulpstuk zonder in- of uitwendige bescherming					
					1	3	Buitendiameter leiding: 168,3 mm, wanddikte 4 mm					
						2	Verbinding buis - hulpstuk door middel van aandrukkring					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
39								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN LEIDINGWERKEN			
390010	286401							Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: inmeten en maken digitale revisie in MicroStation formaat Betreft: hoofdriolering en/of huisaansluitingen e.a. volgens paragraaf 25.43.05 in deel 3 van dit bestek. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet locatie meetpunten kunnen worden opgevraagd bij de afdeling Geo-informatie van de gemeente 's-Hertogenbosch. Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen waarbij alleen de bestekstekening als referentie aan het revisie bestand is gekoppeld Revisie verwerken conform NLCS Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden 9 De revisie-gegevens (digitaal en analoog) dienen aan het einde van elke kwartaal ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd. De totale revisie dient uiterlijk 4 weken voor de oplevering van het werk ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd.	EUR		N
4								FUNDERINGEN EN KANTOPSLUITINGEN			
41								FUNDERINGEN Er is gerekend met een soortelijk gewicht van menggranulaat van 1.850 kg/m3			
411								OPBREKEN FUNDERINGEN			
411010	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: het verwijderen van de bovenste 50 mm van een funderingslaag, "vervuild" door bouwverkeer Situering: alle bouwwegen aangebracht in de bouwrijpfase, volgens profielen A t/m Z-K in tekeningnr. 2 Teervrij, aantoonbaar volgens leverantiebonnen behorend bij besteknummer 033-2018 en 004-2019 Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 50 mm Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 0/31,5, totale dikte 450 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	23.250,00	V
411020	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: het verwijderen van de tweede laag van 90 mm van een funderingslaag, t.b.v. hergebruik Situering: alle bouwwegen aangebracht in de bouwrijpfase, volgens profielen A t/m Z-K in tekeningnr. 2 Teervrij, aantoonbaar volgens leverantiebonnen behorend bij besteknummer 033-2018 en 004-2019 Het eventueel tussentijds vervoeren en in depot zetten hoort bij deze bestekspost te zijn inbegrepen Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 90 mm Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 0/31,5, totale dikte 450 mm 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 412010 (ca. 684 t), 412020 (ca. 572 t) en 412030 (ca. 630 t) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen	m2	23.250,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
412							materialen (ca. 1.880 t)				
							AANBRENGEN FUNDERINGEN				
412010	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: het aanbrengen van menggranulaat t.b.v. parkeerhoven Situering: parkeerhoven volgens tekeningnr. 1 en profielen B en D volgens tekeningnr. 2 Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 vrijgekomen volgens bestekspostnr. 411020 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.520,00	V	
			4								
				7				ton			684,00 I
					2						
						1					
412020	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: het aanbrengen van menggranulaat t.b.v. parkeerkoffer Situering: parkeerplaatsen volgens tekeningnr. 1 en profielen G, Y, ZF en ZG volgens tekeningnr. 2 Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 vrijgekomen volgens bestekspostnr. 411020 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.270,00	V	
			4								
				7				ton			572,00 I
					2						
						1					
412030	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: het aanbrengen van menggranulaat t.b.v. fietspad Situering: fietspad volgens tekeningnr. 1 en profiel Z-K volgens tekeningnr. 2 Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 vrijgekomen volgens bestekspostnr. 411020 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.400,00	V	
			4								
				7				ton			630,00 I
					2						
						1					
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
419								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERINGEN				
419010	220421							Profileren van oppervlakken. Situering: funderingen gedeeltelijk afgegraven volgens profielen A t/m ZK volgens tekeningnr. 2 Grondsoort: menggranulaat Sortering 0/31,5 Gerekend is met een waterstand N.A.P. 1,90 m + Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 7,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	23.250,00	V	
42		1			1			KANTOPSLUITINGEN				
					3			Alle nieuw te leveren stelbeton/specie dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.06 van deel 3 van dit bestek. Geen enkel type stelbeton is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad in bijlage 04 Moederbestek_beton_ productblad_stelbeton_20-11_04042018 Het pasmaken d.m.v. zagen van de kantopsluitingen dient bij de besteksposten te zijn inbegrepen. Vrijkomende materialen vervallen aan de aannemer.				
421								OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM				
4211								<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM RECHT</u>				
421110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen rechte opsluitbanden 100 x 200 mm Situering: kantopsluitingen ter plaatse van perceelsgrenzen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	4.450,00	V	
		2			5				st		4.450,00	L
421120	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm in bt Situering: kantopsluitingen grenzend aan openbare groenstroken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,0683 m³/m) Banden aanbrengen op betonstrook volgens bestekspostnr. 421910 Profiel 100 x 200 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	3.400,00	V	
		9							m3		232,22	L
					5				st		3.400,00	L
421130	831406							Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: het opnieuw stellen van opsluitbanden 100 x 200 mm Situering: erfscheidingen particulier - openbaar Profiel 100 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	500,00	V	
		5			2							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
4212								<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM GEBOGEN</u>					
421210	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen gebogen opsluitbanden 100 x 200 mm Situering: kantopsluitingen (bochten) ter plaatse van perceelsgrenzen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Gebogen banden, werkende lengte 0,78 m - R = 3,00 Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	46,80	V		
		2				5			st			60,00	L
421220	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen gebogen opsluitbanden 100 x 200 mm in beton Situering: kantopsluitingen (bochten) ter plaatse van openbare groenstroken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,0683 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 421910 Profiel 100 x 200 mm Gebogen banden, werkende lengte 0,78 m - R = 1,00 ca. 4 st - R = 2,00 ca. 21 st - R = 3,00ca. 5 st Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	23,40	V		
		9							m3			1,60	L
						5			st			30,00	L
4213								<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM HOEKSTUKKEN</u>					
421310	831399							Aanbrengen opsluitbanden van beton - hoekstukken. Betreft het leveren en aanbrengen van opsluitbanden 100 x 200 mm (hoekstukken) Situering: kantopsluitingen ter plaatse van perceelsgrenzen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Hoekstukken 90°, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st	30,00	V		
									st			30,00	L
421320	831399							Aanbrengen opsluitbanden van beton - hoekstukken. Betreft het leveren en aanbrengen van opsluitbanden 100 x 200 mm (hoekstukken) Situering: kantopsluitingen ter plaatse van openbare groenstroken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,0683 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 421910 Profiel 100 x 200 mm Hoekstukken 90°, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st	251,00	V		
									m3			17,14	L
									st			251,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4219								OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM AANBRANDEN				
421910	831399							Aanbranden opsluitbanden 100 x 200 mm Betreft het aanbranden opsluitbanden met water/cement mengsel Situering: ter plaatse van aan te brengen opsluitbanden volgens bestekspostnrs. 421120, 421220 en 421320 Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de betonband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m L kg	3.674,40	V	 918,60 L 1.837,20 L
422								OPSLUITBANDEN 120 X 250 MM				
4225								OPSLUITBANDEN 120 X 250 MM BOUWWEG				
422510	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: het voorzichtig opnemen en schoonmaken van opsluitbanden 120x250 mm ten behoeve van hergebruik Situering: Opsluiting van tijdelijke bouwweg in klinkers Vrijgekomen banden ontdoen van beton. Gerekend met 40% breuk Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton 0,1 m3/m1 Opsluitbanden 120 x 250 mm 9 Vrijgekomen bruikbare materialen (ca. 1.200 m1) vervoeren volgens bestekspostnr. 422520 Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Het betreft vormgegeven en niet vormgegeven bouwstoffen.	m	2.000,00	V	
422520	314799							Vervoeren vrijgekomen opsluitbanden naar depot Betreft: Vervoeren opsluitbanden Materialen geschikt voor hergebruik, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 422510 Opsluitbanden 120 x 250 mm Een door de directie nader aan te geven depot. Binnen een straal van 2km van het werk.	m	1.200,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
423							OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM				
4231							<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM RECHT</u>				
423120	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen opsluitbanden 150 x 250 mm in bt Situering: kantopsluitingen rijbaan volgens tekeningnrs. 1 en 2	m	3.450,00	V	
		9					Stellen in schraal beton en voorzien van en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 423910	m3			213,90 L
			9				Profiel 150 x 250 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st			3.450,00 L
4232							<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM GEBOGEN</u>				
423220	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen gebogen opsluitbanden 150 x 250 mm in beton Situering: kantopsluitingen (bochten) rijbaan volgens tekeningnrs. 1 en 2	m	225,42	V	
		9					Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 423910	m3			13,98 L
			9				Profiel 150 x 250 mm Gebogen banden, werkende lengte 0,78 m - R = 0,50 ca. 4 st - R = 1,00ca. 22 st - R = 2,00 ca. 11 st - R = 3,00 ca. 11 st - R = 5,00 ca. 203 st - R = 10,0 ca. 38 st Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st			289,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
4233							<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM HOEKSTUKKEN</u>				
423320	831399						Aanbrengen opsluitbanden van beton - hoekstukken. Betreft het leveren en aanbrengen van opsluitbanden 150 x 250 mm (hoekstukken) Situering: kantopsluitingen ter plaatse van openbare groenstroken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 423910 Profiel 150 x 250 mm Hoekstukken 90°, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st	12,00	V	
								m3			0,74 L
								st			12,00 L
4239							<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
423910	831399						Aanbranden trottoirbanden 150 x 250 mm Betreft het aanbranden trottoirbanden met water/cement mengsel Situering: ter plaatse van aan te brengen trottoirbanden volgens bestekspostnrs. 423120, 423220 en 423320 Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de betonband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m	3.687,42	V	
								L			921,86 L
								kg			1.843,71 L
424							OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM				
4241							<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM RECHT</u>				
424120	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen opsluitbanden 200 x 250 mm in beton Situering: kantopsluitingen rijbaan volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen in schraal beton en voorzien van en voorzien van steunrug van schraal beton (0,095 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 424910 Profiel 200 x 250 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	615,00	V	
			9					m3			58,43 L
				9				st			615,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
4242							<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM GEBOGEN</u>				
424210	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen gebogen opsluitbanden 200 x 250 mm in beton Situering: kantopsluitingen (bochten) rijbaan volgens tekeningnrs. 1 en 2	m	27,30	V	
		9					Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,095 m³/m)	m3			2,59 L
			9				Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 424910 Profiel 150 x 250 mm Gebogen banden, werkende lengte 0,78 m - R = 1,00ca. 6 st - R = 2,00 ca. 10 st - R = 5,00 ca. 19 st Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st			35,00 L
4243							<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM HOEKSTUKKEN</u>				
424320	831399						Aanbrengen opsluitbanden van beton - hoekstukken. Betreft het leveren en aanbrengen van opsluitbanden 150 x 250 mm (hoekstukken) Situering: kantopsluitingen ter plaatse van openbare groenstroken volgens tekeningnrs. 1 en 2	st	18,00	V	
							Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,095 m³/m)	m3			1,71 L
							Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 424910 Profiel 200 x 250 mm Hoekstukken 90°, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st			18,00 L
4249							<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
424910	831399						Aanbranden opsluitbanden 200 x 250 mm Betreft het aanbranden trottoirbanden met water/cement mengsel Situering: ter plaatse van aan te brengen trottoirbanden volgens bestekspostnrs. 424120, 423220 en 424320 Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de betonband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m	660,30	V	
								L			165,08 L
								kg			330,15 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
425							TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.06 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde trottoirbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad in bijlage 04 Moederbestek_beton_productblad_betonbanden_15-25_04042018				
4251							<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM RECHT</u>				
425120	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het leveren en aanbrengen van rechte trottoirbanden in beton Situering: kantopsluiting rijbanen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbrengen op beton volgens bestekspostnr. 425910	m	3.255,00	V	
			3				Profiel 130/150 x 250 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m3			201,81 L
				3				st			3.255,00 L
4252							<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM GEBOGEN</u>				
425220	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het leveren en aanbrengen van gebogen trottoirbanden in beton Situering: kantopsluiting rijbanen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbrengen op beton volgens bestekspostnr. 425910	m	245,70	V	
			3				Profiel 130/150 x 250 mm Gebogen banden, werkende lengte 0,78 m - R = 0,30 (inw.)ca. 45 st - R = 0,50 (uitw.)ca. 19 st - R = 1,00 (inw.)ca. 39 st - R = 1,00 (uitw.)ca. 48 st - R = 2,00 (uitw.)ca. 8 st - R = 4,00 (uitw.)ca. 8 st - R = 5,00 (uitw.)ca. 144 st - R = 12,0 (uitw.)ca. 4 st Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m3			15,23 L
				3				st			315,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
4253							<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM HOEKSTUKKEN</u>				
425320	831399						Aanbrengen trottoirbanden van beton - hoekstukken. Betreft het leveren en aanbrengen van trottoirbanden (hoekstukken) Situering: kantopsluitingen rijbaan volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen in schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook volgens bestekspostnr. 425910 Profiel 130/150 x 250 mm Hoekblokken, werkende lengte 0,90 m - R = 0,30 (inw.) Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st	45,00	V	
								m3			2,79 L
								st			45,00 L
4259							<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
425910	831399						Aanbranden trottoirbanden 130/150 x 250 mm Betreft het aanbranden trottoirbanden met water/cement mengsel Situering: ter plaatse van aan te brengen trottoirbanden volgens bestekspostnrs. 425120, 425220 en 425320 Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de betonband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m	3.545,70	V	
								L			886,43 L
								kg			1.772,85 L
426							<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM</u>				
4261							<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM RECHT</u>				
426120	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het leveren en aanbrengen van rechte trottoirbanden in beton Situering: kantopsluiting rijbanen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op beton volgens bestekspostnr. 426910 Profiel 50/200 x 250 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	1.340,00	V	
			3					m3			83,08 L
				9				st			1.340,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
4262							<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM GEBOGEN</u>				
426220	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: het leveren en aanbrengen van gebogen trottoirbanden in beton Situering: kantopsluiting rijbanen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op beton volgens bestekspostnr. 426910 Profiel 50/200 x 250 mm Gebogen banden, werkende lengte 0,78 m - R = 1,00 (uitw.) ca. 28 st Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	21,84	V	
		3						m3			1,35 L
			9					st			28,00 L
4269							<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
426910	831399						Aanbranden geleidebanden 50/200 x 250 mm Betreft het aanbranden trottoirbanden met water/cement mengsel Situering: ter plaatse van aan te brengen geleidebanden volgens bestekspostnrs. 426120, 426220 en 425320 Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de betonband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m	1.361,84	V	
								L			340,46 L
								kg			680,92 L
427							PARKBANDEN				
4272							<u>PARKBANDEN GEBOGEN</u>				
427210	831399						Leveren en aanbrengen parkband - bocht. Betreft het leveren en aanbrengen van gebogen parkbanden Situering: "zitelementen" noordwestzijde projectgebied volgens tekeningnr. 2 Op zandcementstabilisatie dik 100 mm (ca. 0,06m³/m) Banden aanbranden volgens bestekspostnr. 427910 Parkbanden Gebogen banden, werkende lengte 1,56 m - R = 3,00 (uitw.) Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	m	18,72	V	
								st			12,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3			4	5	6	RESULTAATS VERPLICHTING
4279						<u>PARKBANDEN AANBRANDEN</u>					
427910	831399					Aanbranden parkbanden Betreft het aanbranden parkbanden met water/cement mengsel Situering: ter plaatse van aan te brengen parkbanden volgens bestekspostnr. 427210 Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de parkband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m L kg	18,72	V		4,68 L 9,36 L
429						<u>BIJZONDERE PROFIELEN</u>					
4291						<u>VERLOOPBANDEN</u>					
429110	831399					Lev. en aanbr. verloopband 130/150 <--> 150 x 200 Betreft het leveren en aanbrengen van verloopbanden in beton Situering: verloopbanden "V1" als kantopsluiting rijbaan volgens tekeningnr. 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op beton volgens bestekpostnr. 429910 Profiel 130/150 x 250 naar 150 x 250 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st m3 st	50,00	V		3,10 L 50,00 L
429120	831399					Lev. en aanbr. verloopband 130/150 <--> 50/200 Betreft het leveren en aanbrengen van verloopbanden in beton Situering: verloopbanden "V2" als kantopsluiting rijbaan volgens tekeningnr. 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op beton volgens bestekpostnr. 429910 Profiel 130/150 x 250 naar 40/150 x 250 mm Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st m3 st	100,00	V		6,20 L 100,00 L
429130	831399					Lev. en aanbr. verloopband 130/150 <--> MV Betreft het leveren en aanbrengen van verloopbanden in beton Situering: verloopbanden "V3" als kantopsluiting rijbaan volgens tekeningnr. 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op beton volgens bestekpostnr. 429910 Profiel 130/150 x 250 naar maaiveld Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st m3 st	72,00	V		4,46 L 72,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
429140	831399						Lev. en aanbr. verloopband 50/200 <--> 150 x 250 Betreft het leveren en aanbrengen van verloopbanden in beton Situering: verloopbanden "V4" als kantopsluiting rijbaan volgens tekeningnr. 2 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,062 m³/m) Banden aanbranden op beton volgens bestekpostnr. 429910 Profiel 50/200 x 250 naar 150 x 250 Rechte banden, werkende lengte 1,00 m Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo, o.g.	st	12,00	V		
								m3			0,74	L
								st			12,00	L
4299							<u>BIJZONDERE PROFIELEN AANBRANDEN</u>					
429910	831399						Aanbranden bijzondere profielen Betreft het aanbranden van verloopbanden Situering: ter plaatse van aan te brengen verloopbanden volgens bestekspostnrs. 4191 e.v. Mengsel van cement en water gieten op schraal betonstrook voor het plaatsen van de betonband. Het mengsel verdelen met behulp van een handveger Hoeveelheid: 0,25 L/m Verhouding cement : water = 2 kg : 1 L Water Cement	m	86,00	V		
								L			21,50	L
								kg			43,00	L
5							VERHARDINGEN					
50							ELEMENTENVERHARDINGEN Het op maat maken van bestratingsmateriaal dient voorafgaand aan het aanbrengen te geschieden door middel van zagen. Het op maat maken van bestratingsmateriaal dient bij de betreffende bestekspost te zijn inbegrepen. Het hakken of knippen is niet toegestaan. Vrijgekomen materiaal vervalt aan de aannemer.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
501								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN					
501010	831101					6	1	Aanbrengen straatlaag. Betreft: het leveren en aanbrengen van een straatlaag op een funderingslaag van menggranulaat Situering: straatlaag ten behoeve van verharding rijbaan en parkeervakken welke gefundeerd worden op menggranulaat, conform profielen A t/m V volgens tekeningnr. 2 Laagdikte gemiddeld 60 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm Op een funderingslaag van menggranulaat 0/31,5 Straatzand	m2	12.500,00	V		
501020	831101					1	1	Aanbrengen straatlaag. Betreft: het leveren en aanbrengen van een straatlaag op een zandbed Situering: straatlaag ten behoeve van trottoirs, looppaden, uitritten en parkeerstroken welke gefundeerd worden op het bestaande zandbed Laagdikte gemiddeld 60 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm Op het zandbed Straatzand	m2	6.125,00	V		
									m3			750,00	L
									m3			367,50	L
502								STRAATBAKSTENEN - Aanleveren monster minimaal 2 weken vooraf uitvoering ter goedkeuring aan de directie.					
5021								<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS RIJBANEN</u>					
502110	831111					9		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van straatbakstenen dikformaat dik 90 mm Situering: verharding rijbanen volgens tekeningnrs. 1 en 2 Straatbaksteen: Formaat: dikformaat Aantal per m²: ca. 71 stuks Kleur : Nova (rood genuanceerd) Productiemethode: vormbak, bezand, zonder vellingkant, zonder afstandhouders, getrommeld (Antica) Kwaliteit: A4-12 Leverancier: Vandersanden Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	15.550,00	V		
						3	3		st			1.104.050,00	L
							1						
							5						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5				
5022							<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS MOLGOOT</u>			
502210	831303						Aanbrengen molgoot. Betreft het leveren en aanbrengen van een 7 streks molgoot van straatbakstenen dikformaat Situering: ter plaatse van parkeerhoven volgens tekeningnr. 2 Bestaand uit 7 streklagen In straatlaag	m	200,00	V
			4		1		2 Straatbakstenen: standaard dikformaat Aantal per m1: ca. 35 stuks Kleur : Nova (rood genuanceerd) Productiemethode: vormbak, bezand, zonder vellingkant, zonder afstandhouders, getrommeld (Antica) Kwaliteit: A4-12 Leverancier: Vandersanden	st		
						9	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
5023							<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS STREKLAGEN</u>			
502310	831303						Aanbrengen molgoot. Betreft: leveren en aanbrengen 2 streks "vlakke" molgoot van straatbakstenen dikformaat Situering: Tegen kantopsluiting bij oppervlakkige afvoer van regenwater. Conform tekening details. Bestaande uit 2 "vlakke" streklagen. In totaal met de streklaag van de verharding 3 streklagen langs kantopsluiting. Op zandbed	m	3.550,00	V
			9				2 Straatbaksteen: Formaat: dikformaat Aantal per m1: ca. 10 stuks Kleur : Nova (rood genuanceerd) Productiemethode: vormbak, bezand, zonder vellingkant, zonder afstandhouders, getrommeld (Antica) Kwaliteit: A4-12 Leverancier: Vandersanden	st		
						9	Afstrooien en invegen met brekerzand			
502320	831303						Aanbrengen molgoot. Betreft: leveren en aanbrengen 2 streks molgoot van straatbakstenen dikformaat Situering: Tegen kantopsluiting bij afvoer van regenwater via kolken. Conform tekening details. Bestaande uit 2 (watervoerende) streklagen. In totaal met de streklaag van de verharding 3 streklagen langs kantopsluiting. Op zandbed	m	1.800,00	V
			9				2 Straatbaksteen: Formaat: dikformaat Aantal per m²: ca. 10 stuks Kleur : Nova (rood genuanceerd) Productiemethode: vormbak, bezand, zonder vellingkant, zonder afstandhouders, getrommeld (Antica) Kwaliteit: A4-12 Leverancier: Vandersanden	st		
						9	Afstrooien en invegen met brekerzand			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6		
5024								<u>LEVEREN EN AANBR. SBS UITSTROOMVOORZIENING</u>					
502410	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: leveren en aanbrengen straatbakstenen dikformaat Situering: uitstroomvlakken lage ring noordwest- en westzijde projectlocatie volgens tekeningnr. 01 Gerekend met 26 uitstroomvlakken.	m2	75,00	V		
			9					Straatbaksteen: Formaat: dikformaat Aantal per m²: ca. 10 stuks Kleur : Nova (rood genuanceerd) Productiemethode: vormbak, bezand, zonder vellingkant, zonder afstandhouders, getrommeld (Antica) Kwaliteit: A4-12 Leverancier: Vandersanden Totale breedte 3,00 m en meer In halfsteensverband Elke 5e strek verhoogd aanbrengen. Hoogte verschil 30mm. Hoogte verschil t.o.v. opsluitband is 50mm lager. Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	st			5.325,00	L
				3									
					9								
						1							
							1						
							5						
5025								<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS DREMPELS</u>					
502510	831199							Lev. en aanbr. SBS in plateauhelling 10 cm Leveren en aanbrengen gebakken straatstenen in plateauhelling Betreft: het aanbrengen sbs in helling tbv plateau Situering: drempels in plateau's volgens tekening nieuwe situatie. Breedte afhankelijk van de wegbreedte. Gerekend met 34 stuks plateau-taluds. Op straatzand Langs kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Breedte afhankelijk van de wegbreedte Hoogte verloop rechte lijning van 0,00 naar 0,10 m 2 x 4 strekse rijen: Straatbaksteen: keiformaat Nova Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: Rood genuanceerd Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden Talud markering wit: Straatbaksteen: keiformaat Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: signaalwit glazuur met granulaat Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden Talud markering zwart: Straatbaksteen: keiformaat Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: Morvan Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden	m	157,60	V		
									st			6.304,00	L
									st			3.467,20	L
									st			4.412,80	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6	
502530	831199							Lev. en aanbr. SBS in sinusdrempel 9 cm Leveren en aanbrengen gebakken straatstenen in sinusdrempel Betreft: het aanbrengen sbs in sinusdrempel Situering: sinusdrempels volgens tekening nieuwe situatie. Breedte afhankelijk van de wegbreedte Gerekend met 26 stuks sinus drempeltaluds Op straatzand Langs kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Hoogte verloop conform detail tekening 2 x 4 strekse rijen: Straatbaksteen: keiformaat Straatbaksteen: keiformaat Nova Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: Rood genuanceerd Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden 6 strekse rijen ("bovenop"): Straatbaksteen: keiformaat Nova Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: Rood genuanceerd Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden Talud markering wit: Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: signaalwit glazuur met granulaat Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden Talud markering zwart: Straatbaksteen: keiformaat Keiformaat B-KF80 (ca.206x102x80) Kleur: Morvan Vormbak bezand Kwaliteit A4-12, getrommeld (Antica) Producent: Vandersanden	m	136,20	V		
								st		5.448,00	L		
								st		4.086,00	L		
								st		2.996,40	L		
								st		3.813,60	L		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5					
503							BETONSTRAATSTENEN				
5031							<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS RIJBANEN</u>				
503110	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: rijbanen in parkeerhoven volgens tekeningnr. 1 en 2 Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met keperstenen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafoob en voorzien van protector Dikte top laag 10 mm Kleur samenstelling per m2: - donkerrood (863) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstandhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier	m2	900,00	V	
		3									
		9									
			1					st		61.200,00	L
				1							
					2						
503120	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: stroken in halfsteensverband aan weerszijden rijloper van de rijbanen parallel aan het fietspad volgens tekeningnrs. 1 en 2 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting en overgang naar keperverband 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafoob en voorzien van protector Dikte top laag 10 mm Kleur samenstelling per m2: - donkerbruin (289) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstanhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier	m2	525,00	V	
		1									
			1								
				1							
					9						
						2		st		35.700,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
503130	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: rijloper tussen stroken in keperverband van de rijbanen parallel aan het fietspad volgens tekeningnrs. 1 en 2 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In keperverband met keperstenen Op straatlaag	m2	760,00	V	
		2										
		9										
			1									
				2				Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafoob en voorzien van protector Dikte toplaag 10 mm Kleur: donkerbruin (289) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstanhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g.	st		51.680,00	L
				5				Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier				
5032								<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS PARKEERVAKKEN</u>				
503210	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van NCB grasbetonstenen type 1 Situering: verhoogd langsparkeren volgens tekeningnrs. 1 en 2 Gerekend met 27,6 st/m2 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag	m2	1.850,00	V	
		2										
			1									
				1								
				9				Grasbetonsteen 315 x 115 x 100 mm kleur: Basic A00 grijs NCB grasklinker, type 1 Ecoforto, verduurzaamd betonsteen Leverancier: MBI, o.g.	st		51.060,00	L
				9				Openingen in grasbetonstenen vullen met teelaarde volgens bestekspostnr. 509010				
503220	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: "matten" (middenvlakken) parkeervakken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag	m2	1.400,00	V	
		2										
			6									
				1								
				2				Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafoob en voorzien van protector Dikte toplaag 10 mm Kleur: donkerbruin (289) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstanhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g.	st		95.200,00	L
				5				Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
503230	831112							mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: aan weerszijden van de parkeerkoers volgens tekeningnrs. 1 en 2 In totaal ca. 30 locaties Totale breedte tot 1,50 m In 2 streklagen Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafob en voorzien van protector Dikte toplaag 10 mm Kleur: - 50% donkerbruin (289) / 50% donkerrood (863) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstanhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier	m2	40,00	V		
		1	9		1		2		st		2.720,00	L	
503240	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: aan voor en achterzijden van de "matten" (middenvlakken) parkeervakken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Totale breedte tot 1,50 m In 4 streklagen Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafob en voorzien van protector Dikte toplaag 10 mm Kleur: - 50% donkerbruin (289) / 50% donkerrood (863) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstanhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier	m2	205,00	V		
		1	9		1		2		st		13.940,00	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
503250	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: als scheidingsstrekk tussen de "matten" (middenvlakken) parkeervakken volgens tekeningnrs. 1 en 2 Totale breedte tot 1,50 m In 5 streklagen Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafoob en voorzien van protector Dikte toplaag 10 mm Kleur: - 50% donkerbruin (289) / 50% donkerrood (863) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstanhouders, zonder vellingkant 5 Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier	m2	80,00	V		
		1							st			5.440,00	L
			9										
				1									
					2								
503260	831199							Lev. en aanbrengen dubbel KF scheiding P-vakken. Betreft: leveren en aanbrengen betonstraatstenen dubbel KF Situering: scheiding P-vakken van bestonstraatstenen In halfsteensverband Op straatlaag In bestrating aangebracht volgens bestekspostnr. 503240 Betonstraatstenen standaard dubbelklinkerformaat 210 x 210 x 80 mm Gerekend met 2 stuks / scheiding Kleur: Signaalwit Kleurvaste gewassen deklaag met fijne gradatie kleur ondersteunend natuursteen (percentage minimaal 80%) gewassen. (deklaag dikte minimaal 8mm	st	260,00	V		
									st			260,00	L
5033								<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS TROTTOIRS</u>					
503310	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft het leveren en aanbrengen van Retron Stretto dikformaat Situering: trottoirs volgens tekeningnrs. 1 en 2 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafoob en voorzien van protector Dikte toplaag 10 mm Kleur: donkerbruin (289) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstandhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Eisen intrillen volgens voorschriften leverancier	m2	5.660,00	V		
		2							st			384.880,00	L
			1										
				1									
					2								

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
5035								<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS MOLGOTEN</u>					
503520	831303							Aanbrengen molgoot. Betreft: het leveren en aanbrengen van een 7 streks molgoot van betonstraatstenen dikformaat Situering: molgoten in parkeerhoven volgens tekeningnrs. 1 en 2 Bestaand uit 7 streklagen In straatlaag Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm (afmetingen 210 x 70 x 80 mm) gerekend met 68 st/m2 Type: GeoRetron Excellent Stretto Deklaag: gesloten (ongewassen) en voorzien van 70% kleurechte mineralen, fractie 1/3 mm met phermafob en voorzien van protector Dikte top laag 10 mm Kleur samenstelling per m2: - 50% donkerbruin (289) / 50% donkerrood (863) Kwaliteit KOMO-keur en NEN-EN 1338 Incl. afstandhouders, zonder vellingkant Fabrikant: MBI, o.g.	m	410,00	V		
		4			1		5	Afstrooien en invegen met zand	st			14.350,00	L
5039								<u>BETONSTRAATSTENENBOUWWEGEN</u>					
503910	831702							Opbreken betonstraatstenen. Betreft: het opbreken van betonstraatstenen KF Situering: bestaande bouwwegen, verspreid over het gehele werk. Rekeninghoudend met versnipperd opbreken van ca. 25m rijbaan per keer. Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2	5.000,00	V		
		3			3		9	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 503920	m2			5.000,00	I
503920	831504							Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: Laden en vervoeren vrijgekomen gebruikte betonstraatstenen volgens bestekspostnr. 503910 Betonstraatstenen KF	m2	5.000,00	V		
					1		1	Vervoeren naar: Vervoeren naar depot binnen straal van 2km van het werk, ter goedkeuring van de directie.					
503930	831504							Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: Laden en vervoeren van betonstraatstenen uit depot Betonstraatstenen KF	m2	5.000,00	V		
					1		1	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 503940, binnen een straal van 2km, ter goedkeuring van de directie.					
503940	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen KF met vrijgekomen materialen uit het werk Situering: diverse plaatsen op aanwijs van de directie Incl. ophalen uit depot, binnen straal van 2 km van het werk Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm vervoerd volgens bestekspostnr. 503930	m2	5.000,00	V		
		3			7		3	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
					1		5						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
504								OVERIGE VERHARDINGEN EN GOTEN				
5041								PREFAB MOLGOOT				
504110	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van een prefab goot Situering: parkeerhof t.h.v. profiel G volgens tekeningnr. 2 Incl. pasmaken van de goot	m	80,00	V	
		1						Op straatlaag				
					1			Betongoot type molgoot, werkende lengte 1,00 m Afmetingen 300 x 120 mm Holling 240 x 30 mm Molgoot MG3012-3 Leverancier: Giverbo Kleur: antraciet	st			80,00 L
509								BIJK. WERKZAAMHEDEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
509010	220301							Grond verwerken in NCB klinkers. Betreft het vullen van de holle ruimten en voegen NCB klinkers type 1 met teelgrond Situering: NCB klinkerverharding volgens tekeningnrs. 1 en 2 Grondsoort: Teelgrond	m3	90,00	V	
		1						Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 0,12 m Met overhoogte, rekening houdend met zetting tijdens de uitvoering	m3			90,00 L
		9						Bovenoppervlakte 1.850 m2				
			6					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
				1				Verdichten d.m.v. inwateren en inzaaien volgens bestekspostnr. 712010				
53								ASFALTVERHARDINGEN				
531								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
531110	812101							Aanbrengen kleeftlaag. Betreft: kleeftlaag t.b.v. aanbrengen nieuwe asfaltconstructie	m2	2.150,00	V	
		1						Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,43 L
			1					Hoeveelheid 0,2 kg/m2				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
532										
532330	812131							AANBRENGEN ONDERLAGEN		
								Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	337,00 V
								Totaal ca. 2.150 m ² in diverse fasen (fasering conform deel 2.1)		
								Betreft het leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. onderlaag		
								Situering: verharding fietspad volgens tekeningnrs. 1 en 2		
								Asfalt	ton	337,00 L
								: AC 22 base		
								Mengseleigenschappen: OL-C		
								Vermoeiingsweerstand E 6 groter of gelijk aan 100 µm/m		
								Totale breedte 2,50 m en groter		
								Totale laagdikte 70 mm		
								6 Op een funderingslaag van betongranulaat, deels reeds aanwezig, en deels aangebracht volgens bestekspostnr. 412030		
534								AANBRENGEN DEKLAGEN		
								Het gebruik van PR/asfaltgranulaat in de deklagen is niet toegestaan		
534120	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	135,00 V
								Totaal ca. 1.275 m ² in diverse fasen		
								Betreft het leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. rode deklaag		
								Situering: onderlaag verharding fietspad volgens tekeningnrs. 1 en 2		
								Asfalt: AC 8 surf	ton	135,00 L
								Rood asfalt met polymeer gemodificeerde blanke bitumen:		
								Steenslag : Cloburn Red of Tilrood		
								Kleurpigment rood : 1 tot 3% pigment		
								Polymeer gemodificeerde blanke bitumen : Sealoflex Color of gelijkwaardig.		
								Aanleveren tablet / proefstuk van het rood asfalt minimaal 2 weken vooraf uitvoering ter goedkeuring aan de directie, incl. productblad.		
								Mengseleigenschappen: DL-C		
								Totale breedte 2,50 m en groter		
								Laagdikte 25 mm		
								5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 532330		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6								INRICHTING OPENBARE RUIMTE				
61								MARKERINGEN				
611								LEVEREN EN AANBRENGEN MARKERINGEN BSS				
611010	831133							Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen t.b.v. schuine haaientanden, inclusief benodigd knipwerk Situering: niet-haakse kruisingsvlakken fietspad / rijbaan volgens tekeningnr. 2 Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Verband bestrating: halfsteensverband Dwarsmarkering: schuine haaientanden (0,50) Op straatlaag	m2	1,50	V	
		1						Betonstraatstenen, dik 80 mm standaard keiformaat (afmetingen: 210 x 105 mm), gerekend met 45 st/m2 kleur: Lavaró wit met vellingkant fabrikant: Struyk Verwo infra, o.g. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			67,50 L
611020	831133							Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen t.b.v. schuine blokmarkering, inclusief benodigd knipwerk Situering: niet-haakse kruisingsvlakken fietspad / rijbaan volgens tekeningnr. 2 Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met fijn brekerzand (0-2 mm) Verband bestrating: halfsteensverband Dwarsmarkering: schuine blokmarkering (0,50) Op straatlaag	m2	4,50	V	
		1						Betonstraatstenen, dik 80 mm standaard keiformaat (afmetingen: 210 x 105 mm), gerekend met 45 st/m2 kleur: Lavaró wit met vellingkant fabrikant: Struyk Verwo infra, o.g. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			135,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
611030	831199							Leveren en aanbrengen plateau- en drempelhelling. Leveren anbrengen betonstraatstenen in plateauhelling Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen t.b.v. plateau- en drempelhelling Situering: drempels en plateau's volgens tekeningnr. 1 Breedte afhankelijk van de wegbreedte Gerekend met 23 hellingen Langs kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Hoogte verloop rechte lijning van 0,00 naar 0,10 m 2 x 4 strekse rijen: Straatbaksteen: Formaat: dikformaat zichtkant met vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Gerekend met 71 stuks/m2 (staand) Kleur: rood, bont (Nova) Fabrikant: Vandersanden, steenfabriek Tolkamer, o.g. Sterkte klasse: T4 Maatspreiding: R1 Duurzaamheid: FP100 Slijtweerstand: A2 Taludmarkering wit: Straatbaksteen: Formaat: dikformaat zichtkant met vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Gerekend met 71 stuks/m2 (staand) Kleur: signaalwit (Nova) Fabrikant: Vandersanden, steenfabriek Tolkamer, o.g. Sterkte klasse: T4 Maatspreiding: R1 Duurzaamheid: FP100 Slijtweerstand: A2 Taludmarkering zwart: Straatbaksteen: Formaat: dikformaat zichtkant met vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Gerekend met 71 stuks/m2 (staand) Kleur: zwart (scura) Fabrikant: Vandersanden, steenfabriek Tolkamer, o.g. Sterkte klasse: T4 Maatspreiding: R1 Duurzaamheid: FP100 Slijtweerstand: A2	m	110,40	V		
									st			4.416,00	L
											st		2.429,00
611040	314199							Lev. en aanbrengen markering P-vak SBS dubbelkl. Betreft: het leveren en aanbrengen van markeringstegels t.b.v. parkeervakken Situering: alle haakspareervakken in het projectgebied, volgens tekeningnr. 2 In bestrating aangebracht volgens bestekspostnrs. 5032 e.v. Op straatlaag Standaard dubbelklinker, zichtvlak voorzien van vellingkant Kwaliteit: A4-12 Kleur: signaalwit Gerekend met 2 stuks per parkeervak Afmetingen: 210 x 210 x 80 mm Leverancier: Vandersanden Inritllen na afstrooien en invegen met brekerzand	st	250,00	V		
									st			250,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
612							LEVEREN EN AANBRENGEN VERKEERSTEGELS				
612010	831113						Aanbrengen betontegels. Betreft: het leveren en aanbrengen van verkeerstegels met haaiantanden en tussentegels Situering: haakse kruisingsvlakken fietspad / rijbaan volgens tekeningnr. 2 Totale breedte tot 1,50 m In één strek, tegels met figuratie haaiantand afgewisseld met tussentegel Op straatlaag Verkeerstegels 500 x 500 x 80 mm - figuratie haaiantandca. 12 st - tussentegelca. 8 st 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met fijn brekerzand (0-2 mm)	m2	5,00	V	
			1								
			9					st		20,00	L
				1							
				9							
612020	831113						Aanbrengen betontegels. Betreft: het leveren en aanbrengen van verkeerstegels met blokken en tussentegels Situering: haakse kruisingsvlakken fietspad / rijbaan volgens tekeningnr. 2 Totale breedte tot 1,50 m In één strek, tegels met figuratie haaiantand afgewisseld met tussentegel Op straatlaag Verkeerstegels 500 x 500 x 80 mm - figuratie blokkenca. 18 st - tussentegelca. 14 st 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met fijn brekerzand (0-2 mm)	m2	8,00	V	
			1								
			9					st		32,00	L
				1							
				9							
613							LEVEREN EN AANBRENGEN MARKERING THERMOPLAST				
613010	320199						Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal Betreft: het leveren en aanbrengen van een asmarkering van thermoplast Situering: asstreep fietspad volgens tekeningnr. 1 en 2 Onderbroken streep 0,30 - 2,70 Breedte 0,10 m Op een asfaltverharding. Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	600,00	V	
								kg		420,00	L
613020	320112						Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: het leveren en aanbrengen van haaiantanden van thermoplast Situering: fietspaden volgens tekeningnr. 2 Haaiantanden (0,30) Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, hoeveelheid 7 kg/m2 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00	V	
			4								
				1				kg		7,00	L
				2							
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
63							WEGMEUBILAIR				
631							LEVEREN EN AANBRENGEN WEGMEUBILAIR				
631010	322299						Leveren en aanbrengen klappaal. Betreft: het leveren en aanbrengen van een stalen klappaal, inclusief benodigd grondwerk. Situering: diverse locaties, volgens tekeningnr. Leverancier: Erdi Type: model 90 Uitvoering: verzonken klappaal Kleur: grijs, RAL 7016 en voorzien van twee retroreflecterende stroken kleur wit, klasse 1 Afmeting: 750 mm boven maaiveld, Ø 90 mm Stalen fundatie 930 x 135 x 35 mm, thermisch verzinkt Fundatie voorzien van rubberen dop ten behoeve van de opvang van de klappaal in de fundatie Afsluitdeksel: traanplaat ten behoeve van antislip Vergrendeling door middel van KVS systeem Paal geconserveerd door middel van stralen en poedercoaten (2x 80 µg) Slotsysteem: driehoek 8 mm, in de opvangbak Paal te lood aanbrengen Eventuele vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer	st	7,00	V	
								st			7,00 L
631020	639999						Leveren en aanbrengen zitbank Betreft: leveren en aanbrengen zitbank, incl. grondwerk en straatwerk Situering: in parken volgens tekening nieuwe situatie Typ : Camino staal Fabrikaat: VelopA Uitvoering: 1,6m lang Materiaal zitting en rugleuning: staal Materiaal staanders: staal Producent: Velopa Toebehoren: incl. bevestigingsmiddelen en ankers Bevestiging dmv RVS krammen. Plaatsing: Stalen ankers onder maaiveld, aangestort met beton C12/15 Inclusief benodigd grond en straatwerk	st	6,00	V	
								st			6,00 L
								m3			1,20 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7								GROENVOORZIENINGEN				
71								GRASSEN				
712								ZAAIEN GRASSEN				
712010	512101							Zaaaien. Betreft: het inzaaien van NCB klinkers type 1 Situering: ter plaatse van NCB klinkerverharding volgens tekeningnrs. 1 en 2 Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Zaadmengsel: B3 van de rassenlijst Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	18,50	V	
		2										
			1									
				1								
					3				kg		27,75	L
						1						
72								CULTUURTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
721								GRONDBEWERKING Grond vervoeren, verwerken- en ontgraven in depot zie hoofdstuk 22.				
7212								<u>GROND ONTGRAVEN</u>				
721210	220101							Grond ontgraven uit cunet plantvak Betreft: ontgraven en laden op middelen van vervoer Situering: verspreid over het werkterrein volgens tekeningnr. 03 Bodem van ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m Grondsoort: Te ontgraven grond: zand Vervoeren volgens bestekspostnr. 221010 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. 0.50 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2-5 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profilieren volgens bestekspostnr. 721412	m3	2.916,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						
721220	220101							Grond ontgraven uit cunet gazon en/of bloemrijke berm Betreft: ontgraven en laden op middelen van vervoer Situering: verspreid over het werkterrein volgens tekeningnr. 03 Bodem van ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m Grondsoort: Te ontgraven grond: zand Vervoeren volgens bestekspostnr. 221010 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. 0.50 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5-20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profilieren volgens bestekspostnr. 721412	m3	3.750,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
721230	220101							Grond ontgraven uit plantvak - boom 1e grootte Betreft: het ontgraven van grond uit plantvak Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving (30 m2 x 1,00 m) Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 221010 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m	m3	3.840,00	V	
721240	220101							Grond ontgraven uit plantvak - boom 2e grootte Betreft: het ontgraven van grond uit plantvak Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving (15 m2 x 1,00 m) Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 221010 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m	m3	825,00	V	
721250	220101							Grond ontgraven uit plantvak - boom 3e grootte Betreft: het ontgraven van grond uit plantvak Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraving (6,25 m2 x 1,00 m) Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 221010 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m	m3	112,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4				5	6		
7213												
721310	220301		2	1	5	1	GROND VERWERKEN	m3	2.916,00	V		
						3	Grond verwerken in grondlichaam plantvak Betreft: aanvullen van plantvakken Grondsoort: Bemeste teelaarde Levering volgens bestekspostnr. 721630 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van verwerking conform tekening 2916 in vaste m3 Hoogte 0,60 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 4860 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profilieren volgens bestekspostnr. 721412 en verdichten volgens bestekspostnr. 721411	m3			2.916,00	I
721320	220301		2	1	5	1	GROND VERWERKEN IN GRONDLICHAAM GAZON OF BLOEMRIJKE BERM	m3	3.750,00	V		
						3	Betreft: aanvullen gazon/bloemrijke berm vakken Grondsoort: bemeste teelaarde Levering volgens bestekspostnr 721630 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van verwerking conform tekening 3750 in vaste m3 Hoogte 0,30 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 12.500 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Profilieren volgens bestekspostnr. 721412 en verdichten volgens bestekspostnr. 721411	m3			3.750,00	I
721330	220301		3	1	9	1	GROND VERWERKEN IN PLANTVAK - TEELAARDE - 1e - MV.	m3	3.864,00	V		
						9	Betreft: het verwerken van teelaarde in plantvak boom 1e grootte Situering: bomen 1e grootte in maaiveld, zonder bovenliggende verharding Grondsoort: teelaarde Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 1,00 m Zonder overhoogte Boomvak 5,50 x 5,50 x 1,00 m totaal 119 locaties Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten	m3			3.864,00	T
721340	220301		3	1	9	1	GROND VERWERKEN IN PLANTVAK - BOMENZAND - 1e - VH.	m3	126,00	V		
						9	Betreft: het verwerken van bomenzand in plantvak boom 1e grootte Situering: boomvakken 1e grootte, het gedeelte wat zich onder verhardingen bevindt Grondsoort: bomenzand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 1,00 m Zonder overhoogte Gemiddelde afmetingen ca. 3,00 x 3,00 x 1,00 m Op ca. 14 locaties Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten	m3			126,00	T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6		
721350	220301							Grond verwerken in plantvak - teelaarde - 2e - MV. Betreft: het verwerken van teelaarde in plantvak boom 2e grootte Situering: bomen in maaiveld, zonder bovenliggende verharding Grondsoort: teelaarde Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 1,00 m Zonder overhoogte Boomvak 3,90 x 3,90 x 1,00 m totaal 99 locaties Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten	m3	1.386,00	V		
			3						m3			1.386,00	T
				1									
					9								
						1							
							9						
721360	220301							Grond verwerken in plantvak - bomenzand - 2e - VH. Betreft: het verwerken van bomenzand in plantvak boom 2e grootte Situering: boomvakken 2e grootte, het gedeelte wat zich onder verharding bevindt Grondsoort: teelaarde Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 1,00 m Zonder overhoogte Gemiddelde afmetingen 3,30 x 3,30 x 1,00 m totaal 10 locaties Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten	m3	100,00	V		
			3						m3			100,00	T
				1									
					9								
						1							
							9						
721370	220301							Grond verwerken in plantvak - teelaarde - 3e - MV. Betreft: het verwerken van teelaarde in plantvak boom 3e grootte Situering: bomen in maaiveld, zonder bovenliggende verharding Grondsoort: teelaarde Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van verwerking Hoogte 1,00 m Zonder overhoogte Boomvak 2,50 x 2,50 x 1,00 m totaal 16 locaties Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m De aanvulling verdichten	m3	112,00	V		
			3						m3			112,00	T
				1									
					9								
						1							
							9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS	VERPLICHTING	
		1	2	3	4	5	6				
7214								<u>GROND AFWERKEN</u>			
721410	220499							Profileren en verdichten grond in aanvulling Betreft: profileren en verdichten van grond in groeiplaatsverbetering bomen. gerekend is met 227 stuks Situering: verspreid over het werkterrein volgens tekeningnr. 03 Oppervlakken: 280 m2 Verdichten in 1 gang - druk 1,2 - 1,5 MPa	m2	280,00	V
721411	220413							Verdichten grond. Betreft: het verdichten van de aangebrachte grond Situering: volgens bestekspostnr. 721310 en 721320 Grondsoort: bemeste teelaarde Oppervlakken: 17360 m2 Verdichten in 1 gang - druk 1,2 tot 1,5 MPa	m2		17.360,00 I
		1									
			9								
721412	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van de aangebrachte grond Situering: verspreid over het werkterrein volgens tekeningnr. 03 Aangebracht volgens bestekspostnr. 721310 en 721320, gazon/bloemrijke berm en plantvakken Grondsoort: bemeste teelaarde Gerekend is met een waterstand N.A.P. 2,70 m + Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal Breedte oppervlak gemiddeld 1.2- 20,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2		17.360,00 I
		1									
				1							
					1						
						1					
7215								<u>GRONDBEWERKING OVERIG</u>			
721510	222107							Frezen. Betreft: het frezen van bermen. Situering: verspreid over het terrein; gazon/bloemenmengsel en plantvakken Grondsoort: bemeste teelaarde Grootte per perceel: van 100 m² tot ca. 2500 m² Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,15 m Frezen met de rijrichting mee	are	175,00	V
		9									
			1								
				2							
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
7216								GRONDLIVERANTIES					
721630	220321							Leveren grond. Grondsoort: teelgrond conform artikel 51.06.01 Hoeveelheidsbepaling: met behulp van de door de aannemer te verstrekken weeg- en/of vrachtbonnen Bij gewicht wordt gerekend met SG 1300 kg/m3 Grond van natuurlijke oorsprong Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnummers 721310 (ca. 2.916 m3) en 721320 (ca. 3.750 m3)	m3 m3	6.666,00	V	6.666,00	L
			1										
				1									
73								AANBRENGEN GROENVOORZIENINGEN					
731								BOMEN					
7310								<u>PLANTEN BOMEN</u>					
731010	510303							Maken plantgat. Betreft: bomen in verharding en berm/beplanting Maken plantgat tbv te planten bomen volgens bestekspostnr. 731020 Situering: verspreid over het werk volgens tekeningnr. 03 Grondverbetering aangebracht volgens bestekpostnrs. 7213 e.v. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat breedte 0,60-0,80 m Diepte: 0,80 m Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	227,00	V		
			1										
				9									
					5								
						1							
731020	515204							Planten van bomen. Betreft: het aanbrengen van bomen in plantgat verharding en/ of berm/beplanting Situering: verspreid over het werk volgens tekeningnr. 03 Bomen met kluit Volgens soortenlijst bijlage 14, levering volgens bestekspostnr. 731200 In plantgaten of plantsleuven volgens bestekpostnr(s). 731010 Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond vervoeren naar een door de directie nader aan te geven locatie binnen een straal werkgrenzen bestek De boomspiegel vlak afwerken Inclusief nazorg en plantgarantie volgens hoofdstuk 741	st st	227,00	V		
			2									227,00	I
				2									
					1								
						9							
							1						
								1					
731030	515205							Aanbrengen boompalen en boombanden. Betreft: bovengrondse verankering van de bomen Situering: bij te planten bomen volgens bestekpostnr (s).731020. Palen in oost-westelijke richting aanbrengen. 3 palen per boom Boompaal niet verduurzaamd, klasse 2 Lengte: 1,40 m Ø 10-12 cm Lengte van de paal boven maaiveld: 0,45 m Boomband van jute, kleur: bruin, breedte =>60 mm. Gevlochten in zig-zag verband, dichte zetting. inclusief bevestigingsmiddelen bestaande uit torxschroeven en revetjes.	st st st	227,00	V		
			3										
				9								681,00	L
					2								
						9							
							1						
								6				227,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
731040	510516							Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom. Betreft: het aanbrengen van een beluchtingssysteem bij bomen in berm/beplanting Situering: bij te planten bomen volgens bestekspostnr. 731020 Betreft: groeiplaats grondverbetering Aanbrengen volgens standaard detail 8.3.1 en 8.3.2. Gesleufde drainbuis; materiaal 100 % biologisch afbreekbaar/composteerbaar Diameter drainbuis: 80 mm Lengte drainbuis: ca. 6,0 m Diepte van het systeem: 0,30 m hoger dan bodem grondverbetering	st	227,00	V		
			9										
				1					st		227,00	L	
					5								
						2		1 Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 1 Verticale beluchtingsbuis bestaat uit : - T-stuk in ringleiding, Bio T-stuk,Ø 80 mm, klikmof; - Ventilatie deksel. Bio eindkap,Ø 80 mm. Bovenkant deksel 3 tot 5 cm boven maaiveld.	st st		227,00 227,00	L L	
731080	510599							Aanbrengen gietrand Betreft: aanbrengen gietrand in boomspiegel van aan te brengen bomen. Situering: Bij een te planten boom volgens bestekspostnr(s). 721020 Gietrand ingraven: -10 cm maaiveld Met 5 cm overlap vastspijkeren aan binnenkant boompalen. Gietrand BIO based, polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar,min. 2 mm, bevestigingsmiddelen. levensduur: 10 jaar Hoogte: 30 cm Lengte: wand van 2,5 m. boommaat	st	227,00	V		
731090	510221							Grondstructuurverbeteren terrein. Betreft: Bladmulch aanbrengen bij bomen in gazon of berm Situering: verspreid over het werk volgens tekening ## Gerekend is met 218 bomen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	2,00	V		
			1					Bodemverbeteraar bladmulch, conform artikel 51.06.06 Hoeveelheid 0,08 m3 per boom, dikte 0,10 m	m3		20,00	L	
				3				9 Type bladmulch in overleg met directie en boomspecialist					
731100	510221							Grondstructuurverbeteren terrein. Betreft: Bladmulch aanbrengen bij bomen in verharding Situering: verspreid over het werk volgens tekeningnr. 03 Gerekend is met 9 bomen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	0,05	V		
			1					Bodemverbeteraar bladmulch, conform artikel 51.06.06 Hoeveelheid 0,03 m3 per boom, dikte 0,10 m	m3		0,50	L	
				3				9 Type bladmulch in overleg met directie en boomspecialist					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7312								LEVERING BOMEN				
731200	515299							Leveren bomen	st	227,00	V	
								Betreft: levering bomen volgens bijlage 14 plantlijst.				
								Bomen met kluit	st			227,00 L
7313								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
731310	515202							Lossen en zo nodig inkuilen bomen.	st	227,00	V	
								Betreft: lossen en zo nodig inkuilen				
								Situering: inkuillocatie in overleg met de directie				
		2						Bomen met kluit	st			227,00 I
731320	515502							Watergeven bomen.	st	227,00	V	
								Betreft: watergeven bomen aangeplant volgens				
								bestekpostnr. 731020				
								Rekening houdend met gefaseerde aanleg.				
		1						Bomen in de verharding				
		2						Water op te pompen uit open water				
								Water oppompen met gebruik van zeef				
				3				Hoeveelheid: ca. 90 liter per boom.				
								Gerekend is met een frequentie van 1	ltr			20.430,00 L
				9				Zodanig watergeven dat er geen afwatering plaatsvindt				
732								BEPLANTINGEN				
7322								PLANTEN HAGEN				
732210	510303							Maken plantgat.	st	6.440,00	V	
								Betreft: maken plantgat tbv te planten hagen				
								Situering: Alle te planten hagen verspreid over het gehele				
								werk volgens bestekspostnr. 732220				
								In vooraf aangebrachte grondverbetering				
		1						Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		1						Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,30 m				
		2						Diepte: 0,40 m				
				1	1			Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
732220	514208							Planten van haagplantsoen.	st	6.440,00	V	
								Betreft: leveren en planten blokhaag				
								Situering: Verspreid over het gehele werk, volgens				
								beplantingstekening				
								Plantmateriaal: Carpinus Betulus	st			6.440,00 L
								Plantmaat 80/100				
								Zonder kluit 1+2				
		4						Blokhaag; plantverband driehoeksverband, 14 st/m2				
								Gerekend met 460 m2				
		9						In vooraf aangebrachte grondverbetering				
				1				Aanvullen met naast het plantgat of plantsleuf gedeponeerde				
								grond				
				1				Overblijvende grond vervoeren naar een door de directie				
								nader aan te geven locatie binnen een straal van 2km van het				
								werk.				
				1				Inclusief nazorg en plantgarantie zoals omschreven in dit				
								bestek hoofdstuk 74 en deel 3.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5				6		
7323							<u>LEVEREN HAGEN</u>					
732310	514299						Leveren haagplantsoen Betreft: levering haagplantsoen volgens soortenlijst bijlage 14. Betreft: levering haagplantsoen	st	6.440,00	V		
7324							<u>PLANTEN HEESTERS</u>					
732410	514206						Planten van sierplantsoen. Betreft: leveren en planten vansomitaire heesters Situering: verspreid over het werk volgens tekening bijlage 14 Sierplantsoen/heesters met kluit Volgens soortenlijst bijlage 14, levering volgens bestekspostnr. 732510 Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond volgens bestekpostnr(s). 7213 e.v. 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens hoofdstuk 742	st	21,00	V		
		2						st			21,00	I
			1									
				1								
732420	514206						Planten van sierplantsoen. Betreft: leveren en planten van heesters in vakken Situering: verspreid over het werk volgens tekeningnr. 03 Sierplantsoen/heesters met kluit Volgens soortenlijst bijlage 14, levering volgens bestekspostnr. 732510 Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond volgens bestekpostnr(s). 7213 e.v. 2 Plantverband: driehoeksverband,gerekende hoeveelheid per m2, Zie bijlage 14 soortenlijst 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens hoofdstuk 742	st	10.340,00	V		
		2						st			10.340,00	I
			1									
				1								
					2							
732430	515205						Aanbrengen boompalen en boombanden. Betreft: bovengrondse verankering van de solitaire heesters Situering: bij te planten solitaire heesters volgens bestekpostnr(s).732410. Palen in oost-westelijke richting aanbrengen. 2 palen per heester Boompaal niet verduurzaamd, klasse 2 Lengte: 1,20 m Diameter: 90 - 100 mm Lengte van de paal boven maaiveld: 0,30 m 6 Boomband van jute, kleur: bruin, breedte =>60 mm. Gevlochten in zig-zag verband, dichte zetting. inclusief bevestigingsmiddelen bestaande uit torxschroeven en revetjes.	st	21,00	V		
		9										
			9					st			42,00	L
				1								
					3							
						1		st			21,00	L
732440	510599						Aanbrengen gietrand Betreft: aanbrengen gietrand in te planten solitaire heesters Situering: Bij een te planten solitaire heester volgens bestekspostnr(s). 732410 Gietrand ingraven: -10 cm maaiveld Met 5 cm overlap vastspijkeren aan binnenkant boompalen. Gietrand BIO based, polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar,min. 2 mm, bevestigingsmiddelen. levensduur: 10 jaar Hoogte: 30 cm Lengte: wand van 2,5 m.	st	21,00	V		
								st			21,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
7325							<u>LEVERING HEESTERS</u>					
732510	514299						Volgens soortenlijst bijlage 14, levering volgens bestekspostnr. 732510 Leveren sollitaire heesters Betreft: levering sollitaire heesters volgens bijlage 34 plantlijst.	st	21,00	V		
732520	514299						Volgens soortenlijst bijlage 14, levering volgens bestekspostnr. 732520 Leveren heesters Betreft: levering heesters volgens bijlage 14 plantlijst.	st	10.340,00	V		
7326							<u>PLANTEN BODEMBEDEKKERS</u>					
732610	514206						Planten van sierplantsoen. Betreft: leveren en planten van bodembedekkers Situering: verspreid over het werk volgens tekeningnr. 03 Sierplantsoen/heesters met kluit in container Soort: Hedera hibernica, 40-60 P9 (ongebonden) Volgens soortenlijst bijlage 14, levering volgens bestekspostnr. 732710	st	13.950,00	V		
			3				Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond volgens bestekpostnr(s). 7213 e.v. Plantverband: driehoeksverband, 9 st/m2 volgens plantlijst Inclusief nazorg en plantgarantie volgens hoofdstuk 742	st			13.950,00	I
				1								
					1							
						2						
						1						
7327							<u>LEVEREN BODEMBEDEKKERS</u>					
732710	514299						Leveren bodembedekkers Betreft: levering bodembedekkers volgens soortenlijst bijlage 14	st	13.950,00	V		
7330							<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</u>					
733020	514202						Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Betreft: lossen en zo nodig inkuilen Situering: inkuillocatie in overleg met de directie Haagplanten	st	6.440,00	V		
						9		st			6.440,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5				6	
735							GRASSEN EN BERMEN				
7350							<u>ZAAIEN GRASVELD / GAZON</u>				
735010	512101						Zaaien. Betreft: inzaaien van terrein / veld, voorberekt volgens bestekpostnr(s). 7213 e.v. Situering: verspreid over het werk volgens bijlage tekeningnr. 03 Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van gazon Zaadmengsel : SV 7 van de rassenlijst Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	117,50	V	
		2									
			1								
				1				kg			177,00 L
					2						
						1					
7352							<u>ZAAIEN BLOEMMENGSEL</u>				
735210	512101						Zaaien. Betreft: inzaaien van terrein / veld, voorberekt volgens bestekpostnr(s). 7213 e.v. Situering: verspreid over het werk volgens tekening 03 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden t.b.v. bloemweide Zaadmengsel van: G1 - Bloemrijke graslandmengsel Hoeveelheid: 0,2 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	7,50	V	
		1									
			1								
				1							
					3			kg			1,50 L
						1					
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
74								NAZORG			
740010	514499							Opstellen rapportage plantgarantie Het beoordelen van de hergroei van de aangebrachte beplanting conform hoofdstuk 73, door het vaststellen van de bladgrootte, de bladkleur, de bladbezetting en de scheutlengte. Het beoordelen van de bodem. Hierbij wordt aandacht besteed aan de bodemvochtigheid, de bodemverdichting, het zuurstofgehalte en de voedingstoestand. De beoordelingen worden vastgelegd in een rapportage volgens bijlage 35. Alle uitgevoerde maatregelen adhv de beoordeling worden vastgelegd conform bijlage 35. Tot het maken van een rapportage behoort tevens een overzichtstekening van de projectlocatie, met daarop de beplantingstype en nummering afgebeeld die correspondeert met de rapportage.	keer	4,00	V
740020	515299							Plantgarantie Betreft: Plantgarantie van aan te brengen bomen volgens hoofdstuk 731. Alle werkzaamheden ten behoeve van plantgarantie. De aannemer dient de plantgarantie af te geven voor 3 jaar. Bij inboet wordt de plantgarantie van de desbetreffende beplanting of beplantingsvak opnieuw afgegeven voor 3 jaar. Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar gemeentewerf de Maashoeve. Composteerbaar en overige materialen scheiden	EUR		N
740030	515299							Plantgarantie Betreft: Plantgarantie van aan te brengen beplanting volgens hoofdstuk 732. Alle werkzaamheden ten behoeve van plantgarantie. De aannemer dient de plantgarantie af te geven voor 3 jaar. Bij inboet wordt de plantgarantie van de desbetreffende beplanting of beplantingsvak opnieuw afgegeven voor 3 jaar. Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar gemeentewerf de Maashoeve. Composteerbaar en overige materialen scheiden	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
741								BOOMSPIEGELS				
741210	515401							Onkruidvrij maken boomspiegel. Situering: alle bomen in gazon Grondsoort: divers Grootte per boomspiegel: tot ca. 1,0 m2 Bomen in grasveld	st	227,00	V	
		9						Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar .	keer			1.816,00
		2						Boomspiegel vlak afwerken				
			1					Vrijgekomen materiaal verwerken volgens bestekspostnummer 741220				
				2								
					1							
						2						
741220	515402							Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken boomspiegel. Situering: alle bomen in gazon Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken boomspiegel volgens bestekspostnr. 741210 Grondsoort: divers	st	227,00	V	
								Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar				
				2				Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.				
741230	512511							Afsteken/afsnijden van graskanten. Situering: alle bomen in gazon Vorm van boomspiegel als bestaand aanhouden. Afwijkende vorm in overleg met de directie. Langs boomspiegels 227 stuks (Gerekend met 1 st boomspiegel gemiddeld ca. 4m)	m	908,00	V	
		2						Afsteken of afsnijden				
			3					Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) per jaar				
					1			Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.				
742								BEPLANTINGEN				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
7421								HAGEN			
742140	514404							Onkruidvrij maken haagvoet. Betreft: Onkruidvrij maken blokhagen zeer jong 0-2 jaar oud. Situering: Verspreid over het gehele werk, volgens beplantingstekening. Aangeplant volgens bestekspostnr. 732220. Haagvoet van blokhagen; totaal breedte ca. 2,5 tot ca. 10 m Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en)	m2	3.680,00	V
742150	514411							Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken haagvoet. Situering: Verspreid over het gehele werk, volgens beplantingstekening. Aangeplant volgens bestekspostnr. 732130. Betreft: verwerken vrijgekomen materiaal bij bestekspostnummer 732220 Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en)	m2	3.680,00	V
		1						Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.			
742160	514427							Knippen van (blok)hagen. Situering: Verspreid over het gehele werk, volgens beplantingstekening. Aangeplant volgens bestekspostnr. 732220 Plantsoort van de haag: Carpinus Betulus De zijkanen en de bovenkant van de haag Betreft: blokhaag. Breedte van de haag: ca. 2,5 m of meer Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m Aantal beurten: 1 per jaar.	m2	460,00	V
		4						Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.			
7422								HEESTERS			
742210	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Betreft: Onkruidvrijmaken heesters zeer jong 0-2 jaar oud. Situering: Alle te planten heesters in plantvakken verspreid over het gehele werk aangeplant volgens bestekspostnr. 732320 Betreft: niet-gesloten opgaande heesters Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar Vrijgekomen materiaal verwerken volgens bestekspostnummer 742220	m2	18.288,00	V
		2									
			1								
				2							
742220	514407							Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Situering: Alle te planten heesters in plantvakken verspreid over het gehele werk aangeplant volgens bestekspostnr. 732320 Betreft: verwerken vrijgekomen materiaal bij bestekspostnummer 742210 Betreft: niet-gesloten opgaande heesters Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.	m2	18.288,00	V
		2									
				2							
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
7423								BODEMBEDEKKERS			
742310	514299							Snoeien Hedra Betreft: klimop aangebracht volgens bestekspostnummer 732420 Dichtheid: 900 st/100 m2 Percentage te snoeien beplanting: circa. 5% In beplantingsvak Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.	st	8.964,00	V
742320	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Betreft: Handmatig onkruidvrij maken van bodembedekkers zeer jong 0-2 jaar. Situering: Bodembedekkers in plantvakken Ulperstraat volgens bestekspostnr. 732420 Betreft: Hedra Onkruisvrij maken d.m.v. plukken Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar Vrijgekomen materiaal verwerken volgens bestekspostnummer 742330	m2	3.984,00	V
742330	514407							Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Betreft: verwerken vrijgekomen materiaal bij bestekspostnummer 742320 Situering: Bodembedekkers in plantvakken Ulperstraat volgens bestekspostnr. 732420 Betreft: Hedra Helix Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Composteerbaar en overige materialen scheiden.	m2	3.984,00	V
8								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
81								TOEPASSEN VOORZIENINGEN			
810010	620421							Toepassen rijplaten. Betreft: ter beschikking stellen en toepassen van stalen rijplaten Situering: verspreid over het hele werk Met materiaal van de aannemer Inclusief onderhouden en verplaatsen T.b.v. toegankelijkheid aanliggende percelen en/of panden T.b.v. licht en middelzwaar verkeer Afmetingen: 5000 x 1000 x 10 mm	EUR		N
810020	620499	1	2			1		Toepassen rubermatten t.b.v. voetgangers Betreft: toepassen van loopschotten / rubbermatten tbv voetgangers, rolstoel vriendelijk Situering: verspreid over het hele werk Minimale afmeting mat / loopschot - lengte 3,00 m - breedte 0,75 m - dikte : minimaal 15 mm Met materiaal van de aannemer Incl. onderhouden en verplaatsen	EUR		N
810030	620499							Toepassen kunststof rijplaten t.b.v. voetgangers. Betreft: bereikbaar houden van alle woningen voor voetgangers door middel van toepassen van kunststof rijplaten. Gedurende de gehele uitvoeringsperiode tussen oplevering woningen en gereedkomen definitieve verharding Situering: over het gehele werkterrein Minimale afmeting rubbermat: - lengte 2,00 m - breedte 0,80 m - dikte minimaal 20 mm Dubbele strook in lengte richting Met materiaal van de aannemer Inclusief onderhouden en verplaatsen	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1	2	3	4	5				
892							TER BESCHIKKING STELLEN PERSONEEL EN MATERIEEL			
8921							<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>			
892110	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van werknemer voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren. Werknemers: Bouwbedrijf groep B Betreft grondwerker, asfaltwerker of opperman	uur	250,00	V
		1								
892120	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van werknemer voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren. Werknemers: Bouwbedrijf groep C Betreft stratenmaker	uur	400,00	V
		1								
8922							<u>Ter beschikking stellen materieel</u>			
892210	611203						Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine incl. machinist voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 Type: Mini graafmachine	uur	250,00	V
		1								
		1								
892220	611203						Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine incl. machinist voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren Bakinhoud: ten minste 1 m3 Type: Mobiele graafmachine	uur	250,00	V
		5								
		1								
892240	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een vrachtauto incl. chauffeur voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren. Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	250,00	V
		2								
		2								
		1								
892250	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een vrachtauto incl. chauffeur voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren. Laadvermogen: ten minste 16 ton Zelflossend	uur	250,00	V
		5								
		1								
892260	611205						Ter beschikking stellen van een wiellader. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een wiellader incl. machinist voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	250,00	V
		2								
892270	611206						Ter beschikking stellen van een tractor. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een tractor met kiepkar incl. chauffeur voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren Hulpvoorzieningen: kiepkar	uur	100,00	V
		1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
892280	611206							Ter beschikking stellen van een tractor. Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een tractor met veegrol en opvangbak incl. chauffeur voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren Hulpvoorzieningen: veegrol met opvangbak	uur	200,00	V	
892290	611299							T.b.s. veegzuigwagen Betreft: het op afroep of goedkeuring van de directie ter beschikking stellen van een veegzuigwagen incl. chauffeur voor het uitvoeren van werkzaamheden op regie uren	uur	50,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
9								STAARTPOSTEN		
95								STELPOSTEN		
950010	610501							Stelpost. Betreft: stelpost voor het uitvoeren van kleine leveringen en werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	250.000,00 V
		1								
950020	610501							Stelpost. Betreft: stelpost acceptatiekosten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten t.b.v. bestekspostnr. 131010	EUR	25.000,00 V
		9								
950030	610501							Stelpost. Betreft: stelpost acceptatiekosten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten t.b.v. afvoeren illegale stort	EUR	25.000,00 V
		9								
950040	610501							Stelpost. Betreft: stelpost straatwerkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: het aanstraten van aansluiting bestaand op nieuwe situatie	EUR	25.000,00 V
		9								
950050	610501							Stelpost. Betreft: stelpost duurzaamheid Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: duurzaamheid	EUR	50.000,00 V
		9								

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN**01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2015, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 07 In aanvulling op paragraaf 27 van de U.A.V. 2012 stelt de aannemer weekrapporten op en overhandigt deze ter goedkeuring aan de directie uiterlijk 5 werkdagen na het verstrijken van de werkweek. De weekrapporten dienen digitaal te worden aangeleverd (middels het programma VISI).

Hierin moeten de volgende aantekeningen worden opgenomen:

- De vorderingen van het werk
 - Een overzicht van werkbare en onwerkbare dagen
 - De goedkeuring van de aangevoerde bouwstoffen
 - Bestekswijzigingen
 - Een staat waarin opgenomen de verwerkte hoeveelheden, stelposten, meer- en minderwerk gemaakt in de betreffende week (foto's maken onderdeel uit van weekrapport)
 - Verleend uitstel van oplevering.
 - De door de directie verstrekte tekeningen.
 - Gevoerde correspondentie m.b.t. het werk.
- 08 Het is niet toegestaan dat meer dan ongeveer 80 m1 verharding tegelijkertijd is opgebroken. Afwijken hierop kan alleen in overleg met de directie.
- 09 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanige maatregelen dat, brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar en duidelijk zichtbaar zijn.
- 10 De aannemer draagt zorg voor het bereikbaar zijn van de aanliggende panden voor de brandweer en overige hulpdiensten tot 40 meter.
- 11 Indien de aannemer tijdens het werk genoodzaakt is om klappalen neer te laten, is hij verplicht deze klappalen als het i.v.m. werkzaamheden mogelijk is, zo snel mogelijk weer recht te zetten. Uiterlijk aan het eind van de werkdag dienen de klappalen weer recht te staan.
- 12 De aannemer dient minimaal aan het einde van elke werkdag de openbare weg schoon te maken van verontreinigingen van allerlei aard, welke ontstaan zijn door of in verband staan met werkzaamheden van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 01 BETALING**

- 05 In aanvulling op artikel 01.02.01 lid 04 geldt het volgende: de laatste termijn wordt pas uitbetaald wanneer alle gegevens zoals gevraagd in het bestek door de aannemer zijn ingediend en goedgekeurd.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**01 03 05 REGISTRATIE VAN MEER- EN MINDERWERK**

- 01 De aannemer is verplicht om bij vermeend meerwerk waar vooraf geen vaste prijs is overeengekomen de uren van ingezet materieel en personeel te registreren.
Deze registratie dient de werkdag na uitvoeren onder vermelding van het meerwerknummer, afzonderlijk per meerwerk, middels een VISI-bericht ter acceptatie te worden verstrekt aan de directie.
Acceptatie van deze rapportage geeft alleen aan dat er een akkoord is over de registratie en geeft geen uitsluitel over het accepteren van het meerwerk.

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

- 04 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen, zoals genoemd in artikel 01.04.01. lid 03 van de Standaard, geschiedt geen verrekening.
Voor wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten op materialen geschiedt in de eerste 3 jaar na datum aanbesteding geen verrekening.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Een zekerheidstelling, als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.

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

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 De aannemer dient rekening te houden met de volgende werkzaamheden door derden:
werkzaamheden aan kabels- en leidingen uitgevoerd door en/of in opdracht van nutsbedrijven;
het verwijderen en aanbrengen van lichtmasten door derden;
het aanbrengen van groenvoorzieningen uitgevoerd door derden;
het aanbrengen van een omleidingsroute door derden;
werkzaamheden t.b.v. (woning)bouwactiviteiten;
regulier onderhoudswerkzaamheden aan het openbaar groen, riolering en verharding;
het verrichten van metingen;
het aanbrengen van pompinstallaties;

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

- 03 Indien de aannemer de terzake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de bij de opdracht gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1.000,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Integestelling tot het gestelde in artikel 01.12.01 lid 02 van de Standaard dient de aannemer, indien dit noodzakelijk wordt geacht voor de werkzaamheden, een ontheffing aan te vragen op het Wegenverkeersreglement en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens.

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN , MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 03 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.02 lid 01 en lid 02 van de Standaard dient de aannemer de opslag van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen bij voetgangersgebieden tussen 07:00 uur en 17:00 uur tot een minimum te beperken. Tussen 17:00 uur en 07:00 uur dienen losse bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen te zijn opgeruimd en afgesloten achter bouwhekken.

01 12 04 VEILIGHEIDSKLEDING

- 06 Te werk gestelde personen die geen veiligheidskleding dragen, kunnen door de directie van het werk gestuurd worden. De aannemer zal hiervoor een boete ontvangen ter grootte van € 250,00 (zegge: tweehonderd en vijftig EUR) per persoon, per geval. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan**01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.

01 13 08 Acceptatie procedure

- 01 Onder TER ACCEPTATIE wordt verstaan een door de opdrachtgever of directie schriftelijk gegeven bericht van geen bezwaar, hetgeen niet tot gevolg heeft dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie en/of opdrachtgever. De aanvraag voor acceptatie wordt door de aannemer schriftelijk bij de directie ingediend. Tenzij anders vermeld in het contract, dienen alle ter acceptatie aangeboden documenten in 2-voud te worden verstrekt en dient versie, status en goedkeuring door een bevoegd persoon van de aannemer, te zijn aangegeven.
- 02 De directie zal een volledigheidsccontrole van de ter acceptatie aangeboden documenten uitvoeren en stelt, bij niet volledig zijn, de aannemer daarvan binnen een termijn van 1 week schriftelijk op de hoogte.
- 03 Indien de ter acceptatie aangeboden documenten volledig zijn, zal de directie uiterlijk 2 weken na ontvangst van die documenten, schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 04 De aannemer brengt, met inachtneming van het commentaar van de directie, de nodige correcties aan, waarna de aangepaste documenten opnieuw ter acceptatie worden aangeboden. Hierop zal de directie binnen 1 week na ontvangst van de aangepaste documenten, opnieuw schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 05 De aannemer zorgt er te allen tijde voor dat uiterlijk 2 weken voor uitvoering alle benodigde documenten door de directie geaccepteerd zijn. Van een geaccepteerd document worden 2 exemplaren gedateerd en getekend door de directie. Een van deze exemplaren wordt aan de aannemer toegezonden dan wel overhandigd. De aannemer dient de ontvangst van het betreffende document te bevestigen.
- 06 De aannemer vrijwaart de directie c.q. de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte berekeningen en tekeningen, die bij de beoordelingen door de directie niet zijn onderkend; de beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.
- 07 Met instemming van de directie kunnen per document termijnen worden vastgesteld, welke afwijken van de in leden 02, 03, 04 en 05 van deze acceptatieprocedure genoemde termijnen. Partijen zullen bij de uitvoering van de acceptatieprocedure zodanig te werk gaan dat daarmee niet meer tijd gemoeid is dan strikt noodzakelijk.

- 06 Indien in de resultaatsbeschrijving in deel 2.2 niet de categorie van het op of in de bodem of het oppervlaktewater aan te brengen en door de aannemer te leveren grond is vermeld, moet de aannemer schone grond leveren.
- 07 Indien in de resultaatsbeschrijving in deel 2.2 niet de categorie van het op of in de bodem of het oppervlaktewater aan te brengen en door de aannemer te leveren bouwstof niet zijnde grond is vermeld moet de aannemer bouwstoffen leveren die zonder IBC-maatregelen toe te passen zijn.
- 08 De aannemer verstrekt de directie van de door hem te leveren bouwstof, die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moet worden aangebracht, een door het Besluit Bodemkwaliteit toegelaten bewijsmiddel waaruit blijkt dat de desbetreffende bouwstof voldoet aan de eisen van dit besluit. Een ander bewijsmiddel dan een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Besluit Bodemkwaliteit is niet toegestaan.
- 09 De aannemer verstrekt het in lid 09 bedoelde bewijsmiddel schriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn, waarbij met de in artikel 32 en 42 van het Besluit Bodemkwaliteit bedoelde termijnen wordt rekening gehouden.
- 10 Betonnen elementenverhardingen vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

HFD PAR ART LID

01 14 06 DUURZAAM BETON

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>. Het eventuele toegepaste secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NENEN 12620.
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>. De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.
- 03 De aannemer dient aan te tonen dat hij de te leveren steenachtige materialen heeft afgenomen van een leverancier die, door de ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, verklaart, dat de steenachtige materialen van de leverancier voldoen aan de gestelde eisen in lid 01 en 02 van dit artikel.
- 04 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Beton, zoals genoemd in bestekspost 950100, is tevens het onderstaande van toepassing:

Het beton moet voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgesteld door de opdrachtgever. De opdrachtnemer voert het werk met betrekking tot duurzaam beton uit conform de Duurzaam Beton Eigen Verklaringen aangeboden bij de start van het werk. Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen voor duurzaam beton, wordt het werk gecontroleerd. Voor deze toetsing dient de mogelijkheid geboden te worden dat een audit en inspectie uitgevoerd kan worden van:

- de productie van de te leveren betonnen producten die vervaardigd worden van 'duurzaam beton'
- de verwijderde betonnen producten.

Ten behoeve van deze toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier c.q. betonleveranciers dat een, door BouwCirculair als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde certificerende instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de productie van betonnen producten die worden vervaardigd van 'duurzaam beton' c.q. het te verwijderen beton.

Bij een positieve beoordeling door de certificerende instelling krijgt de aannemer het Projectcertificaat. Bij oplevering dient de aannemer het Projectcertificaat aan de opdrachtgever te overhandigen.

01 14 10 GELIJKWAARDIGHEID

- 01 Indien de aannemer een gelijkwaardig materiaal, product, of werkwijze voorstelt, of waar in het bestek sprake is van "of gelijkwaardig", dient de aannemer de gelijkwaardigheid aan te tonen. Dit d.m.v. een onderbouwde (vergelijkende) afwijking.
- 02 De gelijkwaardigheid zal getoetst worden op:
- Functionele eigenschappen van het materiaal, product of werkwijze;
 - Verschijningsvorm / uiterlijk van het materiaal, product of werkwijze;
 - Van zelf sprekende zaken zoals o.a. maatvoering, afmetingen, samenstelling, afwerking, toevoegingen, gewicht, kleur(echtheid), uitwisselbaarheid, (sterkte) klasse, etc. zijn ook van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 01 VERZEKERING TEN BEHOEVE VAN AANSPRAKELIJKHEID EN CONSTRUCTION ALL RISK**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
 - a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
 - a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 10 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 11 De aannemer is verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheid Verzekering voor Bedrijven (A.V.B.) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van € 2.500.000,-p.g.
- 12 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 13 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen

HFD PAR ART LID

(W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

- 14 Van de bij de aannemer ingediende schadeclaims en alle terzake dienende stukken en correspondentie moet een kopie aan de directie worden verstrekt. De aannemer dient opdrachtgever onverwijld in kennis te stellen van elk voorkomende schade en/of ongeval, op straffe van niet-uitkering van vergoeding. Aannemer verschaft opdrachtgever alle ter zake gewenste inlichtingen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Vrijgekomen materialen die niet in het werk worden verwerkt, dienen naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 05 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen 2015, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506, Recyclinggranulaten (metselwerkgranulaat, menggranulaat, betongranulaat, fijn granulaat) voor toepassing in GWW-werken en in beton.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben, zoals gesteld in artikel 01.17.03 lid 01 van de Standaard;
 - In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen met de acceptatiekosten voor de aannemer.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen 2015 verlangt de directie van de aannemer een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 02 De aannemer dient aantoonbaar te maken dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506, Recyclinggranulaten (metselwerkgranulaat, menggranulaat, betongranulaat, fijn granulaat) voor toepassing in GWW-werken en in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

HFD PAR ART LID

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**01 18 05 SCHADE VERGOEDING BOMEN**

- 05 In aanvulling op gestelde in artikel 01.18.05 lid 01 van de Standaard wordt bij schade aan bomen de soort schade en het schadebedrag altijd bepaald door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de NVTB..
- 06 Het gestelde in artikel 01.18.05 lid 02 is niet van toepassing.
- 07 Het gestelde in artikel 01.18.05 lid 03 is niet van toepassing.
- 08 In tegenstelling tot het gestelde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard komen de taxatiekosten geheel voor rekening van de aannemer.
- 09 Bovenop het schadebedrag zoals bedoeld in lid 05 wordt per vastgesteld schadegeval een aanvullende korting van € 1.250,-- opgelegd. Deze korting wordt verbeurd enkel ten gevolge van de vastgestelde beschadiging, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 18 06 SCHADE VERGOEDING HOUTACHTIGE VEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN

- 03 Integenstelling tot het schadebedrag genoemd in artikel 01.18.06 lid 02 van de Standaard bedraagt het schade bedrag:
- a. bij herstelschade € 50,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 500,- per gebeurtenis;
 - b. bij onherstelbare schade € 100,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis.

01 18 07 SCHADE VERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE

- 04 Integenstelling tot het schadebedrag genoemd in artikel 01.18.07 lid 02 van de Standaard bedraagt het schade bedrag:
- a. bij herstelschade € 25,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 500,- per gebeurtenis
 - b. bij onherstelbare schade € 100,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis

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

- 01 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 03 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van besteknummer 012-2019 opgedragen.
- 02 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

HFD PAR ART LID

01 19 06 DUURZAAMHEIDSEISEN MOBIELE WERKTUIGEN EN VRACHTWAGENS

- 01 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen moeten voldoen aan de emissie-eisen van Fase IIIA en beschikken over een roetfilter.

De voor het werk te gebruiken vrachtwagens moeten voldoen aan de volgende Euro-normen:

Euro IV (Euro 4);

Euro V (Euro 5);

EEV.

De aannemer dient op verzoek een verklaring af te geven dat hij aan bovenstaande eis voldoet. Bij de verklaring dient tevens een opgave te zijn gevoegd van de in te zetten werktuigen en/of vrachtwagens met merknaam, type, kenteken en de keuringscertificaat van het roetfilter.

- 02 De aannemer wordt een boete opgelegd van € 230,00 (zegge: tweehonderdenvijftig Euro) per werktuig en/of voertuig per dag indien niet aan de emissie-eis van Fase IIIA of aan de gestelde Euro-norm wordt voldaan.

01 19 07 TE WERKSTELLING VREEMDELINGEN

- 01 De opdrachtnemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de opdrachtnemer de identiteit van deze personen dient vast

te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de opdrachtnemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav.

Als voor een vreemdeling zo'n vergunning

niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.

- 02 De opdrachtnemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de opdrachtnemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 03 Opdrachtnemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks - indien toepasselijk - onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.

- 04 De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Ingeval van onderaanneming legt de opdrachtnemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.

HFD PAR ART LID

01 20 Kwaliteitsborging**01 20 04 Controles, verificaties en audits door de directie**

- 04 Ten behoeve van product- en/of projectinspecties dient de mogelijkheid te worden geboden dat de directie audits en inspecties laat uitvoeren ten behoeve van de productie van de te leveren betonnen elementenverharding die vervaardigd worden van 'duurzaam beton' c.q. de te verwerken betonnen elementenverharding.
- Ten behoeve van deze product- en/of projectinspecties legt de opdrachtnemer contractueel vast met de toeleverancier c.q. betonleveranciers dat een, door Netwerk Betonketen als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde certificerende instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de productie van betonnen elementenverhardingen die worden vervaardigd van 'duurzaam beton' c.q. de te verwijderen betonnen elementenverharding.

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

- 01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01, 02, 03 en 04 van de Standaard wordt verlangd.
- 02 Het actualiseren van het goedgekeurde plan van aanpak betreft het wijzigen/aanvullen van de vooraf opgestelde werkwijze ten behoeve van de bescherming van flora en fauna indien in de uitvoering blijkt dat deze niet toereikend is.
- 03 Het goedgekeurde plan van aanpak dient te alle tijden op de werklocatie aanwezig te zijn. Tevens dient het personeel dat de opdrachtnemer inzet hiervan kennis te nemen.
- 04 Indien niet volgens het goedgekeurde plan van aanpak gewerkt wordt, kan de directie de werkzaamheden zonder verrekening laten onderbreken, totdat hier wel aan voldaan wordt.

01 23 Communicatie**01 23 02 Bouwvergaderingen**

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

01 25 Vakopleiding en personeel**01 25 01 Eisen personeel algemeen**

- 01 Het personeel dat de opdrachtnemer inzet om de werkzaamheden uit te voeren dient:
- * te alle tijden een geldig legitimatiebewijs te kunnen tonen;
 - * bij de uitvoeringsteams (bestaande uit 1 of meer medewerkers) moet tenminste één medewerker de Nederlandse taal goed kunnen spreken en lezen;
 - * op geen enkele wijze aanstoot geven of overlast veroorzaken (gelet op o.a. houding, kleding en geluid).

HFD PAR ART LID

01 25 02 EISEN AAN DESKUNDIGE FLORA- EN FAUNAWET

- 01 De deskundige doet onderzoek of geeft advies met betrekking tot de Flora- en Faunawet. Zie hiervoor ook de website van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie; www.hetInvloket.nl
- 02 Onder een deskundige wordt verstaan: 'Een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie'. De ervaring en kennis is opgedaan doordat de deskundige:
- * op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse)ecologie; en/of
 - * op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
 - * Gecertificeerd is conform bestendig beheer Stadswerk
 - Niveau 3, bedrijfsleider / werkvoorbereider
 - Niveau 2, uitvoerder / opzichter
 - Niveau 1, voorman
 - * als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
 - * zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of
 - * zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de monitoring en/of - bescherming

01 26 BOVENGRONDSE REVISIE**01 26 01 PUNTEN VAN MEETKUNDIGE GRONDSLAG**

- 01 MEETKUNDIGE GRONDSLAG:
De aannemer zorgt zelf voor de juiste meetkundige grondslag. De gemeentelijke opdrachtgever kan de collega's van bureau Geo-Informatie inschakelen voor het uitvoeren van controlemetingen. In voorkomende gevallen wordt Geo-Informatie ook ingeschakeld voor het uitvoeren van extra (controle) metingen zoals het aanbrengen van enkele hoofdgrondslagpunten of aanbrengen van enkele hoofdmaatvoeringpunten. Deze werkzaamheden worden alleen uitgevoerd op uitdrukkelijk verzoek van de gemeentelijk projectleider.
- 02 NAP HOOGTEPEILMERKEN:
De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op bestektekening(en) aangegeven. De gemeente zorgt ervoor dat u kunt beschikken over NAP hoogtepeilmerken. De gemeentelijke hoogtepeilmerken kunt u raadplegen via <https://www.s-hertogenbosch.nl/fileadmin/Website/Ondernemer/Bouwen_vestigen/Geo_informatie/Peilmerken_overzicht.pdf>
De landelijke hoogtepeilmerken kunt u raadplegen via <<http://pdokviewer.pdok.nl/>> kaartlaag NAPinfo

HFD PAR ART LID

01 26 02 REVISIE METINGEN

- 01 De toezichthouder van de gemeente laat de bovengrondse revisie door bureau Geo-Informatie uitvoeren. Standaard worden objecten die deel uitmaken van het Informatie Model GEO (IMGEO) ingemeten. Op verzoek van de toezichthouder kan er meer of meer detail worden ingemeten.
- 02 Bureau GEO levert de aannemer de bovengrondse revisie als één NLCS CAD bestand en PDF met alle ingemeten elementen.
- 03 De ondergrondse revisie wordt door de aannemer ingewonnen. Deze wordt samen met alle vervallen elementen conform NLCS opgenomen in het ontvangen NLCS CAD bestand. Het uiteindelijke NLCS CAD bestand maakt onderscheid in nieuwe en vervallen elementen. Het ontwerp of gebruikte ondergrond is als NLCS ondergrond te herkennen.
- 04 Nauwkeurigheid revisiemeting is minimaal GPS RTK, maximale afwijking XY is 3cm en Z is 5cm. Rioolputten worden gewaterpast met een maximale afwijking in de Z van 2 cm.

01 26 03 REVISIE GEGEVENS

- 01 Ontwerpdata wordt niet als revisiedata aangemerkt en onmiddellijk geretourneerd.
- 02 Revisie-data dient zo snel mogelijk te worden aangeleverd conform moederbestek; standaard uiterlijk 4 weken voor oplevering.
- 03 Aanlevering revisiegegevens dient digitaal te geschieden via mail: revisie@s-hertogenbosch.nl <<mailto:revisie@s-hertogenbosch.nl>>
- 04 Digitale tekeningen dienen te worden vervaardigd in het RD-New projectie.
- 05 Digitale tekeningen die door externe partijen worden aangeleverd dienen gelezen en verwerkt te kunnen worden in Microstation laatste versie (DGN, DWG) conform NLCS minimaal (release 4.1).

01 27 UITVOERINGSREGELS SOCIAL RETURN**01 27 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 Van toepassing zijn de Uitvoeringsregels Social Return Gemeente 's-Hertogenbosch (d.d. 1 november 2015), zie bijlage 9.

HFD PAR ART LID

01 29 BEREIKBAARHIED**01 29 01 TELEFONISCHE BEREIKBAARHEID**

- 01 Door de opdrachtnemer dienen drie telefoonnummers beschikbaar gesteld te worden waarop hij bereikbaar is. De bereikbaarheid wordt steekproefsgewijs gecontroleerd door de opdrachtgever. De opdrachtgever zal per e-mail de opdrachtnemer informeren als er een steekproef is geweest.
Indien géén van de drie nummers direct bereikbaar is (voice mail wordt hierbij niet geaccepteerd) wordt direct een boete van € 750,- opgelegd. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

21 BEMALINGEN**21 1 BEMALINGEN****21 12 EISEN EN UITVOERING****21 12 01 ENERGIEVOORZIENING**

- 03 Indien de aannemer een bemaling wenst toe te passen met elektrische pompen die zijn aangesloten op het electriciteitsnet, dient hij zelf de benodigde aansluitingen aan te vragen bij het energiebedrijf. De kosten hiervan worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.
- 04 De kosten voor de energie voorziening t.b.v. de bemaling zijn voor rekening van de opdrachtnemer en worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.

21 12 02 LEIDINGSTELSEL

- 04 Bij de uitstroom opening van iedere in werking zijnde pomp een debietmeter plaatsen.

21 12 03 ALGEMEEN

- 01 De in het bestek voorgeschreven bemaling mag alleen met toestemming van de directie geheel of gedeeltelijk, tijdelijk of definitief, worden gestaakt.
- 02 De voorgeschreven verlaging van het grondwaterpeil moet eerst zijn bereikt voordat met het graven van de bouwputten, sleuven en/of werkputten wordt begonnen.

HFD PAR ART LID

21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**21 13 01 BEMALINGSPLAN VOOR BRON- OF SPANNINGSBEMALING**

- 03 In de gehele bemalingsinstallatie 10% reserve inbouwen. De ring- en afvoerleidingen zodanig dimensioneren dat de maximaal te verwachten debieten kunnen worden afgevoerd. Hierbij mag niet meer dan 2,5 m waterdrukverlies in de leidingen optreden.
- 04 In aanvulling op het gestelde in artikel 21.03.02 lid 02 van de Standaard dient in het bemalingsplan de navolgende gegevens vermeld te worden
- aard en inrichten van lozingspunten;
 - situering en aantal van de debietmeters, e.e.a. conform de richtlijnen van de provincie Noord Brabant;
 - situering en aantal van de peilfilters.
- 05 De aannemer dient direct beschikking te hebben over minimaal 2 stuks reserve debietmeters, tenzij in dit bestek anders is vermeld. Indien er geen reserve debietmeter aanwezig is zal de aannemer een boete worden opgelegd ter grootte van € 250,00 (zegge: tweehonderdvijftig Euro) per debietmeter, per geval, per dag. Deze boete zal zonder ingebreke stelling worden verbeurd.
- 06 Indien zettingen in de omgeving van de bemaling kunnen worden verwacht dient de aannemer op nader aan te geven plaatsen peilfilters te plaatsen. Hiervoor is een resultaatsverplichting opgenomen in dit bestek.

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**21 14 01 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN IN VERBAND MET ONTTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER**

- 02 De melding bij het Bureau Grondwater van de provincie Noord-Brabant en het waterschap Aa en Maas of De Dommel, zal door de directie geschieden nadat het bemalingsplan, zoals bedoeld in artikel 21.13.01 lid 01 van de Standaard, door de aannemer is ingediend en goedgekeurd door de directie.
- 03 De bemalingscapaciteit zodanig instellen dat niet meer wordt onttrokken dan voor de uitvoering strikt noodzakelijk is.
- 04 ####voorschriften bemaling####met projectleider overleggen of dit noodzakelijk is##ook afhankelijk van eventueel aanwezige bemalingsadvies####
1. Uitvoeringsduur < 6 maanden;
 2. Onttrekking , 50.000m3 per maand;
 3. Maximale onttrekking 70m3/m;
 4. maximaal 5 dagen op dezelfde locatie onttrekken

HFD PAR ART LID

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**21 15 02 PEILBUISREGISTRATIE**

- 01 De aannemer dient van de peilbuizen de volgende gegevens bij te houden:
- de exacte ligging van de peilbuizen dient aangegeven te worden op een tekening die voor aanvang van de werkzaamheden aan de directie wordt overhandigd;
 - een dag voor de aanvang van de bemaling dient de grondwaterstand in N.A.P. opgenomen te worden;
 - vanaf de start van de bemaling moeten de grondwaterstanden in de peilbuizen wekelijks worden gemeten t.o.v. N.A.P. Tevens moeten de 14e en 28e dag van iedere maand in deze meetcyclus worden opgenomen. Indien deze dagen op een zon- of feestdag vallen, moet op de eerstvolgende werkdag worden gemeten. Vallen deze dagen op een zaterdag, dient er gemeten te worden op de werkdag voor deze data;
 - de meetresultaten dienen bijgehouden te worden op een door de opdrachtgever ter beschikking te stellen digitaal formulier;
 - de bovengenoemde meetresultaten dienen direct na beëindiging van de opnames aan de directie overhandigd te worden.

21 15 03 DEBIETMETERS

- 01 De aannemer dient van iedere bemalingsperiode de volgende gegevens bij te houden:
- aanvangsdatum en tijdstip van de bemaling;
 - debietmeterstanden aan het begin van de bemalingsperiode, incl. debietmeter nummer
 - locatie van de bemaling op tekening aangeven;
 - debietmetingen en verwerking van de meetresultaten op een, na opdrachtverstrekking, door de opdrachtgever ter beschikking gesteld digitaal Excel-bestand verwerken;
 - einddatum en tijdstip van de bemaling(en) per dag;
 - debietmeterstanden aan het einde van bemalingsperiode, incl. debietmeter nummer.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens dienen direct na beëindiging van de betreffende bemalingsperiode aan de directie overhandigd te worden middels het digitale, ter beschikking gestelde, Excel-bestand.

21 15 04 LOZING BEMALINGSWATER

- 01 Eventuele kosten voor het lozen van bemalingswater komen voor rekening van de opdrachtnemer.

21 15 05 VERPLICHTINGEN T.A.V. PEILBUIZEN

- 01 De filters voor de aan te brengen peilbuizen moeten een minimale lengte hebben van 1,00 meter. Het filter moet worden voorzien van een dusdanig goede filteromstorting dat representatieve grondwaterstanden kunnen worden gemeten.
- 02 Na installatie de peilbuizen opleveren met een volledig schone stijgbuis en filtergedeelte.
- 03 De boven- en onderkant van de peilbuizen, inclusief boven- en onderkant filter, moeten ten opzichte van N.A.P. worden vastgelegd.
- 04 De bovenkant van de peilbuizen moet worden afgesloten met een doorboorde dop met een diameter van ten minste 3mm en ten hoogste 6 mm.
- 05 De peilbuizen moeten worden voorzien van een afsluitbare beschermkap en/of straatpot ter voorkoming van beschadigingen.

21 15 06 VERPLICHTING BIJ BEMALING NABIJ BOMEN

- 01 Bij wateronttrekking door bronbemaling dienen bomen in de directe nabijheid, binnen een straal van 5,00 m, in overleg met de directie te worden bevoloed of beregend. Bemalingswater van de bronbemaling mag hier niet voor worden gebruikt. Indien de opdrachtgever gebruik maakt van bemalingswater zal hiervoor een boete worden opgelegd van € 250,00 (zegge: tweehonderdvijftig euro) per boom, per dag.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERINGEN****22 02 01 ALGEMEEN**

- 04 De grondwerken dienen in den droge te worden uitgevoerd.
- 05 Ontgravingen langs de door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen dienen meteen te worden aangevuld met zand tot 0,25 m onder de wegbermhoogte.
- 06 Na beëindiging van de werkdag dienen ontgravingen tot aan het maaiveld te zijn aangevuld.
- 07 De aannemer treft alle noodzakelijke maatregelen om verstuiwen en/of uitspoelen te voorkomen. Eventuele uitspoelingen onmiddellijk herstellen. Weggestoven materialen onmiddellijk vervangen door nieuwe materialen.

22 03 GRONDTRANSPORTEN**22 03 10 DIGITALE BEGELEIDINGSBRIEVEN GRONDTRANSPORTEN**

- 01 DEPOTLOCATIES
Dit artikel heeft betrekking op alle grondtransport vanaf en naar Depot Kloosterdonk, Poeldonkweg 35, 5216 JX te 's-Hertogenbosch. Het gebruik van digitale begeleidingsbrieven vanaf en naar Gronddepot Kloosterdonk is verplicht.
- 02 Elektronische Begeleidingsbrief Afval (EBA) Website: www.afval-eba.nl
De EBA is een uitwisselingsprotocol voor het uitwisselen van informatie op de begeleidingsbrief op een gestandaardiseerde wijze.
- 03 Webapplicatie Afvalmelding
Voor grondtransport vanaf en naar bovengenoemde depotlocaties maakt Gemeente 's-Hertogenbosch gebruik van digitale begeleidingsbrieven. Gemeente 's-Hertogenbosch maakt voor deze ketenoplossing gebruik van de webapplicatie Afvalmelding van de firma ThunderBuild BV.
- 04 Gebruik van Afvalmelding of een gelijkwaardig systeem dat kan worden gekoppeld aan Afvalmelding Van de opdrachtnemer en transporteur wordt geëist dat hij gebruik maakt van Afvalmelding of een gelijkwaardig systeem dat volgens de EBA-standaard kan worden gekoppeld aan Afvalmelding.
Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van Afvalmelding, dan dient te worden voldaan aan de leden 05a t/m 05f van dit artikel.
Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van een aan Afvalmelding gelijkwaardig systeem, dan dient te worden voldaan aan lid 06 van dit artikel.
- 05 05a: Gegevens van de firma ThunderBuild BV:
Adres: Beukenlaan 117, 5616 VC Eindhoven
Telefoon: 088-2411050,
Email: info@thunderbuild.com
Website: www.thunderbuild.com
- 05b: Abonnement Afvalmelding bij ThunderBuild BV
Om met Afvalmelding te kunnen werken, dient de opdrachtnemer hiervoor een abonnement op Afvalmelding bij ThunderBuild BV te hebben. Het soort abonnement is afhankelijk van het totaal aantal begeleidingsbrieven op jaarbasis (Categorie A t/m D). De opdrachtnemer dient minimaal een Categorie A abonnement te hebben. Bij het afsluiten van een abonnement op Afvalmelding is het wenselijk een instructietraining van ThunderBuild BV te volgen om met de webapplicatie te kunnen werken (zie lid 05f).
Aanvullende informatie en actuele tarieven kunnen worden opgevraagd bij ThunderBuild BV (zie lid 05a).
- 05c: Grip-App
Met de Grip-App van ThunderBuild BV kan de vrachtwagenchauffeur de benodigde begeleidingsbrieven digitaal opvragen.
De Grip-App werkt alleen op los-, (Iphone) en Android-smartphones of tablets en niet op een gewoon (oud

HFD PAR ART LID

model) gsm-toestel of een smartphone of tablet met een ander besturingssysteem (bv Windows). Indien de vrachtwagen/chauffeur niet beschikt over een ios of Android-smartphone of tablet, zal deze door de opdrachtnemer ter beschikking moeten worden gesteld (zie lid 05d).

De Grip-App zelf is gratis te downloaden via de Google Play Store of Apple Store en dient op de Android-, Iphone-smartphone of tablet (van de vrachtwagen/chauffeur) te zijn geïnstalleerd welke aanwezig moet zijn bij het grondtransport.

05d: Iphone-, Android-smartphone of tablet

Alle grondtransporten (vrachtwagen/chauffeur) die voor dit project grond transporteren, dienen in het bezit te zijn van een Iphone-, Android-smartphone of tablet, welke minimaal aan de volgende specificaties dient te voldoen:

Minimale systeemeisen

- Schermgrootte: 1280×800 pixels
- Besturingssysteem: Windows XP, Mac OS X Snow Leopard (10.6)
- Browsers: Internet Explorer 8, Chrome 17, FireFox 11, Safari 4.0.3
- Netwerk: ADSL 8 Mbps
- Aanvullende software: PDF reader, Microsoft Excel 2010

Aanbevolen systeemeisen

- Schermgrootte: 1440×900 pixels
- Besturingssysteem: Windows 7 of hoger, Mac OS X Mavericks (10.9) of hoger
- Browsers: Internet Explorer 11, Chrome, FireFox, Safari 7 of hoger
- Netwerk: T-1 line
- Aanvullende software: PDF reader, Microsoft Excel 365

De Iphone-, Android-smartphone of tablet dient minimaal te zijn voorzien van de volgende accessoires:

- Een lader om de smartphone of tablet in de vrachtwagen te kunnen opladen.
- Een houder om de smartphone of tablet in de vrachtwagen vast te kunnen zetten.

05e: Mobiel internet data-abonnement

De Iphone-, Android-smartphone of tablet behorende bij het grondtransport (vrachtwagen/chauffeur) dient te zijn voorzien van een mobiel internet data-abonnement van 200 megabyte (MB) per maand of meer voor de uitwisseling van data met Afvalmelding. Het gaat hierbij om het verzenden en ontvangen van voornamelijk tekstbestanden.

05f: Instructietraining voor werken met Afvalmelding en de Grip-App

Om te kunnen werken met Afvalmelding en de Grip-App, adviseren wij de opdrachtnemer met zijn gebruiker(s) een instructietraining van ThunderBuild BV te volgen. Een instructietraining duurt maximaal 4 uur en per training kunnen maximaal 5 deelnemers meedoen. De kosten voor een (instructie)training bedragen 380 euro per dagdeel van 4 uur. De kosten voor training(en) zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Aanvullende informatie over de trainingen en de actuele tarieven kunnen worden opgevraagd bij ThunderBuild BV (zie lid 05a).

06 Gebruik van een aan Afvalmelding gelijkwaardig systeem

Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van een aan Afvalmelding gelijkwaardig systeem, dan dient te worden voldaan aan de volgende eisen:

- Het eigen systeem van de opdrachtnemer/transporteur dient te worden gekoppeld aan Afvalmelding volgens de EBA-standaard, zodat de (gegevens van) de begeleidingsbrieven, die in Afvalmelding worden aangemaakt, kunnen worden uitgewisseld met het eigen systeem en omgekeerd.
- Alle benodigde voorzieningen (waaronder koppelingen) om aan te sluiten aan de werkwijze van Gemeente 's-Hertogenbosch, en om gegevens van Afvalmelding en/of de weegbrug(en) met het eigen systeem uit te kunnen wisselen en omgekeerd, dienen door de opdrachtnemer te worden gerealiseerd en zijn voor rekening van opdrachtnemer.
- Voor technische informatie over Afvalmelding en uitwisseling van gegevens volgens de EBA-standaard, kan contact worden opgenomen met ThunderBuild BV (zie lid 05a voor contactgegevens).

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN RIOLERING, ALGEMEEN**25 0 DEELHOOFDSTUK 25.0****25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****25 05 01 AFVOEREN KUNSTSTOF LEIDINGEN**

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmateriaal van PVC- en PE-, HDPE- leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door het Bureau leiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.
- 02 Het afvoeren van kunststof leidingmaterialen wordt gecoördineerd door:
Bureau Leiding
Email : info@bureauleiding.nl
Website : <http://www.bureauleiding.nl>

25 06 BOUWSTOFFEN, LEIDINGWERK, ALGEMEEN**25 06 01 PVC-ONDERDELEN**

- 02 Alle aan te brengen PVC-buizen en PVC hulpstukken dienen van gerecycled PVC te zijn.

25 06 05 BOUWSTOFFEN PP EN HDPE

- 01 Tenzij het bestek anders vermeld moeten bij toepassing van PP en/of HDPE leidingen als gemengd of DWA riool de binnenkant van de buizen te zijn voorzien van de kleur wit.
- 02 Tenzij het bestek anders vermeld moeten bij toepassing van PP en/of HDPE leidingen als HWA riool de binnenkant van de buizen te zijn voorzien van de kleur blauw.
- 03 Tenzij het bestek anders vermeld moeten bij toepassing van PP en/of HDPE leidingen als infiltratie riool de binnenkant van de buizen te zijn voorzien van de kleur groen.

25 1 DEELHOOFDSTUK 25.1**25 16 BOUWSTOFFEN****25 16 02 GEPREFABRICEEERDE PUTELEMENTEN**

- 01 In aanvulling op de in de normbladen gestelde eisen dient de aannemer voor de aanvang van de productie van geprefabriceerde betonnen putten aan de directie ter goedkeuring te overleggen:
de puttenstaat met alle afmetingen, hoogtes, aansluitingen diameter, etc;
de statische berekening van de putten, waaruit blijkt dat de optredende spanningen ten gevolge van grond, grondwater en verkeer in de gebruikstoestand voldoende veiligheid hebben ten aanzien van de bezwijktoestand;
een stabiliteitsberekening waaruit blijkt dat de putten niet kunnen opdrijven indien de grondwaterstand tot het maaiveld stijgt;
indien uit de te verstrekken berekening blijkt dat wapening noodzakelijk is een tekening van de toegepaste wapening met vermelding van de staal kwaliteit.
- 02 De diepte van de hijsgaten in de putwand mag maximaal de helft van de wanddikte bedragen.

HFD PAR ART LID

25 16 03 GEPREFABRICEEERDE KEGELSTUKKEN, DEKSTUKKEN, DEKPLATEN

- 01 De geprefabriceerde kegel/dekstukken en putplaten vervaardigen met hoogovencement CEM III/B 42.5 LH HS. De kegel/dekstukken en putplaten moeten waterdicht zijn.
- 02 De voor de kegel/dekstukken en putplaten te gebruiken grindbeton dient minimaal te zijn van sterkteklasse C25/35 en te voldoen aan de eisen gesteld voor milieuklasse 5C (sterk agressief).
- 03 Tenzij in het bestek anders is voorgeschreven moeten de kegel/dekstukken en putplaten aan de bovenzijde zijn voorzien van een sparing met een diameter van 600 mm.

25 16 04 PUTRANDEN MET DEKSEL

- 01 De aannemer is tot de eerste oplevering verantwoordelijk voor de beschadigingen aan de coating welke kennelijk door mechanische oorzaak na levering zijn ontstaan. Beschadigde plekken grondig schoonmaken en behandelen met Nitocote EP 500 of gelijkwaardig.

25 4 DEELHOOFDSTUK 25.4**25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOOLINSPECTIE****25 43 01 INSPECTIE RAPPORTAGE**

- 01 De normen NEN 3398:2015 Buitenriolering - Onderzoek en toestandsbeoordeling en de NEN 3399:2015 Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten zijn van toepassing.
- 02 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.01 lid 07 van de Standaard dient te zijn opgesteld in het Uitwisselingsformaat GWSW-RibX.
- 03 In aanvulling op de eisen gesteld in 25.42.01 lid 01 van de Standaard wordt een hellingshoekmeting en verhanggrafiek verlangd.
- 05 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.01 van de Standaard dient aangeleverd te worden op een USB opslagmedia 2.0 of hoger. De inspectiegegevens vastleggen in een GWXW-RIBX bestand en de rapportage in PDF-bestand.
Foto's digitaal aanleveren in JPG-formaat met een resolutie van minimaal 1024 x 768 pixels.
Video digitaal aanleveren in MPEG2-formaat.
- 06 De rapportage dient een duidelijke inhoudsopgave te bevatten waarmee de objecten snel en eenvoudig in de rapportage en op de inspectiebeelden zijn terug te vinden. In deze inhoudsopgave dienen minimaal per object de paginanummers, straatnaam, beginpunt, eindpunt, tellerstanden en riool-ID's vermeld te worden.

HFD PAR ART LID

25 43 05 REVISIE RIOLERING

- 01 Met betrekking tot de in deel 2.2 vermelde resultaatsverplichting voor het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van de rioolrevisie dienen de werkzaamheden te worden verricht als beschreven in de in deze paragraaf vermelde artikelen.
- 02 De uitgewerkte revisie-gegevens (digitaal en analoog) dienen aan het einde van elke kwartaal ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd. De totale revisie dient uiterlijk 4 weken voor de oplevering van het werk ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd.
- 03 De revisiegegevens betreffen zowel de volgens het bestek uitgevoerde werkzaamheden als de eventueel tijdens de uitvoering opgedragen bestekswijzigingen. De kosten van de revisiemetingen van eventuele bestekswijzigingen dienen in de overeen te komen prijs voor de uit te voeren bestekswijziging te zijn begrepen.
- 04 Het product van de uitgewerkte meetgegevens ten behoeve van de revisie dient zodanig te zijn dat een getrouwe weergave van de verwerkte onderdelen als een compleet beeld van de nieuwe toestand wordt weergegeven.
- 05 In de revisie dient voor de nieuw gelegde hoofdleidingen en nieuw geplaatste inspectieputten minimaal te staan:
- de juiste locatie (straatnaam indien bekend) van de aangelegde leidingen;
 - de locatie van de nieuw geplaatste rioolputten (gemeten in coördinaten of aan minimaal 3 vaste punten in het terrein);
 - de buisdiameter en materiaal soort van de nieuw gelegde riolering en nieuw geplaatste inspectieputten;
 - de diepte (b.o.b.) ligging t.o.v. N.A.P aangegeven ter plaatse van de inspectieputten;
 - de inspectieputnummers en de hoogte ligging van de inspectiedeksel t.o.v. N.A.P.;
 - de lengten, richtingen en diepteligging (b.o.b.) ten opzichte van N.A.P. van de uit de inspectieputten uitstekende rioolgedeelten ten behoeve van latere aansluitingen;
 - de plaats van afsluiters, schildmuren, terugslagkleppen e.d.;
 - de lengten en hoogte (t.o.v. N.A.P.) van overstortdrempels van overstortputten;
 - de plaats en diameter van alle inlaatopeningen per rioolstreng, gemeten vanuit het hart van de inspectieput tot inspectieput;
 - de ligging en diameter van eventuele rioolpersleiding(en) met diepte t.o.v. N.A.P. en aftakkingen.
- 06 De revisie van de hoofdriolering en huisaansluitingen dienen digitaal (CAD systeem) te worden vastgelegd op een door de opdrachtgever / directie ter beschikking te stellen ondergrond, systeem MicroStation V8 in DGN formaat. De digitale ondergronden worden hem daartoe op verzoek door de opdrachtgever in MicroStation-formaat (DGN) toegezonden. <eventueel een seed-file toezenden met vooraf gedefinieerde lagen en lijnstijlen zie lid 09 in dit artikel>.
- 07 De revisie van de nieuwe huis- en kolkaansluitingen dient minimaal te vermelden:
- de richting en gegevens van huis- en kolkaansluitingen indien aanwezig;
 - de ligging van eventueel aangelegde mantelbuizen;
 - de gebruikte hulpstukken;
 - de maatvoering loodrecht vanaf het hoofdriool naar bochten en hulpstukken.
- 08 De digitale revisiebestanden dienen te worden geleverd op het Microstation formaat DGN (waarbij de ondergrond als referentie is gekoppeld of als model is opgenomen) alsmede in PDF formaat en te zijn vastgelegd op CD-rom of USB-stick. De mediadrager wordt eigendom van de opdrachtgever.
- 09 De revisie dient te zijn opgesteld, conform het lagen en lijnen systeem van de gemeente <seed file meesturen>. Indien geen lagen- en lijnensysteem vastgelegd is dient de revisie in overzichtelijke lagen en lijnen en kleuren te zijn getekend.
- 10 Op verzoek van de aannemer, zal de afdeling Geo-Informatie van de gemeente 's-Hertogenbosch, de locatie van de inspectieschachten en/of putranden, ten behoeve van de door de aannemer te maken revisie tekening riolering, digitaal inmeten en als dgn, dxf of dwg bestand aanleveren. Het verzoek voor het inmeten van inspectieschachten en/of putranden dient schriftelijk te gebeuren, 2 weken vooraf aan de uit te voeren inmeet werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING**32 1 DEELHOOFDSTUK 32.1****32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN****32 13 02 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN UITZETWERK**

- 04 De op de tekening aangegeven markering is indicatief weergegeven, m.a.w. stopstrepen e.d kunnen mogelijk afwijken in het werk opdat de locatie van de VRI niet exact is weergegeven op tekening. De aannemer dient aan de hand van de regelgeving de markering in het werk op de juiste locatie uit te zetten.

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**32 14 01 GARANTIE MARKERINGEN VAN WEGDEKREFLECTOREN**

- 01 In aanvulling op de Standaard verstrekt de aannemer van de markeringswerkzaamheden voor aanvang van de uitvoering een garantieverklaring waarin hij zich gedurende onderstaande termijnen na datum van oplevering garant stelt voor de deugdelijkheid en hechting van de door hem aangebrachte markering van wegenvverf, thermoplastisch- en koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal vanaf het gereedkomen van de markering gedurende onderstaande periode na oplevering van het werk:
- wegenvverf 12 maanden;
 - warm verwerkbaar thermoplastisch markeringsmateriaal 24 maanden;
 - koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal 24 maanden (2 componenten acrylaatmassa).
- De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, heeft betrekking op de hechting van de markering aan de ondergrond, op scheurvorming in het markeringsmateriaal, alsmede het niet meer voldoen aan de eisen zoals genoemd in artikel 32.16.01, 32.16.02, 32.16.03, 32.16.04 en 32.16.05 van de Standaard.

32 14 02 GARANTIE MARKERINGEN

- 02 In aanvulling op de Standaard verstrekt de aannemer van de markeringswerkzaamheden voor aanvang van de uitvoering een garantieverklaring waarin hij zich gedurende onderstaande termijnen na datum van oplevering garant stelt voor de deugdelijkheid en hechting van de door hem aangebrachte markering van wegenvverf, thermoplastisch- en koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal vanaf het gereedkomen van de markering gedurende onderstaande periode na oplevering van het werk:
- wegenvverf 12 maanden;
warm verwerkbaar thermoplastisch markeringsmateriaal 24 maanden;
koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal 24 maanden (2 componenten acrylaatmassa).
- De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, heeft betrekking op de hechting van de markering aan de ondergrond, op scheurvorming in het markeringsmateriaal, alsmede het niet meer voldoen aan de eisen zoals genoemd in artikel 32.16.01, 32.16.02, 32.16.03, 32.16.04 en 32.16.05 van de Standaard.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 01 BEGRIPPEN****51 01 01 ALGEMEEN**

01 Te verstaan is onder:

j. vegetatie: een ruimtelijke massa van plante-individuën, in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij uit zichzelf (spontaan) hebben aangenomen.

k. onkruid: ongewenste vegetatie (inclusief kruidachtige en houtachtige zaailingen en wortelopschot), met uitzondering van mos- en algenbegroeiing.

l. opschot: jonge boomloten die uit een zaadje gegroeid zijn of verschijnen uit een afgezaagde stobbe van een houtachtig gewas.

1-jarig opschot: opschot van meestal houtachtige gewassen met een diameter tot maximaal 15 mm.

2-jarig opschot en ouder: opschot van meestal houtachtige gewassen met een diameter vanaf 15 mm tot en met maximaal 70 mm.

m. excoot: een organisme (plant- of diersoort) dat zich heeft gevestigd in een land waar het oorspronkelijk niet vandaan komt. Voorbeeld van plantensoorten zijn: Grote Waterviel en Japanse duizendknoop.

n. bereikbaarheid: functie van de relatieve afstand.

Het begrip geeft de mate van gemak aan - uitgedrukt in moeite, kosten of tijd waarmee een specifieke locatie kan worden bereikt.

o. slecht bereikbaar: er is sprake van géén gemakkelijke mogelijkheid om de werkzaamheden met het meeste reguliere/gangbare materiaal uit te voeren op de betreffende locatie. Dit is bijvoorbeeld door de aanwezigheid van nabijgelegen, hinderlijke (particuliere) begroeiing en obstakels zoals hekwerken e.d.

51 01 04 DUURZAAMHEIDSEISEN GROENVOORZIENINGEN

01 Voor het verwerven van boomkwekerijproducten; voor minimaal 75% van de te gebruiken boomkwekerijproducten zijn bij de teelt alleen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt uit bijlage 1A van het criteriadocument of toegelaten biologische middelen (bijlage 1B van het criteria document); daarnaast zijn er eisen aan de bemesting bij de teelt van boomkwekerijproducten.

02 Bij de uitvoering van werkzaamheden worden geen organische meststoffen of kunstmest gebruikt, tenzij uit recent bodemonderzoek blijkt dat meststoffen of kunstmest toch noodzakelijk zijn. In dat geval geen organische mest op basis van vee of ongecoate kunstmest toepassen. Alleen als het bemestingsadvies uitdrukkelijk ongecoate kunstmest voorschrijft is het gebruik hiervan toegestaan.

03 Bij onderhoudswerk worden voor de bestrijding van kruiden, ziekten en plagen geen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt met uitzondering van een aantal situaties beschreven in het criteriadocument.

HFD PAR ART LID

51 02 EISEN EN UITVOERING**51 02 06 STANDPLAATS VAN DE BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET BOMENZAND**

- 13 Indien de hoeveelheid bomenzand niet verwerkt kan worden i.v.m. beperkte diepte, compenseren door groeiplaats breder uit te graven, e.e.a. in overleg met opdrachtgever of diens bevoegd verantwoordelijke.
- 14 In een groeiplaats aangebracht bomenzand dezelfde dag verdichten.
- 15 Aangevoerd bomenzand afdekken, indien niet direct gebruikt.
- 16 De zijanten van de groeiplaats openwerken, voor een goede uitwisseling van lucht en water tussen lokale bodem en aangebrachte bomenzand.

51 02 11 STANDPLAATS VAN DE BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET TEELGROND

- 01 Teelgrond niet verwerken als het percentage droge stof (NEN - EN 13040) minder dan 70% bedraagt.

51 02 12 GEBRUIK MATERIEEL GROENVOORZIENINGEN

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het grondwerk, bemesten, zaaien, zoden, planten, bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.
- 02 Het rijden over fiets- en wandelpaden is toegestaan met materieel tot een maximale wieldruk van 0,5 N/mm². Bij overtreding hiervan zal eventuele schade verhaald worden bij de opdrachtnemer. Tevens zal hem een boete worden opgelegd ter grootte van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro), zonder dat een gebreke stelling nodig is.

51 03 INFORMATIE OVERDRACHT**51 03 04 KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

- 04 In aanvulling op artikel 51.03.04 lid 01 van de Standaard, dient onder leverantie ook bomengranulaat te worden verstaan.
- 05 De leverancier is verplicht een EC en pH-KCL meting te verrichten van elk der deelvrachten, waarbij controle monster een half jaar lang wordt bewaard door de leverancier ter her controle. Bij eerste aanvraag moeten deze gegevens en monsters beschikbaar zijn voor de opdrachtgever. Bij twijfel, is de directie bevoegd bouwstoffen door derden te doen onderzoeken. Volgens UAV 2012 Hoofdstuk VII paragraaf 18.

51 03 10 ONDERHOUDSWERK

- 01 De aannemer dient voor de aanvang van iedere werkgang van nazorg contact op te nemen met de directie. Na toestemming van de directie mag met het werk aangevangen worden.

HFD PAR ART LID

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**51 04 05 STRUCTUURBEDERF VAN DE GROND**

- 01 Indien naar het oordeel van de directie de uitvoering van werkzaamheden ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht deze werkzaamheden te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren.

51 06 BOUWSTOFFEN**51 06 01 TEELGROND**

- 01 In afwijking van het gestelde in de artikel 51.06.01, lid 01 t/m 05 van de Standaard dient de Teelgrond te voldoen aan de onderstaande parameters:

pH-KCL	: 5,0 - 6,0 (proef 27)
EC	: < 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
Organische stof:	: 7 -10 % (proef 28)
Lutum	: < 6 %
Respiratiesnelheid	: < 6 mmol O ₂ / kg OS / uur
Stikstof (N)	: > 1,5 gr / kg DS
Fosfaat P ₂ O ₅)	: 30-60 mg / 100 gr DS
Kali (K ₂ O)	: 20-50 mg / 100 gr DS
Magnesium (MgO)	: 120-360 mg / kg DS
Voedingsmengsel	: afgezeefd op maximaal 20 mm

51 06 03 BOMENZAND

- 01 Onderzoeken naar CBR-waarden, waterdoorlatendheid en poriëngehalte moeten worden vastgesteld bij een verdichtingsgraad van 97 % ten opzichte van de maximale proctordichtheid.
- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 51.06.03, lid 01 t/m 11 en 13 van de Standaard dient het Bomenzand te voldoen aan de onderstaande parameters:
- | | |
|--|--|
| pH-KCL | : 5,0 - 6,0 (proef 27) |
| EC | : < 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038) |
| Chloride gehalte | : < 350 mg/l |
| Organische stof | : 3,0 - 5,0 % (proef 28) |
| Lutum | : < 3 % (proef 28 en 29) |
| Organische stof + Lutum | : 5,0 - 8,0 % |
| CBR-waarde | : > 10 % (proef 98, gemiddelde waarde uit 5 metingen) |
| M50 | : 300 - 450 mμ (proef 29) |
| D60/D10 | : < 3,0 |
| Respiratiesnelheid | : < 3,5 mmol O ₂ / kg OS / uur (NEN-EN 16087-1) |
| Stikstof | : > 1,0 gr/kg DS |
| Fosfaat (P ₂ O ₅) | : 30-60 mg / 100 gr DS |
| Kali (K ₂ O) | : 20-50 mg / 100 gr DS |
| Magnesium (MgO) | : 120-360 mg/kg ds |
- 12 Bomenzand moet vrij van onrechtmatigheden kleiner dan 50 mm, zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas e.d.

HFD PAR ART LID

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**51 07 04 KEURING BOUWSTOFFEN**

- 02 In aanvulling op de Standaard, artikel 51.07.04, lid 02, dient de leverancier op elk der deelvrachten een EC en pH-KCL meting te verrichten, waarbij het totale vooronderzoek en monsters een half jaar lang wordt bewaard door de leverancier ter her controle. Bij eerste aanvraag moeten deze gegevens en monsters beschikbaar zijn voor de opdrachtgever. Bij twijfel, is de directie bevoegd bouwstoffen door derden te doen onderzoeken. Volgens UAV 2012 Hoofdstuk VII paragraaf 18.

51 07 08 ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

- 05 Alle nazorgwerkzaamheden uitvoeren op initiatief van de aannemer. De aannemer dient vooraf contact op te nemen met de directie voor toestemming voor de uitvoering.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN**51 22 EISEN EN UITVOERING****51 22 21 G1 BLOEMRIJK GRASLANDMENGSEL**

- 01 Bloemrijk graslandmengsel voor alle grondsoorten, niet te zwaar en te nat, zadenmengsel bestaande uit de volgende soorten:

Achillea millefolium - Duizendblad
Barbarea vulgaris - Gewoon barbarakruid
Centaurea jacea - Knoopkruid
Crepis biennis - Groot streepzaad
Daucus carota - Peen
Echium vulgare - Slangenkruid
Erodium cicutarium - Gewone reigersbek
Galium mollugo - Glad walstro
Hieracium laevigatum - Stijf havikskruid
Hieracium umbellatum - Schermhavikskruid
Hypericum perforatum - Sint Janskruid
Hypochaeris radicata - Gewoon biggenkruid
Jasione montana - Zandblauwtje
Leontodon autumnalis - Vertakte leeuwentand
Leucanthemum vulgare - Gewone margriet
Luzula campestris - Gewone veldbies
Malva moschata - Muskuskaasjeskruid
Oenothera biennis - Middelste teunisbloem
Plantago lanceolata - Smalle weegbree
Prunella vulgaris - Gewone brunel
Ranunculus acris - Scherpe boterbloem
Rhinanthus minor - Kleine ratelaar
Silene dioica - Dagkoekoeksbloem
Tragopogon pratensis subsp. pratensis - Gele morgenster
Trifolium arvense - Hazenpootje

HFD PAR ART LID

51 4 BEPLANTINGEN**51 42 EISEN EN UITVOERING****51 42 02 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK**

- 14 De opslagplaats(en) van het plantmateriaal na het planten in de oude staat herstellen e.e.a. ter goedkeuring van de directie.
- 15 De aannemer dient rekening te houden met het gefaseerd leveren en aanbrengen van plantmateriaal. Het aan te brengen plantmateriaal dient gefaseerd te worden afgeroepen. Het opkuilen van plantmateriaal dient zoveel mogelijk beperkt te worden. De aannemer dient er vanuit te gaan dat er geen continuïteit in de uitvoering is.

51 42 05 AANBRENGEN BEPLANTING

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.43.01 lid 01 van de Standaard dient de aannemer rekening te houden met het verwerken van plantmateriaal van eind november tot half maart.

51 43 INFORMATIE-OVERDRACHT**51 43 01 PLANTMATERIAAL**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.43.01 lid 01 van de Standaard dient de aannemer voor de feitelijke bestelling aan de directie aan te geven van welke kweker hij het plantmateriaal wil betrekken.

51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES**51 44 04 KEUREN PLANTMATERIAAL**

- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.44.01 lid 03 van de Standaard keurt de directie bij levering op de projectlocatie het plantmateriaal.

51 5 BOMEN**51 52 EISEN EN UITVOERING****51 52 02 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK**

- 08 De aannemer dient rekening te houden met het gefaseerd leveren en aanbrengen van plantmateriaal. Het aan te brengen plantmateriaal dient gefaseerd te worden afgeroepen. Het opkuilen van plantmateriaal dient zoveel mogelijk beperkt te worden. De aannemer dient er vanuit te gaan dat er geen continuïteit in de uitvoering is.

51 52 05 AANBRENGEN BEPLANTING

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.43.01 lid 01 van de Standaard dient de aannemer rekening te houden met het verwerken van plantmateriaal van eind november tot half maart.

HFD PAR ART LID

61 WERK ALGEMENE AARD**61 1 WERK ALGEMENE AARD****61 12 EISEN EN UITVOERING****61 12 01 DOOR DE AANNEMER TER BESCHIKKING TE STELLEN WERKNEMERS**

- 02 Het personeel dat de opdrachtnemer inzet om de werkzaamheden uit te voeren dient:
- * te alle tijden een geldig legitimatiebewijs te kunnen tonen;
 - * de Nederlandse taal goed te kunnen spreken en lezen.

61 12 03 TE GEBRUIKEN HULPMIDDELEN I.V.M. BESCHERMING BEPLANTING

- 02 Op eerste aanwijs van de directie en/of toezichthouder van het werk, dient de onjuist aangebrachte voorzieningen als bedoeld in artikel 61.11.01 lid 01 van de Standaard of zoals genoemd in dit bestek, te worden hersteld.
- 03 Indien de aannemer niet voldoet aan zijn verplichtingen volgens artikel 61.12.03 lid 02 van dit bestek zal hem een boete worden opgelegd van € 250,00 (zegge: tweehonderd en vijftig euro) per dag per niet juist aangebrachte voorziening.

61 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**61 17 01 DOOR DE AANNEMER TER BESCHIKKING TE STELLEN WERNEMERS EN MATERIEEL**

- 01 In aanvulling op artikel 61.17.01 lid 01 van de Standaard valt de tijd die besteedt wordt aan het onderhoud en/of sleutelen aan het materieel ook niet onder de verrekening.
- 02 In aanvulling op artikel 61.17.01 lid 02 van de Standaard dienen kosten van aan- en afvoer van het materieel en hulpstukken, brandstoffen, smeermiddelen, e.d. in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 1 DEELHOOFDSTUK 62.1****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 04 BORDEN VOOR TIJDELIJKE OMLEIDINGSROUTES**

- 02 Indien de toegepaste borden van de ingestelde omleidingsroute niet voldoen aan de in artikel 62.12.04 lid 01 van de Standaard benoemde richtlijnen zal de aannemer een boete worden opgelegd van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro). De borden welke niet voldoen aan de richtlijn dienen binnen 4 uur vervangen te zijn.
- 03 De borden t.b.v. omleidingsroutes plaatsen na overleg met en na goedkeuring van de afdeling Realisatie & Beheer Openbare Ruimte van de gemeente 's-Hertogenbosch.

62 12 07 INFORMATIEBORDEN

- 01 Bij oplevering van het werk dienen alle tijdelijke bebordingen en dergelijke te zijn verwijderd en de omgeving waar(in) zij geplaatst zijn in de oorspronkelijke staat te zijn teruggebracht.

HFD PAR ART LID

62 12 08 AAN-, AF EN UITLOOPMELDINGEN WEGAFSLUITINGEN

- 01 De aannemer stuurt direct na het afsluiten van een rijbaan, welke onderdeel uitmaakt van het wegennet van de Gemeente 's-Hertogenbosch, een melding per SMS.
- 02 De aannemer stuurt direct na het openstellen van een eerder afgesloten rijbaan, welke onderdeel uitmaakt van het wegennet van de Gemeente 's-Hertogenbosch, een melding per SMS.
- 03 Indien een geplande eindtijd van een afsluiting niet gehaald wordt verzend de aannemer uiterlijk 5 minuten voor het bereiken van de geplande eindtijd waarop een eerder afgesloten rijbaan opengesteld zou worden en welke onderdeel uitmaakt van het wegennet van de Gemeente 's-Hertogenbosch, deze uitloop door een melding per SMS.
- 04 De aannemer doet de in lid 01, 02 en 03 genoemde aan-, af en uitloopmeldingen per SMS naar nummer 4888 met de volgende tekst:
- 'RD<spatie><afzetcode><spatie>start' bij meldingen als bedoeld in lid 01
- 'RD<spatie><afzetcode><spatie>stop' bij meldingen als bedoeld in lid 02
- 'RD<spatie><afzetcode><spatie>uitloop' bij meldingen als bedoeld in lid 03
*De afzetcode is een unieke combinatie van cijfers en/of letters van het werk of van een fase en wordt door de Opdrachtgever aangeleverd.
Voorbeeld van een sms-tekst:
RD Glo1m start. Zie HandleingSMSdienst of De bijlage Handleiding SMS dienst wegwerkzaamheden. De actuele bijlage is te vinden via:
<<http://www.ndw.nu/documenten/nl/>>

De pdf is te downloaden via de link
<<http://www.ndw.nu/downloaddocument/1169fd130b7108d4ee44e45c364ec472/Handleiding%20SMS%20dienst%20versie%201.5.pdf>>
- 05 Indien een werk in fases wordt afgesloten of opengesteld gelden de in lid 01, 02 en 03 genoemde meldingen per fase, voor zover die fase onderdeel uitmaakt van het wegennet van de Gemeente 's-Hertogenbosch.
- 06 Indien de aannemer de in lid 01, 02 en 03 genoemde aan-, af en uitloopmeldingen niet of te laat doet, kan per geval een korting van 500 Euro (€ 500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 07 Het aanmelden/aankondigen van het uitvoeren van de activiteit met verkeershinder geschied via B-team @s-hertogenbosch.nl minimaal 4 weken voor aanvang van de uitvoering van de activiteit.
Het verkeersplan minimaal 3 weken voor aanvang uitvoering van de activiteit sturen naar B-team@s-hertogenbosch.nl <<mailto:B-team@s-hertogenbosch.nl>>

Het bereikbaarheidsteam(B-team), te bereiken via B-team@s-hertogenbosch.nl <<mailto:B-team@s-hertogenbosch.nl>> checkt of dat de activiteit past in de gewenste uitvoeringsvenster.
Het B-team kan per uit te voeren activiteit beslissen om af te wijken van de gewenste uitvoeringstijdstippen en de richtlijn van de spitstijden.

HFD PAR ART LID

62 12 09 MELDINGEN BIJ KORTDUREND ONDERHOUD AAN OF OP HOOFDWEGEN

- 01 Kortdurende onderhoudswerkzaamheden op, aan of vlak langs hoofdwegen betreft o.a.:
- * snoeiwerkzaamheden bomen en beplanting;
 - * overige onderhoudswerkzaamheden bomen en beplanting;
 - * maaiwerkzaamheden gazons, bermen, greppels en watergangen;
 - * veeg- en borstelwerkzaamheden verhardingen;
 - * overige reinigingsswerkzaamheden zoals het verwijderen van natuurlijk afval (o.a. blad) en zwerfafval.
- 02 Er wordt onderscheid gemaakt in de RVM (Regio Verkeers Management)-wegen en overige wijkontsluitingswegen.
- 03 SMS-plicht:
RVM-wegen blauw
Volgens bijlage 65 Kaart RVM en Wijkontsluitingswegen:
* Minimaal 1 week voor aanvang van de onderhoudswerkzaamheden de werkzaamheden melden via B-team@s-hertogenbosch.nl
* Aannemer ontvangt goedkeuring of eventueel verzoek aanpassing uitvoeringsdatum;
* Aannemer ontvangt sms-code;
* Aannemer meldt de werkzaamheden via sms-code volgenshandleiding sms-dienst (Zie Bijlage 64 Handleiding SMS-dienst);
* Verkeersmaatregelen conform CROW 96B.
- 04 Spitsstijden:
Wegen blauw, bruin en wit ('dik wit, met straatnamen')
volgens Bijlage 65 Kaart RVM en Wijkontsluitingswegen:
* Werkzaamheden uitvoeren buiten de spitsstijden: 07:30-09:30 uur / 15:30-18:00 uur;
* Verkeersmaatregelen conform CROW 96B.
- Wegen wit ('dun wit, zonder straatnamen')
volgens Bijlage 65 Kaart RVM en Wijkontsluitingswegen:
* Werkzaamheden uitvoeren buiten de spitsstijden: 07:30-08:45 uur / 16:00-18:00 uur;
* Verkeersmaatregelen conform CROW 96B.
- 05 Indien de aannemer de in lid 03 genoemde meldingen niet of te laat doet, kan per geval een korting van € 500,-- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat er een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**62 13 01 ALGEMEEN**

- 06 In aanvulling op het gestelde in artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard wordt het navolgende bepaald:
Tijdelijke verkeersmaatregelen minimaal 2x per dag controleren:

- om ca. 07:00 uur
- om ca. 17:00 uur

De dagelijkse rapportage zal uitgebreid worden met vermelding van:

- datum en tijdstip van de controle;
- bevindingen, storingen en herstelwerkzaamheden;
- volledige naam en functie van de controleur;

- 07 De richtlijn voor de spijtstijden zijn:
Zie bijlage 65 RVM en Wijkontsluitingswegen.

RVM wegen (Licht Blauwe, bruin/oranje en dikke witte lijnen op het kaartje)

- 's morgens tussen 7.30 uur en 9.30 uur;
- 's avonds tussen 15:30 uur en 18.00 uur.

Het werken buiten normale werkdagen en werktijden vereist de goedkeuring van de directie.

Wijkontsluitingswegen (Dunne witte lijnen op het kaartje)

- 's morgens tussen 7.30 uur en 8:45 uur;
- 's avonds tussen 16:00 uur en 18.00 uur.

Het werken buiten normale werkdagen en werktijden vereist de goedkeuring van de directie.

- 08 Het bereikbaarheidsteam(B-team), te bereiken via B-team@s-hertogenbosch.nl <<mailto:B-team@s-hertogenbosch.nl>> checkt of dat de activiteit past in de gewenste uitvoeringsvenster.
Het B-team kan per activiteit beslissen om af te wijken van de gewenste uitvoeringstijdstippen en spijtstijden.

Het aanmelden van de uitvoering geschiedt via B-team @s-hertogenbosch.nl minimaal 4 weken voor aanvang uitvoering van de activiteit.

Het verkeersplan minimaal 3 weken voor aanvang uitvoering van de activiteit sturen naar B-team@s-hertogenbosch.nl <<mailto:B-team@s-hertogenbosch.nl>>

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 14 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (€ 500) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Indien de in lid 01 bedoelde tekortkoming(en) niet binnen 4 uur na melding voldoet aan de wettelijke maatregelen is de directie bevoegd het werk stil te leggen. Deze tijdelijke onderbreking duurt totdat de directie haar goedkeuring heeft gegeven aan de herstelde tekortkoming(en). Alle kosten en bijkomende kosten voortvloeiende uit deze tijdelijke onderbreking komen volledig voor rekening van de aannemer. Bovengenoemde ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.
- 03 Met betrekking tot het onderhoud van de verkeersmaatregelen wordt het volgende gesteld:
- datum en tijdstip van de controle alsmede bevindingen, storingen, herstelwerkzaamheden e.d. per dag vastleggen in een logboek;
- het logboek dient ten aller tijde op het werk aanwezig te zijn.
- 04 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht moeten worden, dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden. Na verwijderen geen resten van plak achterlaten.

HFD PAR ART LID

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN**64 1 DEELHOOFDSTUK 64.1****64 12 EISEN EN UITVOERING****64 12 01 ALGEMEEN**

- 04 Wanneer bij de uitvoering van werkzaamheden schade aan te beschermen soorten en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen wordt geconstateerd, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. Vervolgschade dient te worden voorkomen.

64 12 03 ZORGVULDIG HANDELEN FLORA- EN FAUNAWET

- 01 De opdrachtnemer is verplicht zich te houden aan de eisen in de Flora- en faunawet. Niets in deze bepaling alsmede in de rest van het bestek kan leiden tot overtreding van de Flora- en faunawet. Bij overlap en/of tegenstrijdigheden tussen dit bestek de Flora- en faunawet is de Flora- en faunawet leidend. De opdrachtnemer overlegt met de directie over de wijze en periode van uitvoering. Omtrent het zorgvuldig handelen / beperken van negatieve effecten moet de opdrachtnemer rekening houden met het bepaalde in de navolgende leden.
- 02 Insporing en verdichting:
- het aantal verplaatsingen van materieel moet per werkgang zoveel mogelijk worden beperkt (indien mogelijk: werktuigen en werkgangen combineren);
 - geen onderhoudswerkzaamheden uitvoeren in natte perioden met zwaar materieel;
 - stem bandenspanning af op de terreinomstandigheden;
 - vaste aanvoer- en afvoer routes voor materieel (indien mogelijk en van toepassing).
- 03 Fysieke aanwezigheid:
- beperk de aanwezigheid, combineer indien mogelijk de werkzaamheden en controles per werkgang;
 - beperk de duur van een werkgang;
 - werk met een afgesloten cabine (indien mogelijk met materieel).
- 04 Geluidsoverlast:
- voorkom pieken van geluid (sterkte);
 - voorkom schrikreacties door materieel op afstand te starten.
- 05 Werkperioden:
- conform het bepaalde in het bestek, rekening houdende met:
 - broedende fauna (gehele jaar);
 - voortplanting amfibieën (in principe maart t/m juli);
 - winterrust zoogdieren, vogels, amfibieën en reptielen.
- 06 Werkrichting:
- geef fauna mogelijkheid tot vluchten door te werken vanuit;
 - * een drukke rand naar een rustige kant c.q. open gebied;
 - * land naar water.
- 07 Gefaseerd werken:
- omschrijving gefaseerd werken conform het bepaalde in dit bestek;
 - het laten overstaan van delen van vegetatie in overleg met de directie.

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN**80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 12 EISEN EN UITVOERING VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 12 03 HOOGTELIkking**

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

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 2 ASFALTVERHARDINGEN****81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN****81 22 11 EISEN AAN HET RESULTAAT: STROEFHEID VAN HET WEGOPPERVLAK VAN ASFALT**

- 01 De stroefheid wordt gemeten volgens proef 72 methode 2010/50.

83 TECHNISCHE BEPALINGEN ELEMENTENVERHARDINGEN**83 0 ELEMENTENVERHARDINGEN, ALGEMEEN****83 06 BOUWSTOFFEN****83 06 01 DUURZAAM BETON**

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal is 15% (v/v) zoals vermeld staat op <http://www.betonketen.nl/moederbestek/> op peildatum 11-10-2017.
Het secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.
De Strackstones+ zijn van deze eis uitgezonderd.
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde is €25,- per m3 zoals vermeld staat op <http://www.betonketen.nl/moederbestek/> op peildatum 11-10-2017.
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Gebouwen en GWW-werken.

HFD PAR ART LID

83 1 STRAATWERK**83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT****83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK**

- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie Verantwoord aanbrengen elementenverharding:
Ruimte:
beperking in ruimte door
Talud:.....
Verband:.....
Materialen:.....
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
.....
 - c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);
De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen
elementenverharding af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof	Producent/leverancier
.....	
.....	
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:

.....

.....

.....

.....

Behoort bij: 012-2019

Woonrijpmaken De Groote Wielen - de Lanen fase 2

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

- A)
gevestigd te:
KVK-nummer:
- B)
gevestigd te:
KVK-nummer:
- C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 012-2019

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

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

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

.....
euro
(bedrag in cijfers)

.....
euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

.....
euro
(bedrag in cijfers)

.....
euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2015.

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

- A) (handtekening)
- (naam)
- (functie)

B)

(handtekening)

.....

(naam)

.....

(functie)

C)

(handtekening)

.....

(naam)

.....

(functie)

Behoort bij: 012-2019

Woonrijpmaken De Groote Wielen - de Lanen fase 2

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11	AAN TE LEVEREN PLANNEN				
1110	<u>TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELN</u>				
111020	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N	
111030	Opstellen plan van aanpak	EUR		N	
1120	<u>VRIJGEKOMEN MATERIALEN</u>				
112010	Opstellen plan "Vrijgekomen materialen"	EUR		N	
1130	<u>VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN</u>				
113010	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase	EUR		N	
1140	<u>WERKPLAN BESTRATINGSWERK</u>				
114010	Opstellen straatwerkplan	EUR		N	
1160	<u>DIVERSE OVERIGE PLANNEN</u>				
116010	Opstellen en indienen planning	EUR		N	
12	VOORBEREIDEND ONDERZOEK				
1220	<u>PROEFSLEUVEN</u>				
122010	Graven proefsleuf incl. vastleggen gegevens.	st	20,00	V	
13	ALGEMENE TERREIN WERKZAAMHEDEN				
1310	<u>OPSCHONEN TERREIN</u>				
131010	Schonen terrein (ton).	ton	10,00	V	
1340	<u>TIJDELIJK DEPOT</u>				
134010	Toepassen tijdelijk werkdepot.	st	1,00	V	
134020	Opruimen depot.	EUR		N	
134030	Spitten of ploegen.	are	8,00	V	
15	COORDINATIE WERKZAAMHEDEN DERDEN				
1510	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN</u>				
151010	Coördineren van door derden uit te voeren werkh.				
1511	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN</u>				
151110	In kennis stellen aan- en omwonenden	EUR		N	
16	VERKEERSMAATREGELN WERKZAAMHEDEN				
1610	<u>Toepassen afzettingen</u>				
161010	Toepassen afzetting(en)	EUR		N	
1613	<u>Toepassen omleidingsroutes</u>				
161310	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
1614	<u>Toepassen vooraankondigingen</u>				
161410	Toepassen vooraankondigingen	st	20,00	V	
161420	Toepassen samengesteld verkeersbord	st	20,00	V	
1620	<u>OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELN</u>				
162010	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
2	GRONDWERKZAAMHEDEN				
200010	Melden van toepassen van grond binnen dit contract	EUR		N	
21	GROND ONTGRAVEN				
210010	Grond ontgraven uit cunet rijbaan parkeerhoven.	m3	380,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
210020	Grond ontgraven uit cunet parkeervakken parkeerhov	m3	318,00	V	
210030	Grond ontgraven t.b.v. greppel.	m3	585,00	V	
210040	Grond ontgraven t.b.v. greppel - definitieve sit.	m3	225,00	V	
210050	Profileren maaiveld.	m2	460,00	V	
210060	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. fietspad.	m3	350,00	V	
22	GROND VERVOEREN				
221	GROND VERVOEREN VAN WERK NAAR DEPOT				
221010	Zand vermengd met puin vervoeren naar depot	m3	13.076,00	V	
221020	Klei vervoeren naar depot	m3	225,00	V	
222	GROND VERVOEREN VAN DEPOT NAAR WERK				
222010	Zand in zandbed vervoeren van depot naar werk	m3	625,00	V	
222020	Klei vervoeren van depot naar werk	m3	585,00	V	
23	GROND VERWERKEN				
230010	Zand in zandbed verwerken in cunet.	m3	625,00	V	
230020	Klei verwerken in greppel	m3	585,00	V	
28	VERDICHTEN ZANDBED				
280010	Verdichten zandbed	m2	6.950,00	V	
29	DEPOTWERKZAAMHEDEN				
293	GROND VERWERKEN IN DEPOT				
293010	Zand verwerken in depot	m3	13.076,00	V	
293020	Zand ontgraven uit depot.	m3	625,00	V	
293030	Klei ontgraven uit depot.	m3	585,00	V	
293040	Klei verwerken in depot	m3	225,00	V	
3	LEIDINGWERKEN				
31	VERWIJDEREN LEIDINGWERKEN EN HULPSTUKKEN				
310010	Verwijderen PE afsluitkap	st	200,00	V	
32	LEVEREN EN AANBRENGEN PVC-BUIZEN				
320010	Aanbr. PVC 160 mm grijs incl grdwerk - kolk.	m	220,00	V	
320020	Aanbrengen PVC-hulpstuk (bocht 45° 160mm)	st	880,00	V	
320030	Aanbr. PVC 110 mm grijs incl grdwerk - mantelbuis.	m	50,00	V	
33	LEVEREN EN AANBRENGEN KOLKEN				
337010	Leveren en aanbrengen straatkolk.	st	65,00	V	
337020	Leveren en aanbrengen trottoirkolk t.b.v. geleideb	st	42,00	V	
337030	Leveren en aanbrengen trottoirkolk t.b.v. tr. band	st	117,00	V	
34	LEVEREN EN AANBRENGEN PUTAFDEKKINGEN				
340010	Lev./aanbr. putrand met deksel TBS3223 Vepro	st	88,00	V	
35	OVERSTORTVOORZIENINGEN				
351	AANBRENGEN OVERSTORTVOORZIENING WADI				
351010	Leveren en aanbrengen overstortvoorziening wadi	st	1,00	V	
351020	Aanbr. PVC 160 mm grijs incl grdwerk - kolk.	m	20,00	V	
351030	Aanbrengen PVC-hulpstuk (bocht 45° 160mm)	st	8,00	V	
351040	Aanbr. stalen hulpstuk Ø160 tbv uitstroming sloot	st	3,00	V	
39	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN LEIDINGWERKEN				
390010	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering.	EUR		N	
4	FUNDERINGEN EN KANTOPSLUITINGEN				
41	FUNDERINGEN				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
411	OPBREKEN FUNDERINGEN				
411010	Gedeeltelijk verwijderen menggranulaat - 50 mm	m2	23.250,00	V	
411020	Gedeeltelijk verwijderen menggranulaat - 90 mm	m2	23.250,00	V	
412	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
412010	Aanbrengen menggranulaat - parkeerhof.	m2	1.520,00	V	
412020	Aanbrengen menggranulaat - parkeerkoffer.	m2	1.270,00	V	
412030	Aanbrengen menggranulaat - fietspad.	m2	1.400,00	V	
419	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERINGEN				
419010	Profileren van funderingslagen.	m2	23.250,00	V	
42	KANTOPSLUITINGEN				
421	OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM				
4211	<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM RECHT</u>				
421110	Leveren en aanbr. opsluitband 100 x 200 - zand	m	4.450,00	V	
421120	Leveren en aanbr. opsluitband 100 x 200 - beton	m	3.400,00	V	
421130	Opnieuw stellen opsluitband 100 x 200	m	500,00	V	
4212	<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM GEBOGEN</u>				
421210	Lev. en aanbr. opsluitband 100 x 200 - bocht - zand	m	46,80	V	
421220	Lev. en aanbr. opsluitband 100 x 200 - bocht - bet	m	23,40	V	
4213	<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM HOEKSTUKKEN</u>				
421310	Lev. en aanbr. opsluitband 100 x 200 - hoek - zand	st	30,00	V	
421320	Lev. en aanbr. opsluitband 100 x 200 hoek - beton	st	251,00	V	
4219	<u>OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM AANBRANDEN</u>				
421910	Aanbranden opsluitbanden 100 x 200 mm	m	3.674,40	V	
422	OPSLUITBANDEN 120 X 250 MM				
4225	<u>OPSLUITBANDEN 120 X 250 MM BOUWWEG</u>				
422510	Opnemen en schoonmaken opsluitbanden 120x250mm.	m	2.000,00	V	
422520	Vervoeren vrijgekomen opsluitbanden naar depot	m	1.200,00	V	
423	OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM				
4231	<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM RECHT</u>				
423120	Leveren en aanbr. opsluitband 150 x 250 - beton	m	3.450,00	V	
4232	<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM GEBOGEN</u>				
423220	Lev. en aanbr. opsluitband 150 x 250 bocht - beton	m	225,42	V	
4233	<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM HOEKSTUKKEN</u>				
423320	Lev. en aanbr. opsluitband 150 x 250 hoek - beton	st	12,00	V	
4239	<u>OPSLUITBANDEN 150 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
423910	Aanbranden opsluitbanden 150 x 250 mm	m	3.687,42	V	
424	OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM				
4241	<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM RECHT</u>				
424120	Leveren en aanbr. opsluitband 200 x 250 - beton	m	615,00	V	
4242	<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM GEBOGEN</u>				
424210	Lev. en aanbr. opsluitband 200 x 250 bocht - beton	m	27,30	V	
4243	<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM HOEKSTUKKEN</u>				
424320	Lev. en aanbr. opsluitband 200 x 250 hoek - beton	st	18,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4249	<u>OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
424910	Aanbranden opsluitbanden 200 x 250 mm	m	660,30	V	
425	TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM				
4251	<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM RECHT</u>				
425120	Lev. en aanbr. tr. band 130/150 x 250 mm - recht	m	3.255,00	V	
4252	<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM GEBOGEN</u>				
425220	Lev. en aanbr. tr. band 130/150 x 250 mm - bocht	m	245,70	V	
4253	<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM HOEKSTUKKEN</u>				
425320	Lev. en aanbr. tr. band 130/150 x 250 mm - hoek.	st	45,00	V	
4259	<u>TROTTOIRBANDEN 130/150 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
425910	Aanbranden trottoirbanden 130/150 x 250 mm	m	3.545,70	V	
426	GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM				
4261	<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM RECHT</u>				
426120	Lev. en aanbr. geleideband 50/200 x 250 mm - recht	m	1.340,00	V	
4262	<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM GEBOGEN</u>				
426220	Lev. en aanbr. geleideband 50/200 x 250 mm - bocht	m	21,84	V	
4269	<u>GELEIDEBANDEN 50/200 X 250 MM AANBRANDEN</u>				
426910	Aanbranden geleidebanden 50/200 x 250 mm	m	1.361,84	V	
427	PARKBANDEN				
4272	<u>PARKBANDEN GEBOGEN</u>				
427210	Leveren en aanbrengen parkband - bocht.	m	18,72	V	
4279	<u>PARKBANDEN AANBRANDEN</u>				
427910	Aanbranden parkbanden	m	18,72	V	
429	BIJZONDERE PROFIELEN				
4291	<u>VERLOOPBANDEN</u>				
429110	Lev. en aanbr. verloopband 130/150 <--> 150 x 200	st	50,00	V	
429120	Lev. en aanbr. verloopband 130/150 <--> 50/200	st	100,00	V	
429130	Lev. en aanbr. verloopband 130/150 <--> MV	st	72,00	V	
429140	Lev. en aanbr. verloopband 50/200 <--> 150 x 250	st	12,00	V	
4299	<u>BIJZONDERE PROFIELEN AANBRANDEN</u>				
429910	Aanbranden bijzondere profielen	m	86,00	V	
5	VERHARDINGEN				
50	ELEMENTENVERHARDINGEN				
501	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
501010	Lev. en aanbr. straatlaag 60 mm op funderingslaag	m2	12.500,00	V	
501020	Lev. en aanbr. straatlaag 60 mm op zand.	m2	6.125,00	V	
502	STRAATBAKSTENEN				
5021	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS RIJBANEN</u>				
502110	Leveren en aanbrengen SBS DF dik 90 mm - rijbaan.	m2	15.550,00	V	
5022	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS MOLGOOT</u>				
502210	Leveren en aanbrengen 7 streks molgoot SBS DF.	m	200,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5023	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS STREKLAGE</u>				
502310	Leveren en aanbrengen 2 strekken SBS DF - vlak.	m	3.550,00	V	
502320	Lev. en aanbr. 2 strekken SBS DF - watervoerend.	m	1.800,00	V	
5024	<u>LEVEREN EN AANBR. SBS UITSTROOMVOORZIENING</u>				
502410	Lev. en aanbrengen SBS uitsstroomvoorziening.	m2	75,00	V	
5025	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN SBS DREMPELS</u>				
502510	Lev. en aanbr. SBS in plateauhelling 10 cm	m	157,60	V	
502530	Lev. en aanbr. SBS in sinusdrempel 9 cm	m	136,20	V	
503	BETONSTRAATSTENEN				
5031	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS RIJBANEN</u>				
503110	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - rijb. phof.	m2	900,00	V	
503120	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - stroken.	m2	525,00	V	
503130	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - rijloper.	m2	760,00	V	
5032	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS PARKEERVAKKEN</u>				
503210	Leveren en aanbrengen NCB type 1 - dik 100	m2	1.850,00	V	
503220	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - matten.	m2	1.400,00	V	
503230	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - zijkanten	m2	40,00	V	
503240	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - v / achter.	m2	205,00	V	
503250	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - scheiding.	m2	80,00	V	
503260	Lev. en aanbrengen dubbel KF scheiding P-vakken.	st	260,00	V	
5033	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS TROTTOIRS</u>				
503310	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - trottoirs	m2	5.660,00	V	
503320	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - looppad	m2	910,00	V	
5034	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS INRITTEN</u>				
503410	Leveren en aanbrengen BSS DF dik 80 - inritten.	m2	1.300,00	V	
5035	<u>LEVEREN EN AANBRENGEN BSS MOLGOTEN</u>				
503520	Leveren en aanbrengen 7 streks molgoot BSS DF.	m	410,00	V	
5039	<u>BETONSTRAATSTENEN BOUWWEGEN</u>				
503910	Opbreken betonstraatstenen KF.	m2	5.000,00	V	
503920	Vervoeren bestratingsmateriaal - naar depot	m2	5.000,00	V	
503930	Vervoeren bestratingsmateriaal - naar werk.	m2	5.000,00	V	
503940	Aanbrengen betonstraatstenen KF	m2	5.000,00	V	
504	OVERIGE VERHARDINGEN EN GOTEN				
5041	<u>PREFAB MOLGOOT</u>				
504110	Leveren en aanbrengen prefab goot.	m	80,00	V	
509	BIJK. WERKZAAMHEDEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
509010	Grond verwerken in NCB klinkers.	m3	90,00	V	
53	ASFALTVERHARDINGEN				
531	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
531110	Aanbrengen kleeflaag, nieuwe asfaltconstructie.	m2	2.150,00	V	
532	AANBRENGEN ONDERLAGEN				
532330	70mm asfalt, AC 22 base, OL-C	ton	337,00	V	
534	AANBRENGEN DEKLAGE				
534120	25mm asfalt AC 8 surf. DL-C	ton	135,00	V	
6	INRICHTING OPENBARE RUIMTE				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
61	MARKERINGEN				
611	LEVEREN EN AANBRENGEN MARKERINGEN BSS				
611010	Leveren en aanbr. markering - schuine haaiantanden	m2	1,50	V	
611020	Leveren en aanbr. markering - schuine blokken	m2	4,50	V	
611030	Leveren en aanbrengen plateau- en drempelhelling.	m	110,40	V	
611040	Lev. en aanbrengen markering P-vak SBS dubbelkl.	st	250,00	V	
612	LEVEREN EN AANBRENGEN VERKEERSTEGELS				
612010	Aanbrengen verkeerstegels - haaiantand.	m2	5,00	V	
612020	Aanbrengen verkeerstegels - blokken.	m2	8,00	V	
613	LEVEREN EN AANBRENGEN MARKERING THERMOPLAST				
613010	Leveren en aanbrengen asmarkering fietspad.	m	600,00	V	
613020	Aanbrengen haaiantanden van thermoplast.	m2	1,00	V	
63	WEGMEUBILAIR				
631	LEVEREN EN AANBRENGEN WEGMEUBILAIR				
631010	Leveren en aanbrengen klappaal.	st	7,00	V	
631020	Leveren en aanbrengen zitbank	st	6,00	V	
7	GROENVOORZIENINGEN				
71	GRASSEN				
712	ZAAIEN GRASSEN				
712010	Inzaaien NCB klinkers type 1.	are	18,50	V	
72	CULTUURTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
721	GRONDBEWERKING				
7212	<u>GROND ONTGRAVEN</u>				
721210	Grond ontgraven uit cunet plantvak heesters	m3	2.916,00	V	
721220	Grond ontgraven uit cunet gazon/bloemrijke berm	m3	3.750,00	V	
721230	Grond ontgraven uit plantvak - boom 1e grootte	m3	3.840,00	V	
721240	Grond ontgraven uit plantvak - boom 2e grootte	m3	825,00	V	
721250	Grond ontgraven uit plantvak - boom 3e grootte	m3	112,00	V	
7213	<u>GROND VERWERKEN</u>				
721310	Grond verwerken in grondlichaam plantvak heesters	m3	2.916,00	V	
721320	Grond verwerken grondlichaam gazon/bloemrijke berm	m3	3.750,00	V	
721330	Grond verwerken in plantvak - teelaarde - 1e - MV.	m3	3.864,00	V	
721340	Grond verwerken in plantvak - bomenzand - 1e - VH.	m3	126,00	V	
721350	Grond verwerken in plantvak - teelaarde - 2e - MV.	m3	1.386,00	V	
721360	Grond verwerken in plantvak - bomenzand - 2e - VH.	m3	100,00	V	
721370	Grond verwerken in plantvak - teelaarde - 3e - MV.	m3	112,00	V	
7214	<u>GROND AFWERKEN</u>				
721410	Profileren en verdichten grond in aanvulling	m2	280,00	V	
7215	<u>GRONDBEWERKING OVERIG</u>				
721510	Frezen, van 100 m² tot 2500 m², 0,15 m diep.	are	175,00	V	
7216	<u>GRONDLIVERANTIES</u>				
721630	Leveren bemeste teelaarde	m3	6.666,00	V	
73	AANBRENGEN GROENVOORZIENINGEN				
731	BOMEN				
7310	<u>PLANTEN BOMEN</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
731010	Maken plantgat tbv te planten bomen.	st	227,00	V	
731020	Planten van bomen met kluit	st	227,00	V	
731030	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	227,00	V	
731040	Aanbr. belucht.systeem groeipl. boom in open grond	st	227,00	V	
731080	Aanbrengen gietrand.	st	227,00	V	
731090	Grondstructuurverbeteren terrein.	are	2,00	V	
731100	Grondstructuurverbeteren terrein.	are	0,05	V	
7312	<u>LEVERING BOMEN</u>				
731200	Leveren bomen.	st	227,00	V	
7313	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
731310	Lossen en zo nodig inkuilen bomen met kluit	st	227,00	V	
731320	Watergeven bomen na aanplant	st	227,00	V	
732	BEPLANTINGEN				
7322	<u>PLANTEN HAGEN</u>				
732210	Maken plantgat tbv hagen	st	6.440,00	V	
732220	Planten van haagplantsoen in blokken	st	6.440,00	V	
7323	<u>LEVEREN HAGEN</u>				
732310	Leveren haagplantsoen.	st	6.440,00	V	
7324	<u>PLANTEN HEESTERS</u>				
732410	Planten van sierplantsoen solitaire heesters	st	21,00	V	
732420	Planten van sierplantsoen heesters in vakken	st	10.340,00	V	
732430	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	21,00	V	
732440	Aanbrengen gietrand.	st	21,00	V	
7325	<u>LEVERING HEESTERS</u>				
732510	Leveren solitaire heesters.	st	21,00	V	
732520	Leveren heesters.	st	10.340,00	V	
7326	<u>PLANTEN BODEMBEDEKKERS</u>				
732610	Planten van sierplantsoen.	st	13.950,00	V	
7327	<u>LEVEREN BODEMBEDEKKERS</u>				
732710	Leveren bodembedekkers.	st	13.950,00	V	
7330	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
733020	Lossen en zo nodig inkuilen haag planten.	st	6.440,00	V	
735	GRASSEN EN BERMEN				
7350	<u>ZAAIEN GRASVELD / GAZON</u>				
735010	Zaaien tbv. recreatief grasveld.	are	117,50	V	
7352	<u>ZAAIEN BLOEMMENGSEL</u>				
735210	Zaaien t.b.v. bloemrijke berm.	are	7,50	V	
74	NAZORG				
740010	Opstellen rapportage plantgarantie.	keer	4,00	V	
740020	Plantgarantie	EUR		N	
740030	Plantgarantie	EUR		N	
741	BOOMSPIEGELS				
741210	Onkruidvrij maken boomspiegel in gras	st	227,00	V	
741220	Verwerken vrijgekomen materiaal (boomspiegel).	st	227,00	V	
741230	Afsteken/afsnijden van graskanten bij boomspiegels	m	908,00	V	
742	BEPLANTINGEN				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7421	HAGEN				
742140	Onkruidvrij maken haagvoet (blokhaag).	m2	3.680,00	V	
742150	Verwerken vrijgekomen materiaal (blokhaag).	m2	3.680,00	V	
742160	Knippen van blokhagen.	m2	460,00	V	
7422	HEESTERS				
742210	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.	m2	18.288,00	V	
742220	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	18.288,00	V	
7423	BODEMBEDEKKERS				
742310	Snoeien Hedra	st	8.964,00	V	
742320	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierpl. handm.	m2	3.984,00	V	
742330	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak Hedra).	m2	3.984,00	V	
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
81	TOEPASSEN VOORZIENINGEN				
810010	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
810020	Toepassen rubbermatten t.b.v. voetgangers	EUR		N	
810030	Toepassen kunststof rijplaten t.b.v. voetgangers.	EUR		N	
892	TER BESCHIKKING STELLEN PERSONEEL EN MATERIEEL				
8921	<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>				
892110	T.b.s. grondwerker, asfaltwerker, opperman	uur	250,00	V	
892120	T.b.s. stratenmaker	uur	400,00	V	
8922	<u>Ter beschikking stellen materieel</u>				
892210	T.b.s. mini graafmachine.	uur	250,00	V	
892220	T.b.s. hydraulische graafmachine 1 m3	uur	250,00	V	
892240	T.b.s. vrachtauto 7,5 ton + kraan	uur	250,00	V	
892250	T.b.s. vrachtauto 16 ton	uur	250,00	V	
892260	T.b.s. wiellader 1,5 m3	uur	250,00	V	
892270	T.b.s. tractor - kiepkar	uur	100,00	V	
892280	T.b.s. tractor - kiepkar	uur	200,00	V	
892290	T.b.s. veegzuigwagen	uur	50,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010	 EUR				
910020	 EUR				
910030	 EUR				
910040	 EUR				
910050	 EUR				
918870	Korting EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost.	EUR	250.000,00	V	
950020	Stelpost storten vuil	EUR	25.000,00	V	
950030	Stelpost storten vuil - illegale stort	EUR	25.000,00	V	
950040	Stelpost aanstraten bestaand - nieuw	EUR	25.000,00	V	
950050	Stelpost duurzaamheid	EUR	50.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen in het kader van RAW**Conform Standaard RAW Bepalingen, paragraaf 01.08 en/of 01.21.**

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

Betreft: Opgave van*☐ RAW bijdrage☐ FCK-CT bijdrage**Datum:****Bedrijfsgegevens**

Bedrijfsnaam*

Postadres*

Huis- of postbusnr.*

Postcode*

Plaats*

Naam Contactpersoon*

Voorletter(s)

Telefoonnummer*

Faxnummer

E-mailadres

Informatie bijdrageverplichtingRAW - registratienummer^{1*}

RAW -

Besteknummer*

Korte werkomschrijving

Naam opdrachtgever*

Naam bestekschrijvende instantie²

Aannemingssom exclusief btw*

€

AfdrachtRAW-bijdrage (excl. BTW)^{3 *}
(0,15% van aannemingssom)

€

BTW 21% *

€

Totaal RAW-bijdrage (incl. BTW)*

€

FCK-CT bijdrage³ (vrijgesteld van BTW) €
(0,15% van aannemingssom)

*** VERPLICHT VELD**

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

rek. nr. *NL39ABNA0539929018* ten name van Stichting CROW - Ede voor bijdrage RAW

rek. nr. *NL67ABNA0608280437* ten name van Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek - Ede voor bijdrage FCK-CT.

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis GWW een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

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

² Alleen invullen indien de opdrachtgever niet zelf het bestek heeft geschreven, bijvoorbeeld de naam van een ingenieursbureau.

³ Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en/of 01.21.

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

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

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