

RAW-RAAMOVEREENKOMST

Waarnaar namens Grondexploitatie Maatschappij Meerstad C.V. zal worden aanbesteed:

"MEERSTAD, Groenewei WRM"

te Meerstad,

BESTEK: P09-58-03-24-12-01-B01R0

Meerstad, 28 oktober 2021

Opgesteld : G. Enting

Gecontroleerd : F. Huijsmans

1. A l g e m e e n

PAR

01 OPDRACHTGEVER

Opdrachtgever: Grondexploitatie Maatschappij Meerstad C.V.
Postadres: Zijlkade 2
9613 CV Meerstad
Plaats: Meerstad
Telefoon: 050 599 57 10
Fax : 050 599 57 22
Email: aanbestedingen@meerstad.eu

02 DIRECTIE

Opdrachtgever: Grondexploitatie Maatschappij Meerstad C.V.
Postadres: Zijlkade 2
9613 CV Meerstad
Plaats: Meerstad
Telefoon: 050 599 57 10
Fax : 050 599 57 22
Email: aanbestedingen@meerstad.eu

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen plangebied Meerstad in de gemeente Groningen, in de noordwesthoek van het plangebied en ten noorden van de Vossenburglaan; de wijk Groenewei.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. opruimingswerken;
- b. het verrichten van grondwerkzaamheden;
- c. het aanbrengen van rioleringen;
- d. het aanbrengen van kolken en putranden;
- e. het aanbrengen van funderingen;
- f. het aanbrengen van kantopsluitingen;
- g. het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- h. het aanbrengen van elementen verhardingen;
- i. het aanbrengen van wadiconstructies;
- j. het planten van hagen;
- k. het planten van sierheesters;
- l. het planten van bosplantsoen;
- m. het planten van bomen;
- n. het afwerken en inzaaien van terreinen;
- o. het onderhouden van bomen en groenvoorzieningen.

05 TIJDSBEPALING

1. De overeenkomst heeft een looptijd van drie (3) jaar met 2 optiejaar.
De opdrachtgever heeft het recht om twee keer een optiejaar te nemen (de overeenkomst met een jaar te verlengen). De opdrachtgever zal in het geval van gebruikmaking van dit optiejaar, drie maanden voor de hier bovengenoemde einddatum, dit schriftelijk aan de opdrachtnemer kenbaar maken.
Bij de keuze voor het verlengen van de overeenkomst wordt de informatie over de stand van zaken binnen de organisatie van de opdrachtnemer meegewogen.
2. Als op schriftelijk verzoek van de aannemer, op gegronde reden(en), uitstel van de opleveringsdatum wordt verleend, zijn de meerkosten vanwege extra directievoering als gevolg van verleend uitstel van oplevering vanwege voor de aannemer komende omstandigheden, voor de aannemer en worden in de laatste termijn verrekend.
Bij uitstel van de opleverdatum bestaat geen recht op vergoeding van alle projectmatige kosten verbonden aan de verlengde uitvoeringsduur.
3. De advies vakantieperiode bouwvak-noord geldt niet als werkperiode, met uitzondering van het groenonderhoud.
4. De werktijden zijn: werkdagen (maandag t/m vrijdag) 07.00 - 16.00 uur.
5. Per deelopdracht zal worden aangegeven binnen hoeveel werkbare werkdagen of op welke datum de deelopdracht dient te worden opgeleverd.
6. Planning indienen per deelopdracht en dus niet voor het gehele bestek. Aannemer dient rekening te houden met het feit dat afhankelijk van de situatie het mogelijk is dat deelopdrachten gefaseerd uitgevoerd worden.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden.

09 SOCIAL RETURN

De gemeente Groningen heeft als doelstelling dat een investering door de gemeente, naast het 'gewone'

PAR

rendement ook een concrete sociale winst (return) oplevert. Onder Social Return wordt verstaan het opnemen van sociale voorwaarden, eisen en wensen in inkoop- en aanbestedingstrajecten, zodat opdrachtnemers een bijdrage leveren aan de uitvoering van het Gronings beleid ten aanzien van het bieden van werkgelegenheid aan mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit wordt ingevuld door onder meer het realiseren van reguliere banen, leerwerkplekken en arbeidsrelevante opleidingen aan specifieke doelgroepen werkzoekenden. Social Return maakt onderdeel uit van deze overeenkomst die door middel van dit bestek in de markt wordt geplaatst.

Het coördinatiepunt Social Return (CSR) is het aanspreekpunt voor Social Return. Voor advies en ondersteuning met betrekking tot de Social Return afspraken kunt u contact opnemen met het coördinatiepunt Social Return (CSR), per email: socialreturn@werkinzicht.nl of telefoon: +31 6 5277 4762

Doelstelling:

Het doel van Social Return is het bevorderen van arbeidsparticipatie. Dit kan onder andere in de vorm van arbeidsplaatsen, leer-werkplekken en stageplekken te bieden voor doelgroepen of door op een andere wijze een (aanvullende) maatschappelijke bijdrage te leveren.

Social-returnverplichting

- 01 De verplichting vloeit voort uit een gegunde opdracht door Opdrachtgever een Opdrachtnemer.
- 02 De Opdrachtnemer moet bij de uitvoering van de opdracht 2% van de opdrachtsom exclusief BTW inzetten voor Social return.
- 03 De Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social-returnverplichtingen.
- 04 De Opdrachtnemer ontvangt na de gunning per e-mail de inloggegevens voor de monitoringsapplicatie www.socialreturninderegio.nl
- 05 De Opdrachtnemer neemt binnen 7 dagen na ontvangst van de inloggegevens contact op met de contactpersoon van het werkplein die gekoppeld is aan het project monitoringsapplicatie onder het tabblad contact.
- 06 In de bijlage "Leidraad Social Return bij Inkoop, versie december 2020 " worden de uitvoeringsvoorwaarden nader toegelicht.

10 ARBEIDSVOORWAARDELIJKE BEPALINGEN (AB)**10.1 Algemeen**

De Opdrachtnemer (ON) dient zich bij de uitvoering van de Overeenkomst te houden aan geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden (waaronder de belasting- en sociale zekerheidswet- en regelgeving) en aan de CAO die voor de ON van toepassing is. ON zal - indien wettelijk vereist dan wel door de Opdrachtgever (OG) wordt vereist - met een G-rekening werken. De ON dient te beschikken over het binnen de sector gebruikelijke certificaat of keurmerk, welk certificaat of keurmerk mede waarborgt dat zijn eigen personeel betaald wordt conform de wet- en regelgeving en de CAO. Desgevraagd dient de ON aan OG de bewijsstukken te verstrekken waaruit blijkt dat aan deze verplichting is voldaan.

De ON staat er jegens de OG voor in dat, zowel met betrekking tot zijn eigen personeel als personeel van de door hem ingeschakelde onderaannemers als personeel van alle overige onderaannemers in de onderliggende keten, wordt voldaan aan de eisen als bedoeld in de toepasselijke wet- en regelgeving, waaronder de Wet Arbeid Vreemdelingen (in welke wet onder andere de registratievereisten voor niet-Nederlandse werknemers zijn opgenomen). De ON is zich er van bewust dat bij de inschakeling van een buitenlandse onderaannemer of leverancier dan wel buitenlandse werknemers, de Wet WAGA naar alle waarschijnlijkheid met zich meebrengt dat de betreffende werknemers het Nederlandse minimumloon en minimumvakantiebijslag moeten ontvangen, en daar bovenop de CAO-lonen die voor de ON gelden als de CAO algemeen verbindend is verklaard (artikel 2 lid 6 Wet AVV). Voor het geval de CAO niet algemeen verbindend is verklaard, zal de ON zich er vooraf van vergewissen of, en in hoeverre, de CAO-bepalingen in kwestie de ON verplichten om de betreffende (buitenlandse) werknemers het loon en overige vergoedingen conform de CAO te betalen.

10.2 Informatieplicht en betaling loon**10.2.1:**

De ON dient alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot voldoening van verschuldigd loon en toeslagen ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de Overeenkomst op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast te leggen. Tot de loonadministratie behoren de (verzamelde) loonstaten, de loonstrook en de jaaropgave. De loonstrook dient te voldoen aan artikel 7:626 BW en de daarin genoemde specificatieplicht; in ieder geval zal op de loonstrook gespecificeerd vermeld staan:

- De overeengekomen (of gewerkte) uren
- Het tijdvak
- Het bedrag van het brutoloon in geld
- De samenstelling van het loon (bv basisloon, prestatiebeloning, provisie et cetera)

PAR

- Het minimumloon (ook al verdient de medewerker meer dan dit minimumloon)
- Onkostenvergoedingen
- Vakantierechten
- Ingehouden loonbelasting, sociale premies en pensioen- en VUT-premies
- NAW-gegevens werknemer
- SoFi-nummer
- Gegevens van de werkgever

10.2.2:

De ON realiseert zich dat hij verplicht is conform artikel 7a WML de voldoening van het deel van het loon dat als minimumloon moet worden aangemerkt giraal te voldoen aan de werknemers; in het verlengde daarvan zal de ON het volledige loon (dus ook het loon boven het minimumloon) giraal voldoen aan de werknemers tenzij bijzondere omstandigheden andersoortige betaling noodzakelijk maken.

10.2.3:

De ON dient desgevraagd aan de in de Wet BRP aangewezen bevoegde instanties toegang te verschaffen tot de in 10.2.1 bedoelde vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken.

10.2.4:

De ON dient desgevraagd en onverwijld aan de OG, dan wel de door hem aangewezen perso(o)n(en), onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien OG dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de Overeenkomst.

10.2.5:

Indien naar het oordeel van de OG sprake is van een abnormaal lage inschrijfprijs van de ON dan wel de OG anderszins een gerechtvaardigd vermoeden heeft dat werknemers die door de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst werkzaam zijn niet (volledig) conform de wet- en regelgeving en CAO worden betaald, dan wel dat mogelijk sprake is van wetsontduiking en/of het uitbuiten van derden en/of benadeling van de belastingdienst/UWV, zal de ON op eerste verzoek van de OG aan de OG alle informatie verstrekken die in dit kader noodzakelijk is, in het bijzonder de informatie die noodzakelijk is om de samenstelling of opbouw van de inschrijfprijs en de juistheid van het vermoeden, te kunnen vaststellen dan wel te falsifiëren.

10.3 Toetsen, controles, inwinnen informatie

10.3.1:

De ON dient desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking te verlenen aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de OG, dan wel de door hem aangewezen perso(o)n(en), dienstig achten om voldoening van verschuldigd loon, toeslagen en vereiste afdrachten ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de Overeenkomst te verifiëren. De ON dient hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang te verschaffen tot de, zich in Nederland bevindende, bewaarplaats van de informatie.

10.3.2:

De ON dient tijdens de looptijd van het werk, voor eigen rekening, twee maal een controle te laten uitvoeren door een onafhankelijk accountant op de naleving van de geldende wet- en regelgeving en CAO. De controle dient met name gericht te zijn op de uitbetaling van lonen en toeslagen conform de geldende CAO. Dit is van toepassing voor zowel de ON als door hem ingeschakelde hulppersonen en/of organisaties. De accountant dient zijn bevindingen in een ondertekende verklaring vast te leggen, waarmee aantoonbaar wordt gemaakt dat door de ON én de in te schakelen zelfstandige hulppersonen en organisaties wordt voldaan aan de betreffende wet- en regelgeving en CAO. Deze verklaring dient binnen één week na ondertekening te worden verstrekt aan de OG. Ook moet de ON een controle laten uitvoeren ingeval OG concrete signalen krijgt dan wel vermoeden heeft van onderbetaling. Deze controle vindt plaats door een externe specialist, op verzoek van de opdrachtgever en in opdracht van de hoofdaannemer, op kosten van ongelijk.

10.3.3:

Telkens als de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst andere partijen wil betrekken, dient de ON vooraf én gedurende de looptijd van de werkzaamheden zich ervan te vergewissen of deze partij ten opzichte van eigen werknemers, onderaannemers of leveranciers de wet- en regelgeving en de CAO naleven respectievelijk voldoen aan het bepaalde in artikel 10.1 algemeen en 10.2.1. De ON is verplicht ten aanzien van deze partijen te handelen op gelijke wijze als hiervoor omschreven in artikel 10.2. De ON zal alle informatie die hij hierover verkrijgt, desgevraagd en zonder enig voorbehoud, aan de OG ter beschikking stellen. De ON dient zijn bevindingen ten aanzien van deze bepaling vast te leggen, als onderdeel van de in artikel 10.2.1 genoemde informatie.

10.3.4:

Telkens indien de ON bij de uitvoering van de Overeenkomst andere partijen wil betrekken dient de ON bedacht te zijn op een opvallend lage inschrijfprijs dan wel andere signalen waaruit de ON het vermoeden kan ontlenen dat mogelijk sprake zou zijn van enige vorm van wetsontduiking, uitbuiting van derden (inclusief

PAR

eigen werknemers) en benadeling van de belastingdienst/UWV.

10.3.5:

De ON verplicht zich bij de uitvoering van de Overeenkomst alleen partijen in te schakelen die beschikken over het binnen de sector gebruikelijke certificaat of keurmerk, welk certificaat of keurmerk mede waarborgt dat het personeel van die partijen betaald wordt conform de wet- en regelgeving en de CAO.

10.3.6:

De ON zal bij de uitvoering van de Overeenkomst geen partijen betrekken waarvan, bij de door de ON voor de totstandkoming van een overeenkomst uit te voeren controle, blijkt dat deze, en/of de bestuurder(s) van die partij, niet beschikt over een bekende woon- of verblijfplaats in Nederland, dan wel niet is ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel.

10.3.7:

De ON dient een actueel bestand van identiteitspapieren/werkvergunningen ter inzage op de bouwplaats aanwezig te hebben en te controleren op echtheid.

10.3.8:

De ON dient de OG te informeren over het hanteren van de bouw-ID pas, door na uitreiking van de pas aan werknemers een kopie van de bouw-ID pas administratie aan de OG te verstrekken.

10.3.9:

De ON dient op verzoek van de OG aan derden toegang te verschaffen tot alle locaties waar ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst werkzaamheden worden verricht, indien deze zich op de hoogte willen stellen van de voldoening van verschuldigd loon en toeslagen bij de uitvoering van de Overeenkomst dan wel indien zij naleving van de Arbowetgeving in de breedste zin van het woord willen controleren.

10.3.10:

Indien op enig moment blijkt dat de ON niet heeft voldaan aan zijn verplichting om de werknemers conform de wet- en regelgeving en CAO te betalen en/of vereiste afdrachten niet heeft voldaan en/of er sprake is van een nabetalingsplicht van de ON ter zake, zal de ON deze (na)betalingsverplichting met onmiddellijke ingang nakomen en daarvan deugdelijk bewijs aan de OG verstrekken. Indien sprake is van een lopende of nog te voeren civiel- of bestuursrechtelijke procedure, zal de ON, doch uitsluitend indien de OG daar uitdrukkelijk mee instemt, in eerste instantie mogen volstaan met het verschaffen van voldoende zekerheid voor de betaling van het volledig verschuldigde bedrag, middels een adequate bankgarantie van een te goeder naam en faam bekend staande Nederlandse bank, dan wel door het volledige bedrag op een kwaliteitsrekening bij een door de OG aan te wijzen notaris te storten.

10.4 Verhaalsrecht

10.4.1:

Bij een loonvordering aangaande verrichte arbeid voor de uitvoering van de Overeenkomst is OG bevoegd om (een gedeelte van) de prijs rechtstreeks te betalen aan de werknemer of de instantie die de loonvordering instelt.

10.4.2:

Indien de OG een loonvordering heeft voldaan en op de ON verhaalt, dient de ON deze op eerste aanzegging te voldoen, bij gebreke waaraan de OG gerechtigd is deze op de eerstvolgende termijn in te houden, te verrekenen met vorderingen die de ON op de OG heeft, dan wel op andere wijze te verhalen.

10.4.3:

De ON vrijwaart de OG tegen alle aanspraken (waaronder eventuele boetes of naheffingen opgelegd aan de OG) van derden op grond van schending van de Wet Arbeid Vreemdelingen dan wel andere wettelijke bepalingen die te maken hebben met inzet van arbeidskrachten in de breedste zin van het woord. Dit betekent onder andere dat, als de OG een boete opgelegd krijgt in verband met een schending van deze wetten, de ON deze op eerste aanzegging dient te voldoen aan de OG, bij gebreke waarvan de OG gerechtigd is deze boete op de eerstvolgende termijn in te houden, te verrekenen met vorderingen die de ON op de OG heeft, dan wel op andere wijze te verhalen.

10.5 Doorgeefverplichting ("kettingbeding")

10.5.1:

De ON dient alle in de artikelen 3.7 algemeen, 3.7.1, 3.7.2, 3.7.3 en 3.7.5 beschreven contractverplichtingen onverkort op te leggen aan alle partijen waarmee hij afspraken maakt en/of contracten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

10.5.2:

De ON dient hierbij tevens te bedingen dat al deze partijen alle in de artikelen 10.1 algemeen, 10.2, 10.3, 10.4 en 10.6 beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst.

10.5.3:

De ON dient hierbij tevens te bedingen dat al deze partijen de vast te leggen arbeidsvoorwaardelijke afspraken voegen bij de door de ON vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken conform het hiervoor door de ON gehanteerde format, zodat er voor de Overeenkomst één centrale vastlegging ontstaat. De ON

PAR

dient deze centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken te beheren.

10.5.4:

Desgevraagd dient de ON op eerste verzoek van de OG justificatoire bewijzen te verstrekken waaruit de nakoming van alle in dit artikel 10.5 omschreven verplichtingen afdoende genoegzaam blijkt.

10.6 Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling

10.6.1:

Indien de OG signalen ontvangt over enige lagere betaling bij de uitvoering van de Overeenkomst dan verplicht conform de wet- en regelgeving en/of CAO (verder te noemen: onderbetaling), spreekt hij meteen de ON hierop aan.

10.6.2:

De OG spant zich in om de ontvangen signalen over onderbetaling te laten valideren. Afhankelijk van de situatie kan de OG hiertoe vakorganisaties en/of bevoegde instanties om medewerking verzoeken. Belanghebbende partijen worden door de OG geïnformeerd over signalen van onderbetaling, en het hierop volgende traject.

10.6.3:

De ON dient passende maatregelen te treffen die leiden tot het voldoen van het juiste verschuldigde loon en toeslagen aan de betreffende werknemers, een en ander met terugwerkende kracht. Hiertoe behoren onder meer het medewerking verlenen aan het valideren van de signalen, en de omgang met bevoegde instanties.

10.6.4:

Indien onderzoek aantoont dat daadwerkelijk sprake is van onderbetaling bij de uitvoering van de Overeenkomst, dan legt de OG aan de ON een boete op.

Eerste overtreding: 0,5 % van de aanneemsom tot een maximum van € 50.000,-.

Tweede overtreding: 1,0 % van de aanneemsom tot een maximum van € 100.000,-.

Derde en verdere overtreding(en): 2,0 % van de aanneemsom tot een maximum van € 200.000,-.

16 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 <https://moederbestek.nl/informatie-overdracht/>

17 COVID-19 SAMEN VEILIG DOORWERKEN

In Nederland zorgt de snelle verspreiding van COVID-19, het coronavirus, voor problemen en onzekerheden bij nagenoeg alle sectoren.

Het Rijk en de bouw- en technieksector hebben het protocol Samen veilig doorwerken vastgesteld.

Het protocol volgt de richtlijnen van het RIVM en wordt ondersteund door de vakbonden, brancheverenigingen en werkgevers- en werknemersorganisaties.

Het protocol 'Samen veilig doorwerken' en 'Werken op de bouwplaats' zijn als bijlage 7 en 8 bijgevoegd.

PAR

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 TEKENINGEN

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen, allen met status "DEFINITIEF" d.d. 26-10-2021:

P09-58-03-24-12-01-T01-01R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-02R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-03R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-04R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-05R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-06R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-07R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-08R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-09R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-10R0	WRM Situatie
P09-58-03-24-12-01-T01-11R0	Dwarsprofielen en details
P09-58-03-24-12-01-T01-12R0	Dwarsprofielen en details
P09-58-03-24-12-01-T01-13R0	Opruimen inrichting rond school

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

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

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

Verantwoording uitzetwerk ligt bij de aannemer, de directie levert een DWG bestand aan.

Voor het uitzetten dient overeenstemming te zijn over de uitzetlijnen en te gebruiken lagen uit het DWG bestand.

De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden de uitgezette hoofdmaatvoering en de op de tekeningen aangegeven peilen en maatvoering van de bestaande situatie te controleren.

De aannemer draagt zorg voor het gedurende de uitvoering instandhouden van de uitgezette peilen en aspunten.

Eventuele kosten van hermeting en herplaatsing van de gedurende de uitvoering verloren gegane peilen en aspunten komen voor rekening van de aannemer.

03 KWALITEITSBORGING

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

Indienen én vaststellen kwaliteitsplan;

Indienen én vaststellen V&G-plan;

Indienen én vaststellen planning;

Rioleringen: videoinspectie overdragen aan directie alvorens definitieve verhardingen wordt aangebracht;

Wegverhardingen: verdichtingsgegevens van zandbed en fundering overdragen aan directie voor het aanbrengen van definitieve verhardingen.

Verhardingen: uitzetten assen cq. kantweg en bepalen én overleggen definitieve aanleghoogten en aansluitingen op bestaande situatie;

Controle meting ligging zandbaan;

Controle meting ligging puinbaan;

Controle ligging asfaltrijbaan;

en de volgende bijwoonpunten:

Rioleringen: aansluitingen op bestaande situatie, aanbrengen aanstortingen;

Verkeersmaatregelen: aanbrengen en verwijderen verkeersmaatregelen.

en de volgende registratiepunten:

Revisie van huis- en kolkaansluitingen, hoofdriool, rioolputten verwerken in digitale revisie. De gegevens minimaal 10 dagen voor de technische opname indienen bij de directie.

De aannemer dient de directie 2 werkdagen voorafgaand aan het uitvoeren en/of aanvullen van de werkzaamheden in te lichten zodat deze tijdig de toets kan voorbereiden.

De aannemer dient rekening te houden met een openthoud van maximaal 2 werkdagen voordat de directie goedkeuring verleent om de werkzaamheden opvolgend op het stoppunt te hervatten.

Indien de aannemer zich niet aan de aangegeven stoppunten houdt, zal hem een boete worden opgelegd van €500,- per gebeurtenis

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1a. V en G plan ontwerpfase;

1b. V en G risicoinventarisatie ontwerpfase;

2. Model K;

3. Eisen Informatievoorziening Databeheer Riolering en Revisieverwerking;

4. Inspectielijst verkeersmaatregelen;

5. NDW Handleiding SMS dienst totaalpakket;

6. NDW Folder werkzaamheden actueel;

7. COVID-19 Maatregelen op de werkplaats;

8. COVID-19 Protocol samen veilig doorwerken;
9. Verkennend bodemonderzoek (volgt later);
10. Leidraad Social Return;
11. Overzicht fasering / deelprojecten.

05 TOTSTANDKOMING DEELOPDRACHTEN / FASERING

De omvang van de afzonderlijke fases wordt door de opdrachtgever bepaald aan de hand van de ontwikkelvlekken welke gefaseerd uitgevoerd worden.

Na voltooiing van een fase wordt de omvang van de fase vastgesteld door middel van de uitgevoerde werkzaamheden en hoeveelheden. Elke fase wordt opgeleverd en afgerekend.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om soortgelijke werkzaamheden als omschreven in deze raamovereenkomst te laten uitvoeren door derden.

06 UITVOERING

De werkzaamheden per deelopdracht moeten aaneengesloten worden uitgevoerd. De werkzaamheden vallen in veel gevallen samen met het opleveren van woningen of ander soort bebouwing.

Aannemer dient bij de uitvoering rekening te houden met werkzaamheden van de bouwer(s) en het inhuizen van woningen door bewoners.

De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in een wijk in wording. Dit betekent dat de aannemer te maken heeft met o.a. bouwverkeer, bewoners en verhuisbedrijven.

De wijk zal in vlekken worden bebouwd en opgeleverd. Binnen deze wijk zijn ca. 8 ontwikkelvlekken bepaald, welke gefaseerd gerealiseerd worden.

Aan de hand van de gefaseerde realisatie van de ontwikkelvlekken dient de aannemer rekening te houden met ca. 12 fases.

De in de straten gevestigde woningen en bedrijven dienen te allen tijde vanaf één zijde bereikbaar te blijven, uitgezonderd het moment dat het werkvak voor de woning ligt.

De door de aannemer te verzorgen verkeersmaatregelen dienen te worden afgestemd op het door de aannemer in te dienen en door de directie akkoord bevonden verkeersplannen, e.e.a. conform het gestelde in deel 3, hoofdstuk 62 van dit bestek.

Percelen dienen tijdens de uitvoering altijd te voet bereikbaar te zijn. De aannemer dient hiervoor voorzieningen te realiseren van minimaal 1,00m breed. De voorzieningen dienen voldoende stroef te zijn.

07 WATERSTANDEN

WATERSTANDEN SLOCHTERDIEP

Het waterbeheer in het Slochterdiep valt onder het Waterschap Hunze en Aa 's

Bij extreem hoogwater is het waterpeil NAP -1,02 m NAP en 1/100jaar max -0.62 NAP

Bij extreem laagwater is het waterpeil N.A.P. -1,12 m NAP

Bij zomerpeil is het Slochterdiep NAP -1.07 m NAP

Bij winterpeil is het Slochterdiep N.A.P. -1.12 m NAP

WATERSTANDEN WOLDMEER

Het waterbeheer in het Woldmeer valt onder het Waterschap Hunze en Aa 's

Bij extreem hoogwater is het waterpeil NAP -2,20 m en 1/100jaar max -1,80 NAP

Bij extreem laagwater is het waterpeil NAP -2,50 m

WATERSTANDEN KWELVAART: -3,00m NAP

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

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die 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.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			OPRUIMINGSWERKEN - De aannemer dient de vrijkomende materialen te controleren en sorteren op soort, afmeting(en) en kleur. - Uitkomende bestratingsmaterialen zoveel mogelijk hergebruiken. - De in de besteksposten genoemde hoeveelheden breuk waarvan de aannemer eigenaar wordt, zijn geschatte hoeveelheden. - Materialen die niet worden hergebruikt, daar wordt de aannemer eigenaar van, tenzij anders vermeld in de bestekspost.			
11			VERWIJDEREN VERHARDINGEN			
1100			<u>Nederlands gebakken materialen</u>			
110040	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbaksteen dikformaat in blokverband, op de kop gestraat Situatie: bouwwegen Op straatlaag van straatzand 3. Totale breedte van 3,0 m en meer 2. Straatbaksteen standaard dikformaat kleur rood 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 441160 en 441180 (hele stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	5.100,00	F
110050	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbaksteen dikformaat in halfsteens verband, plat gestraat Situatie: geleiders en voetpaden nabij school Op straatlaag van straatzand 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 2. Straatbaksteen standaard dikformaat kleur rood 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 441160 en 441180 (hele stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	600,00	F
110060	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbaksteen dikformaat in blokverband, plat gestraat Situatie: voetpaden nabij woningen vlek 9 Op straatlaag van straatzand 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 2. Straatbaksteen standaard dikformaat kleur rood 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 441160 en 441180 (hele stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	450,00	F
110070	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbaksteen dikformaat in elleboogverband Situatie: inritten Op straatlaag van straatzand 3. Totale breedte van 3,0 m en meer 2. Straatbaksteen standaard dikformaat kleur rood 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 441160 en 441180 (hele stenen)	m2	800,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
111			stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
1111			BETONMATERIALEN			
1111			<u>Betonstraatstenen</u>			
111130	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: betonstraatstenen keiformaat, rond straatkolken Situatie: rond bestaande slokops in wadi en berm ca. 1 m2 per slokop Op zandbed 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur grijs .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 442440 , 442460 , 448410 , 461050 , 461070 en 467050 (hele stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	50,00	F
111140	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: betonstraatstenen keiformaat, Situatie: t.p.v. overgang asfalt naar straatbakstenen ca. 6 m2 per locatie Op straatlaag 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur grijs .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 442440 , 442460 , 448410 , 461050 , 461070 en 467050 (hele stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	50,00	F
111170	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken betonstraatstenen keiformaat in blokverband, op de kop gestraat Situatie: bouwwegen Op straatlaag van straatzand 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur grijs .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 442440 , 442460 , 448410 , 461050 , 461070 en 467050 (hele stenen) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	4.500,00	F
111180	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken betonstraatstenen keiformaat in elleboogverband Situatie: parkeerplaatsen bij schoolgebouw Op straatlaag van straatzand 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur antraciet .6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar	m2	1.200,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
111190	831702		depot Meerstad (ca. 1080 m2) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ca. 120 m2 breuk				
			Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken H-profielstenen keiformaat in halfsteensverband Situatie: rijstrook op parkeerplaatsen bij schoolgebouw Op straatlaag van straatzand Totale breedte van 3,0 m en meer	m2	450,00	F	
11113			3.9.6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad (ca. 400 m2) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ca. 50 m2 breuk				
			<u>Betontegels</u> - Opgenomen tegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 114020 . - Bruikbare tegels op kleur en maat sorteren en palletteren. - Pallets mogen voor eenmalig gebruik zijn. - Bij pallets voor gebruik op het werk, zijn de afmetingen en het aantal lagen vrij. - Materialen die niet worden hergebruikt, daar wordt de aannemer eigenaar van, tenzij anders vermeld in de bestekspost.				
111320	831703		Opbreken betontegels. Betreft: opbreken betontegelverharding Situatie: schoolplein 3.1.9. Inklusief palletteren .6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad op pallets De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ca. 150 m2 breuk	m2	1.650,00	F	
11114			<u>Gestrate markeringen</u>				
111470	831799		Verwijderen 1 strek bss kf., markeringslijn Betreft: gestrate markeringslijnen van betonstraatstenen keiformaat Situatie: parkeerplaatsen nabij school Enkele streklaag antraciet en wit, om en om Betonstraatsteen keiformaat, dikte 80 mm De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad (ca. 475 m) op kleur gesorteerd De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (ca. 25 m) breuk Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m	500,00	F	
1113			MOLGOOT				
11131			<u>Molgoot van betonstraatstenen</u>				
1113120	831706		Opbreken molgoot. Betreft: molgoot langs parkeerplaatsen Situatie: op parkeerplaats nabij school 2.9. In specie op fundering .6. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m	65,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
114			kleur grijs .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 448260 ca. @@ m2 en 448280 ca. @@ m2 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar SCHOONMAKEN OPEN VERHARDINGEN			
114010	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: schoonmaken van te hergebruiken bestratingsmaterialen 9. Straatbakstenen: standaard dikformaat Betonstraatstenen: standaard keiformaat .9. Wijze is ter keuze van de aannemer .3. Materialen na bewerking vervoeren naar plaats van verwerking .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	11.000,00	F
114020	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: bestratingsmaterialen, opgenomen volgens bestekspostnrs. 111320 7. Betontegels .3. D.m.v. schrapen .3. Materialen na bewerking vervoeren naar plaats van verwerking .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	1.500,00	F
115			ASFALTBETONVERHARDING			
1152			<u>Zagen</u> De hieronder genoemde werkzaamheden zijn exclusief het aan- en afvoeren van het benodigd materieel. Mobiliseren van materieel volgens bestekspostnrs. 815010 t/m 815050			
115240	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: inzagen van de bestaande asfaltbetonverharding t.b.v. frezen van aansluitingen Situatie: aansluitingen in deklagen 1. Asfaltverharding .1.3. Zaagdiepte 40 mm	m	100,00	F
115250	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: maken van een zaagsnede in langsrichting van de weg t.b.v. open verhardingen langs rijweg Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid tot ca. 100 m1 / keer 1. Asfaltverharding .9.9. Zaagdiepte 120 mm	m	500,00	F
115260	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: maken van een zaagsnede in langsrichting van de weg t.b.v. open verhardingen langs rijweg Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid tot ca. 250 m1 / keer 1. Asfaltverharding .9.9. Zaagdiepte 120 mm	m	1.500,00	F
115270	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: maken van een zaagsnede in langsrichting	m	2.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
115280	810501					van de weg t.b.v. open verhardingen langs rijweg Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid tot ca. 500 m1 / keer 1. Asfaltverharding .9.9. . . . Zaagdiepte 120 mm	m	1.000,00	F
						Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: maken van een zaagsnede in langsrichting van de weg t.b.v. open verhardingen langs rijweg Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid meer dan 500 m1 / keer 1. Asfaltverharding .9.9. . . . Zaagdiepte 120 mm			
1155						<u>Opbreken</u>			
115550	810301					Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van een strook asfaltbeton langs rijweg, gezaagd volgens bestekpostnr. 115250 Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid tot ca. 200 m2 / keer Teervrij asfalt: PAK gehalte < 75 mg/kgds 9. Totale breedte ca. 1,70 m. .3. Dikte gemiddeld 0,12 m .3. Op een gebonden funderingslaag7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar.	m2	850,00	F
115560	810301					Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van een strook asfaltbeton langs rijweg, gezaagd volgens bestekpostnr. 115260 Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid tot ca. 500 m2 / keer Teervrij asfalt: PAK gehalte < 75 mg/kgds 9. Totale breedte ca. 1,70 m. .3. Dikte gemiddeld 0,12 m .3. Op een gebonden funderingslaag7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar.	m2	2.550,00	F
115570	810301					Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van een strook asfaltbeton langs rijweg, gezaagd volgens bestekpostnr. 115270 Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid tot ca. 1000 m2 / keer Teervrij asfalt: PAK gehalte < 75 mg/kgds 9. Totale breedte ca. 1,70 m. .3. Dikte gemiddeld 0,12 m .3. Op een gebonden funderingslaag7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar.	m2	4.250,00	F
115580	810301					Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van een strook asfaltbeton langs rijweg, gezaagd volgens bestekpostnr. 115270 Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt Productie eenheid meer dan 1000 m2 / keer Teervrij asfalt: PAK gehalte < 75 mg/kgds 9. Totale breedte ca. 1,70 m. .3. Dikte gemiddeld 0,12 m .3. Op een gebonden funderingslaag7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar.	m2	1.700,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115590	810301	. 9. 1. 3. 7	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: opbreken van een strook asfaltbeton rond te verwijderen selflevel putranden in asfalt verharding Situatie: in rijwegen van asfalt Ca. 1 m2 per putdeksel Teervrij asfalt: Totale breedte tot ca. 0,20 m Dikte gemiddeld 0,12 m Op een gebonden funderingslaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar.	m2	100,00	F	
1158		. .	<u>Frezen aansluitingen</u> De hieronder genoemde werkzaamheden zijn exclusief het aan- en afvoeren van het benodigd materieel. Mobiliseren van materieel volgens bestekspostnrs. 815010 t/m 815050				
115820	810202	. 1. 4. 3	Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft: een enkele liplas-aansluiting, 250 x 40 mm in deklaag Situatie: verspreid over het werk Totaal aantal aansluitingen n.v.t. Te rekenen met ca. 10m2 per keer Teervrij asfalt: PAK gehalte < 75 mg/kgds Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 424020 t/m 424090 Dikte van de af te frezen laag: 40mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m2	100,00	F	
117			OPSLUITINGEN VAN BETON				
1170			<u>Trottoirbanden</u>				
117010	831711	 1. 5. 5	Opbreken betonbanden. Betreft: trottoirband 180/200 x 200 mm Situatie: op parkeerplaats schoolplein Inclusief mortellaag Trottoirbanden 180/200 x 200 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 431410 (ca. 350 m) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar	m	380,00	F	
1171			<u>Opsluitbanden</u>				
117130	831711	 9. 6	Opbreken betonbanden. Betreft: gazonband 100 x 200 mm Situatie: rond schoolplein Gazonband 100 x 200 mm De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad op pallets (ca. 170 m1) De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ca. 20 m1 breuk	m st	190,00	F	8,00 L
117140	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitband 100x200 mm rond vervallen kolkomranding in puinverharding Situatie: rond bestaande slokops in bermen, parkeerplaatsen en pleinen	m	200,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			4 stuks banden per slokop			
			5. Opsluitbanden 100 x 200 mm			
			5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken			
			 volgens bestekspostnrs. 435210 (ca. 180 m1).			
			 De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			 vrijgekomen materialen (ca. 20 m1 geschatte			
			 breuk) en zijn als grondstof herbruikbaar.			
117150	831711		 Opbreken betonbanden.	m	3.000,00	F
			 Betreft: opbreken opsluitband 100x200 mm op			
			 puinverharding			
			 Situatie: langs bouwwegen			
		9.	Inclusief schoonmaken van de banden			
		5.	Opsluitbanden 100 x 200 mm			
			5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken			
			 volgens bestekspostnrs. 435210 (ca. 2700 m1).			
			 De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			 vrijgekomen materialen (ca. 300 m1 geschatte			
			 breuk) en zijn als grondstof herbruikbaar.			
117170	831711		 Opbreken betonbanden.	m	200,00	F
			 Betreft: opbreken opsluitband 100x200 mm oin zand			
			 Situatie: langs inritten			
		9.	Inclusief schoonmaken van de banden			
		5.	Opsluitbanden 100 x 200 mm			
			5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken			
			 volgens bestekspostnrs. 435210 (ca. 180 m1).			
			 De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			 vrijgekomen materialen (ca. 20 m1 geschatte			
			 breuk) en zijn als grondstof herbruikbaar.			
119			 FUNDERING/HALFVERHARDING			
						
1194			 <u>Menggranulaat</u>			
						
119430	800401		 Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	3.200,00	F
			 Betreft: fundering van menggranulaat			
			 Situatie: t.p.v. volledig op te breken			
			 verhardingsconstructie			
		3.	Breedte van 3,00 m en meer			
		4.	Gemiddelde dikte 300mm			
		1.	Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat			
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken			
			 volgens bestekspostnr(s). 415020 en 415030 (ca.			
			 1560 ton)			
			 Inclusief eventueel opslaan in tijdelijk depot			
			 binnen het werkgebied of in een straal van max. 1			
			 km buiten het werkgebied			
			 Inclusief vervoeren naar en vanuit dit tijdelijk			
			 depot			
			 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar			
			 depot Meerstad, vervoersafstand ca. 5km			
119460	800401		 Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	9.000,00	F
			 Betreft: strook van fundering van hydraulisch			
			 menggranulaat langs rijweg			
			 Situatie: t.p.v. te versmallen rijwegen van asfalt			
		9.	Breedte ca. 1,70 m			
		5.	Gemiddelde dikte 300 mm			
		2.	Gebonden funderingsmateriaal Hydraulisch			
			 menggranulaat			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot			
			 Meerstad, vervoersafstand ca. 5km			
12			 VERWIJDEREN KOLKEN/PUTRANDEN			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120010	251122	.	Verwijderen kolk.	st	10,00	F
		.	Betreft: verwijderen trottoirkolk	m3		2,00 L
		.	Ontstane gaten vullen met zand in zandbed en dichtslempen / verdichten			
		.	Kolken rondom vrijgraven voor verwijderen			
		.	Situatie: t.p.v. parkeerplaats nabij school			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Trottoirkolk			
		.1.	Constructie: eendelig			
		.5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 340020 ca. 8 st			
		.	De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
		.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
120040	251122	.	Verwijderen kolk.	st	75,00	F
		.	Betreft: verwijderen tijdelijke straatkolk	m3		15,00 L
		.	Ontstane gaten vullen met zand in zandbed en dichtslempen / verdichten			
		.	Kolken rondom vrijgraven voor verwijderen			
		.	Situatie: in parkeerplaatsen en rijwegen met open verharding			
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Straatkolk type STR-9401			
		.1.	Constructie: eendelig			
		.9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 340010 ca. 55 st			
		.	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad ca. 10 st. (onbeschadigde kolken)			
		.	De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
		.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
120060	251123	.	Verwijderen putrand met deksel.	st	90,00	F
		.	Betreft: verwijderen putranden type selflevel van inspectieputten in asfaltverharding t.b.v. aanbrengen dekragen			
		.	Situatie: in rijwegen van asfalt			
		.	Rond putrand asfalt opbreken volgens bestekspostnrs. 115590			
		1.	Gietijzieren rand met betonvoet en bijbehorend deksel type WGS PSolo Selflevel S 600/19			
		.9.	Putrand ontdoen van asfalt- en specieresten			
		.5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 341070 (85 st. selflevel putranden)			
		.	De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
		.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
120080	251199	.	Verwijderen stalen plaat op put.	st	25,00	F
		.	Betreft: opzoeken, vrijmaken en verwijderen van stalen plaat op bestaande inspectieputten in verharding van menggranulaat			
		.	Situatie: putten in verharding van menggranulaat			
		.	Stalen plaat min. 1000x1000 mm, dik 8 mm			
		.	Stalen plaat los over mangat in de afdekplaat			
		.	Menggranulaat naast de put deponeren en weer aanvullen na aanbrengen putrand met deksel			
		.	volgens bestekspostnr. 341020			
		.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
16		.	VERWIJDEREN DIVERSEN			
1600		.	<u>Bebording</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
160010	321313	 Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Betreft: alle verkeersborden binnen de grenzen van het werk en/of door de directie aan te geven borden Situatie: verspreid over het werk 4. Uit een bestrating 4. Paal met los grondkruis Totale paallengte van 3 tot 4 m 2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar vervoeren naar depot Meerstad (Kooilaan) 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	15,00	F
1601		 <u>Markering</u>			
160110	320141	 Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van markering op de rijbaan d.m.v. frezen Situatie: verspreid over het werk Te rekenen met ca. 5m2 per keer 9. Lengtemarkering en figuratie 2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Verwijderen door middel van frezen 2 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	50,00	F
1604		 <u>Afrasteringen en hekwerken</u>			
160420	103111	 Verwijderen afrastering. Betreft: verwijderen houten hekwerk Situatie: rond plantvakken op bestaand schoolplein 9. Houten hekwerk bestaande uit: Palen diam. 100 mm Horizontale plank ca. 200 x 30 mm Onbehandeld hout 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 9. Hoogte ca. 0,75 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	80,00	F
160450	103111	 Verwijderen afrastering. Betreft: verwijderen spijlenhekwerk Situatie: rond bestaand schoolplein 9. Stalen staanders inclusief fundering met spijlen elementen Fabr. DJ hekwerk, of gelijkwaardig 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 9. Hoogte ca. 1,50 m 9 Hekwerk demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad	m	100,00	F
160460	103111	 Verwijderen afrastering. Betreft: verwijderen staaflathekwerk Situatie: rond bestaand schoolplein 9. Stalen staanders inclusief fundering met staaflat elementen Fabr. DJ hekwerk, of gelijkwaardig 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 9. Hoogte ca. 1,50 m 9 Hekwerk demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad	m	100,00	F
160470	103112	 Verwijderen hek. Betreft: verwijderen draaiport uit spijlenhekwerk Situatie: rond bestaand schoolplein	st	3,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
160480	103112	9.	Enkele draaipoort behorende bij spijlenhekwerk	st	1,00	F	
		.9.	Lengte tot ca. 2,00 m				
		. . .9. . .	Stalen staanders inclusief fundering met enkele draaipoort met spijlen				
			Fabr. DJ hekwerk, of gelijkwaardig				
		9	Hekwerk demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad				
							
			Verwijderen hek.				
			Betreft: verwijderen dubbele draaipoort uit staaflathekwerk				
			Situatie: rond bestaand schoolplein				
		9.	Dubbele draaipoort behorende bij staaflathekwerk				
1605	102299	.9.	Lengte tot ca. 4,00 m	st	10,00	F	
		. . .9. . .	Stalen staanders inclusief fundering met dubbele draaipoort met staaflat, inclusief aanslagblok				
			Fabr. DJ hekwerk, of gelijkwaardig				
		9	Hekwerk demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad				
							
			<u>Straatmeubilair</u>				
							
			Verwijderen fietsleunhek.				
			Betreft: verwijderen fietsleunhek				
			Situatie: nabij bestaand schoolplein				
160520	102299		Fietsleunhek lang ca. 1,50m, inclusief fundering van betonblokken ca. 300x300x300 mm	st	1,00	F	
			In verharding van betontegels				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad				
							
			Verwijderen duikelrek.				
			Betreft: verwijderen duikelrek				
			Situatie: op bestaand schoolplein				
			Duikelrek bestaande uit:				
			3 st. horizontale stalen buizen lang ca. 2,00 m				
			4 st. houten palen diam. 200 mm lang ca. 2,50 m , 1,00 m in de grond geplaatst				
160550	102299		In maaiveld	st	1,00	F	
			Duikelrek demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad				
							
			Verwijderen evenwichtsbalk.				
			Betreft: verwijderen evenwichtsbalk.				
			Situatie: op bestaand schoolplein				
			Evenwichtsbalk van hout bestaande uit:				
			1 st. horizontale ligger diam. ca. 300 mm, lang ca. 5,00 m				
			2 st. houten palen diam. 300 mm lang ca. 1,50 m , 1,00 m in de grond geplaatst				
			In maaiveld				
160560	102299		Demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad	st	1,00	F	
							
			Verwijderen houten palen, lang 2,00m.				
			Betreft: verwijderen houten palen				
			Situatie: op bestaand schoolplein				
			Houten palen diam. ca. 200 mm lang ca. 2,00 m , 1,00 m in de grond geplaatst				
			In verharding van betontegels				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad				
							
			Verwijderen houten palen, lang 5,00m.				
160570	102299		Betreft: verwijderen houten palen	st	8,00	F	
			Situatie: op bestaand schoolplein				
			Houten palen diam. ca. 250 mm lang ca. 5,00 m , 1,00 m in de grond geplaatst				
			In verharding van betontegels				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad				
							
			Verwijderen houten palen, lang 5,00m.				
			Betreft: verwijderen houten palen				
			Situatie: op bestaand schoolplein				
			Houten palen diam. ca. 250 mm lang ca. 5,00 m , 1,00 m in de grond geplaatst				
160580	102299			st	8,00	F	
							
			Verwijderen houten palen, lang 5,00m.				
			Betreft: verwijderen houten palen				
			Situatie: op bestaand schoolplein				
			Houten palen diam. ca. 250 mm lang ca. 5,00 m , 1,00 m in de grond geplaatst				
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
18			In verharding van betontegels Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Meerstad VERWIJDEREN BEGROEIING			
1804			<u>Gewas</u>			
180410	510103		Maaien gewas. Betreft: maaien en afvoeren begroeiing terrein voor uitvoeren grondwerk en grondbewerking Klepelen is niet toegestaan Materiaal direct van het werk afvoeren 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	are	300,00	F
180420	222107		Frezen. Betreft: kapotfrezen zode, gewas gemaaid volgens bestekspostnr. 180410 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m .1 Frezen met de rijrichting mee	are	300,00	F
19			VERVOEREN VRIJGEKOMEN MATERIALEN			
192			Tijdelijke opslag materialen			
192010	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren en tijdelijk opslaan van vrijgekomen materialen welke niet in dezelfde deelopdracht worden hergebruikt 1. Straatbakstenen standaard dikformaat .9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar depot aannemer, tijdelijk opslaan en in een volgende deelopdracht vervoeren naar plaats van verwerking	m2	500,00	F
192030	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: vervoeren en tijdelijk opslaan van vrijgekomen materialen welke niet in dezelfde deelopdracht worden hergebruikt 1. Straatbakstenen standaard dikformaat .1. Betonstraatstenen standaard keiformaat .9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar depot aannemer, tijdelijk opslaan en in een volgende deelopdracht vervoeren naar plaats van verwerking	m2	500,00	F
192110	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren en tijdelijk opslaan van vrijgekomen materialen welke niet in dezelfde deelopdracht worden hergebruikt .1. Betonbanden opsluitbanden 100 x 200 mm .9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar depot aannemer, tijdelijk opslaan en in een volgende deelopdracht vervoeren naar plaats van verwerking	m	300,00	F
192130	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: vervoeren en tijdelijk opslaan van vrijgekomen materialen welke niet in dezelfde deelopdracht worden hergebruikt .1. Betonbanden trottoirbanden 180/200 x 200 mm .9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar depot aannemer, tijdelijk opslaan en in een volgende	m	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			deelopdracht vervoeren naar plaats van verwerking			
2			GRONDWERKEN			
21			GROND ONTGRAVEN			
			Indien bij het ontgraven van grond blijkt dat er mogelijk			
			sprake is van bodemverontreiniging (b.v. oliegeur) dient			
			onmiddellijk contact opgenomen te worden met de			
			directie.			
2103			<u>Zand uit bestaande cunetten</u>			
210330	220101		Grond ontgraven uit best. cunet rijweg, 0,30m.	m3	350,00	F
			Betreft: ontgraven zand uit bestaand cunet			
			Situatie: cunet rijwegen verspreid over het werk			
			Grondsoort: zand			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m			
		. .9. . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot ca. 4,50 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 0			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02			
			m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
2104			<u>Grond uit cunetten</u>			
210410	220101		Grond ontgraven uit cunet voetpad 0,40m.	m3	200,00	F
			Betreft: ontgraven cunet			
			Situatie: voetpaden verspreid over het werk			
			Grondsoort: klei / veen			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,60 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 0			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02			
			m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
210430	220101		Grond ontgraven uit cunet wandelpad 0,25m.	m3	450,00	F
			Betreft: ontgraven cunet			
			Situatie: wandelpaden met halfverharding,			
			verspreid over het werk			
			Grondsoort: klei / veen			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m			
		. .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,60 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 0			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02			
			m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
2106			<u>Grondwerk depot</u>			
210610	220101		Grond ontgraven uit depot.	m3	1.500,00	F
			Betreft: ontgraving van klei/veen uit een depot			
			Situatie: aan uiteinde Vossenburglaan, nabij			
			Koilaan, of depot binnen werkerrein			
			Grondsoort: klei/veen, vervoeren volgens			
			bestekpostnr. 220110 of 220150			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
210620	220101		Grond ontgraven uit depot.	m3	500,00	F
			Betreft: ontgraving van zand uit een depot			
			Situatie: aan uiteinde Vossenburglaan, nabij			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2110			Kooilaan, of depot binnen werkerrein Grondsoort: zand, vervoeren volgens bestekpostnr. 220120 of 220160 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving <u>Grondwerk riolering (enkele sleuven)</u>			
211010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraving sleuf t.b.v. aan te brengen DWA rioleringen in wegcunet Situatie: verspreid over het werk Grondsoort: zand Kwaliteit: achtergrondwaarde. Taluds 2 : 1 4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m 4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,75 m 1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,85 m 1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	225,00 F	
211030	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraving sleuf t.b.v. aan te brengen RWA-IT rioleringen in wegcunet Situatie: verspreid over het werk Grondsoort: zand Kwaliteit: achtergrondwaarde. Taluds 2 : 1 4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m 3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m 1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,85 m	m3	50,00 F	
2130			<u>Grondwerk t.b.v. beplantingen</u>			
213040	220101		Grond ontgraven uit plantsleuf haag h=0,60m Betreft: ontgraven grond t.b.v. te maken plantsleuven voor hagen Situatie: verspreid over het werk Grondsoort: klei / leem 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvtm 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60m 1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,50m 1. Taluds 1: 0 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.000,00 F	
213050	220101		Grond ontgraven uit plantvak h=0,60m Betreft: ontgraven grond t.b.v. te maken plantvakken voor sierheesters Situatie: verspreid over het werk Grondsoort: klei / leem 3. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvm 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60m 1. Taluds 1: 0	m3	2.500,00 F	

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
220150	220201		vervoeren van zand ontgraven volgens	m3	750,00	F	
			bestekpostnr. 210620 uit depot				
220160	220201		Vervoersafstand tot ca.500 m.	m3	250,00	F	
			Grondsoort: zand				
220170	220201	.1. . . .	Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	3.500,00	F	
		. .9. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
220180	220201		theoretisch profiel van verwerking	m3	500,00	F	
			Grond vervoeren.				
23			Betreft: laden op middelen van transport en				
			vervoeren van zand ontgraven volgens				
2300			bestekpostnr. 210620 uit depot				
			Vervoersafstand tot ca. 2500 m.				
230010	220301		Grondsoort: zand	m3	850,00	F	
		.1. . . .	Vervoeren naar de plaats van verwerking volgens				
230020	220301	. .9. . .	bestekpostnr. 230570	m3	150,00	F	
			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
			Grond vervoeren.				
			Betreft: vervoeren van overtollige grond naar				
			gronddepot Meerstad, aan einde Vossenburglaan				
			nabij buskeerlus				
			Vervoersafstand tot ca. 2500 m.				
			Grondsoort: klei / veen				
		.2. . . .	Vervoeren naar: de plaats van verwerking volgens				
			bestekpostnr. 230580				
		. .9. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
			Grond verwerken in best. cunet voetpad 0,10m				
			Betreft: uitvullen zand in bestaande cunetten				
			Situatie: voetpaden verspreid over het werk				
			Grondsoort: zand				850,00 L
		.9. . . .	Hoogte varieert van 0 tot ca. 0,20 m				
		.2. . . .	Breedte bovenzijde gemiddeld 2,00m				
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02				
			m				
		. . .1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 234910				
			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
			Grond verwerken in cunet voetpad 0,30m.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2302			Betreft: verwerken van zand in cunet voetpaden, gegraven volgens bestekspostnr. 210410 Situatie: voetpaden verspreid over het werk Grondsoort: zand 1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .1. Breedte bovenzijde 2,60 m .1. Taluds 1 : 0 .6. Profileren volgens bestekspostnr. 234990 .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 234910 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		150,00	I
230220	240122		Zand / grond in enkele rioolsleuven (DWA)	m3	225,00	F	
2303			Aanvullen sleuf. Betreft: verwerken van zand in rioolsleuf DWA, gegraven in wegcunet volgens bestekspostnr. 211010 Situatie: verspreid over het werk 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,75 m .9. Aanvullen tot onderkant fundering met zand, vervoerd volgens bestekpostnrs. 220020 .1. De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 234920 .	m3		225,00	I
230310	240122		Zand / grond in enkele rioolsleuven (RWA-IT)	m3	50,00	F	
2305			Aanvullen sleuf. Betreft: leveren en verwerken van draineerzand in rioolsleuf RWA-IT in wegcunet, gegraven volgens bestekspostnr. 211030 Situatie: verspreid over het werk 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10 m .9. Aanvullen tot onderkant cunet met draineerzand .1. De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 234930 .	m3		50,00	L
230570	220301		Grond in depot Grond verwerken in gronddepot. Betreft: het verwerken van vrijgekomen grond in gronddepot. Situatie: aan uiteinde Vossenburglaan, nabij Kooilaan, of depot binnen werkerterrein Verwerken op aanwijs van directie. Grondsoort: klei / veen, vervoerd volgens bestekpostnr. 220170 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.500,00	F	
230580	220301		Grond verwerken in gronddepot. Betreft: het verwerken van vrijgekomen zand in gronddepot Situatie: aan uiteinde Vossenburglaan, nabij Kooilaan, of depot binnen werkerterrein Verwerken op aanwijs van directie. Grondsoort: zand, vervoerd volgens bestekpostnr. 220180 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	500,00	F	
2306			Grondwerk plantvakken	m3		500,00	I
230630	220301		Grond verwerken in plantsleuf h=0,60m Betreft: leveren en verwerken teelaarde in plantsleuven voor hagen	m3	1.000,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Situatie: verspreid over het werk				
			Grondsoort: teelaarde, RAG gecertificeerd	m3		1.000,00	L
			Bodem ontgraving voor aanbrengen van de teelaarde				
			0,10m losmaken, de wanden 0,03m diep opruwen.				
		1.	Gemiddelde hoogte 0.60m				
		. 1. . . .	Breedte bovenzijde 0,50m				
		. . 1. . .	Taluds 1: 0				
		. . . 1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		 1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 234950				
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
230640	220301		Grond verwerken in plantvak h=0,60m	m3	2.500,00	F	
			Betreft: leveren en verwerken teelaarde in plantvakken				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Grondsoort: teelaarde, RAG gecertificeerd	m3		2.500,00	L
			Bodem ontgraving voor aanbrengen van de teelaarde				
			0,10m losmaken, de wanden 0,03m diep opruwen.				
		1.	Gemiddelde hoogte 0.60m				
		. 1. . . .	Taluds 1: 0				
		. . . 1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		 1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 234950				
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
2307			<u>Grond in terrein en bermen</u>				
230750	220302		Grond verwerken in bekleding.	m3	250,00	F	
			Betreft: het aanvullen van bermen met vrijgekomen grond.				
			Situatie: bermen over het gehele werk				
			Grondsoort: klei / leem				
		. 9. . . .	Dikte varieert van 0,00 tot ca. 0,10 m				
		. . 9. . .	Breedte oppervlak varieert van tot ca. 4,00 m				
		 9	Er mogen geen ingesloten laagtes ontstaan				
230770	220302		Grond verwerken in bekleding.	m3	1.000,00	F	
			Betreft: het aanvullen van terreinen met vrijgekomen grond.				
			Situatie: terreinen en kavels over het gehele werk				
			Grondsoort: grond				
		1.	Dikte tot ca. 0,10m				
		. . 9. . .	Er mogen geen ingesloten laagtes ontstaan.				
		. . . 1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
230780	220302		Grond verwerken in bekleding.	m3	150,00	F	
			Betreft: het afwerken van heuvels in het terrein met vrijgekomen grond.				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Grondsoort: klei / leem				
		1.	Dikte tot ca. 0,15m				
		. . 9. . .	Met diverse taluds				
		. . . 1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
2331			<u>Grondwerk wadi constructies</u>				
233100	220301		Grond verwerken in wadi, draineerzand	m3	150,00	F	
			Betreft: uitvullen draineerzand in wadi ontgraven volgens bestekspostnr. 213110 .				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Grondsoort: draineerzand	m3		150,00	L
		9.	Hoogte tot ca. 0,10 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
233110	220301	.1.	Breedte bovenzijde 1,50 m				
		.2.	Ongelijke taluds: 2:1, 1:1 en 1:0				
		.9.	Incl. profileren bovenoppervlakte ca. 2000 m2.				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
							
			Grond verwerken in wadi, h 0,60 m.	m3	1.550,00	F	
			Betreft: verwerken van bomenzand in wadi				
			ontgraven volgens bestekpostnr. 213110 .				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Grondsoort: bomenzand	m3			1.550,00 T
		5.	Hoogte 0,60m				
2349		.1.	Breedte bovenzijde 2,50 m				
		.2.	Ongelijke taluds: 2:1, 1:1 en 1:0				
		.9.	Incl. profileren bovenoppervlakte ca. 3000 m2.				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
							
			<u>Verdichten</u>				
							
234910	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	9.000,00	F	
			Betreft: zand in cunetten tot 0,60 m				
			Verdichten in lagen van max. 0,50.				
			Grondsoort: zand in zandbed.				
		1.	Oppervlakken: nagenoeg horizontaal				
		.1.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m				
		.9.	Verdichtingsgraad volgens artikel 22.02.07 lid 05 en lid 06 van dit bestek.				
							
234920	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	225,00	F	
			Betreft: zand in rioolsleuven				
			Verdichten in lagen van max. 0,50 m.				
			Grondsoort: zand in zandbed.				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking.				
		.9.	Verdichtingsgraad volgens artikel 22.02.07 lid 05 en lid 06 van dit bestek.				
							
234930	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	50,00	F	
			Betreft: dreineerzand in rioolsleuven				
			Verdichten in lagen van max. 0,50 m.				
			Grondsoort: dreineerzand.				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking.				
		.9.	Verdichting 1,5Mpa tot maximaal 2Mpa.				
							
234950	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	3.500,00	F	
			Betreft: verdichten teelaarde in plantvakken en sleuven				
			Verdichten in lagen van max. 0,50 m.				
			Grondsoort: teelgrond.				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking.				
		.9.	Verdichting maximaal 1,5Mpa.				
							
234990	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	10.500,00	F	
			Situatie: verspreid over het werk				
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken				
			Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag				
		1.					
235			STRAATLAGEN				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
235000	220199		Profileren bestaande straatlaag (straatzaad). Betreft: het profileren van een bestaande straatlaag van straatzaad Situatie: op fundering onder bouwwegen Laagdikte ca. 40 mm Grondsoort: straatzaad	m2	12.000,00	F	
235010	220199		Uitvullen bestaande straatlaag (straatzaad). Betreft: het uitvullen van een bestaande straatlaag van straatzaad Situatie: op fundering onder bouwwegen Laagdikte 0-20 mm Grondsoort: straatzaad	m3	120,00	F	
235090	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: leveren en aanbrengen straatlaag van straatmix Situatie: op fundering t.p.v. open verhardingen Laagdikte gemiddeld 40mm; ten minste 35mm en ten hoogste 45 mm	m2	8.000,00	F	
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat				
		.9.	Straatmix WD06 0/6 mm	m3			320,00 L
			Leverancier Infranology o.g.				
			Korrelgrootte 0/6 mm				
			Optimaal vochtgehalte bij verwerking 5 - 6%				
			Fractie <63 mu van max. 2%				
			Aanbrengen volgens voorschriften leverancier				
3			LEIDINGWERK				
32			RIOLERING				
3221			<u>Inlaten</u>				
322110	252832		Maken inlaat. Betreft: maken van een inlaat op PVC-riool t.b.v. het aansluiten van huis- en kolleidingen ø125 mm	st	20,00	F	
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.9.	PVC- 250 mm, wanddikte ca. 8 mm				
		. . .1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125mm				
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		9	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevel- of schroefinlaat	st			20,00 L
			250-125 mm				
			Boorzadel en sleutel te leveren door de aannemer				
3230			<u>Aansluitingen op nieuwe putten</u>				
323010	251199		Aanpassen PVC-buis ø250mm t.b.v. nieuwe put. Betreft: aanpassen bestaand PVC riolering t.p.v. nieuw te plaatsen inspectieput volgens bestekspostnr. 323110 Situatie: in bestaande HWA-riolering Betreft recht doorzagen bestaande PVC-buis en deels verwijderen, na plaatsen put PVC deels terug aanbrengen en verbinden d.m.v. overschuifmof	st	1,00	F	
			Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 ultra-3 250 mm	st			1,00 L
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
323030	251199		Aanpassen IT-buis ø250mm t.b.v. nieuwe put. Betreft: aanpassen bestaand IT riolering t.p.v.	st	2,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6									
3231				nieuw te plaatsen inspectieputten volgens				st		2,00	L
				bestekspostnr. 323120							
				Situatie: in bestaande HWA-riolering							
				Betreft recht doorzagen bestaande IT-buis en							
				deels verwijderen, na plaatsen put IT-buis deels							
				terug aanbrengen en verbinden d.m.v. overschuifmof							
				Inclusief aanpassen PP omwikkeling							
				IT 250 mm (geboorde gaten, geen sleuven)							
				Met PP700 omwikkeling							
				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen							
323110	252602	1.		Inspectieputten beton				st	1,00	F	
				- Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te							
				zijn vervaardigd van duurzaam beton m.u.v. bepaalde							
				betonputten conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit							
				bestek.							
				Maken put van geprefabriceerde betonelementen.							
				Betreft: stellen inspectieput 800 x 800 mm in het							
				te leggen hoofdriool							
				Situatie: in bestaande HWA-riolering							
				Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm of							
323120	252602	1.		Ø800 mm (inwendig)				st		1,00	L
				Hoogte ca. 1,50 m							
				Inclusief alle aansluitingen							
				Geprefabriceerd stroomprofiel							
				.2. Afdekplaat met mangat ø600 mm							
				.5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met							
				bijbehorende rubberring							
				Maken put van geprefabriceerde betonelementen.							
				Betreft: stellen inspectieput 800 x 800 mm in het							
				te leggen hoofdriool							
3240		1.		Situatie: in bestaande IT-riolering				st		2,00	L
				Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm of							
				Ø800 mm (inwendig)							
				Hoogte van ca. 1,70							
				Inclusief alle aansluitingen							
				Geprefabriceerd stroomprofiel							
				.2. Afdekplaat met mangat ø600 mm							
				.5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met							
				bijbehorende rubberring							
				PVC-riolering							
324040	252201	2.		RWA = grijs (RAL 7037)				m	20,00	F	
				DWA = roodbruin (RAL 8023)							
				Aanbrengen PVC-buis							
				Betreft: aanbrengen PVC-buis in sleuf gegraven							
				volgens bestekspostnr. 211010							
				Situatie: verspreid over het werk							
				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8							
				ultra-3 250 mm							
				kleur roodbruin							
				.2.7. Nominale middellijn 250 mm							
3241		1.		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				m		60,00	L
				rubbermanchet							
				Infiltratie-Transportriool							
											
											
				Aanbrengen PVC-buis							
				Betreft: aanbrengen IT-buis in sleuf gegraven							
				volgens bestekspostnr. 211010							
				Situatie: verspreid over het werk							
				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8							
324140	252201	2.		IT 250 mm (geboorde gaten, geen sleuven)				m		60,00	L
				kleur donkergroen, RAL 6024							
											
											
											
											
											
											
											
											

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3243			Met PP700 omwikkeling 2.7. Nominale middellijn 250 mm 9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet				
			<u>Hulpstukken IT-buis</u>				
324310	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen hulpstuk t.b.v. maken aansluiting op IT-buis Aansluiting boven op de buis 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 IT-Riool keilinlaat met ingebouwde zetting Voor het aanbrengen van de inlaat een gat in het geotextiel knippen, vervolgens een gat in de buis boren, doek in het gat vouwen en de inlaat plaatsen recht boven het geboorde gat Inlaat voorzien van extra deel geotextiel 800 x 800 mm met gat ø125 mm 9.9. Diameter inlaat 125 mm Wanddikte PVC IT-riool: 250 mm ca. 8 mm 9 Verbinding inlaat-buis d.m.v. keilinlaat 250-125 mm	st	5,00	F	
				st			5,00 L
324360	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: afdoppen IT-riolering diam. 250 mm 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 combikap t.b.v. IT-buis 2.7. Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	5,00	F	5,00 L
3250			<u>Mantelbuizen</u>				
325050	283899		Lev. en aanbr. mantelbuis PVC ø110 mm. Betreft: het aanbrengen van een mantelbuis van PVC ø110mm. Situatie: in lengte onder parkeerstraten t.b.v. OV, op aanwijs van de directie Lengte: ca. 50 tot ca. 100 m per locatie Op ca. 13 locaties PVC-buis rechte buis, stijfheidsklasse SN 8 Ultra-3 Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m m st	800,00	F	800,00 L 26,00 L
325070	240199		Zand ontgr./verv./aanv. tbv mantelbuizen. Betreft: het ontgraven, vervoeren en aanvullen sleuf t.b.v. aan te brengen mantelbuizen volgens bestekspostnr. 325050	m3	145,00	F	
325071	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven sleuf Grondsoort: zand, naast de sleuf deponeren. Kwaliteit: achtergrondwaarde. Taluds 1 : 0 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m 1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m 9 Vrijgekomen grond naast de sleuf deponeren en vervoeren volgens bestekspostnr(s). 325072 .	m3 m3			145,00 I 145,00 I
325072	240131		Grond vervoeren.	m3			145,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
325073	240122	.	Betreft: het overdraaien van zand naast de sleuf				
		.	gedeponeerd volgens bestekpostnr. 325071 .				
		.	Vervoersafstand max. 10 m.				
		.	Grondsoort: zand.				
325073	240122	.	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
		.	profiel van ontgraving.				
		1.	Vervoeren naar: de plaats van verwerking.				
		.	Aanvullen sleuf.	m3		145,00	I
3260	240122	.	Betreft: aanvullen sleuf				
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor	m3		145,00	I
		.	zandbed vervoerd volgens bestekpostnr. 325072 .				
326010	252201	.	De aanvulling verdichten volgens artikel 22.02.07				
		.	van deel 3 van dit bestek.				
		.	<u>Huis- en kolkaafvoerleidingen</u>				
		.	Buizen en hulpstukken dienen van dezelfde fabrikant te				
326010	252201	.	zijn				
		.	RWA = grijs (RAL 7037)				
		.	DWA = roodbruin (RAL 8023)				
		.	Aanbrengen PVC-buis	m	400,00	F	
3261	252202	.	Betreft: aanbrengen afvoerleidingen huis- en				
		.	kolkaansluitingen				
		.	Situatie: verspreid over het werk				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8				
326110	252202	.	Ultra-3				
		.	kleur grijs	m		200,00	L
		.	kleur roodbruin	m		200,00	L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
326140	252202	.	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
		.	rubbermanchet				
		.	<u>Hulpstukken PVC-buis</u>				
		.					
326170	252202	.	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	400,00	F	
		.	Betreft: aanbrengen hulpstukken t.b.v. huis- en				
		.	kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8				
326170	252202	.	Bocht 90 graden	st		150,00	L
		.	Bocht 45 graden	st		150,00	L
		.	T-stuk 90 graden	st		50,00	L
		.	Stroom T-stuk	st		50,00	L
326170	252202	.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
		.	mof met rubbermanchet				
		.					
326170	252202	.	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	F	
		.	Betreft: aanbrengen ontstopningsstuk met				
		.	klemdeksel				
		.	Situatie: 0,50 m uit de erfgrens, op				
326170	252202	.	gemeentegrond.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8				
		.	ontstopningsstuk				
		.	kleur grijs	st		10,00	L
326170	252202	.	kleur roodbruin.	st		10,00	L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
		.	mof met rubbermanchet				
326170	252202	.	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	25,00	F	
		.	Betreft: het afdoppen van PVC leiding diam. 125				
		.	mm.				
		.	Situatie: huis- en kolkaansluitingen welke niet				
326170	252202	.	direct worden gebruikt				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		25,00	L
		.	combikap				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
326190	252202	. 2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
			Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: afdoppen DWA-riolering diam. 250 mm	st	5,00 F		
3262		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 combikap	st		5,00 L	
		. 2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
326220	241199		<u>Grondwerk huis- en kolkafvoerleidingen</u>				
							
			Tijdelijk opnemen 300mm menggranulaat, sleuf. Betreft: opnemen en naderhand weer aanbrengen van sleufbedekking van menggranulaat t.b.v. uitleggers Situatie: verspreid over het werk	m2	100,00 F		
							
326221	241104		Opnemen sleufbedekking -verharding van steenmengsel	m2		100,00 I	
		1.	Ongebonden steenmengsel menggranulaat				
		.8. . . .	Breedte gemiddeld: 1,00 m				
		. 3. . . .	Dikte ca. 0,30 m				
326222	241114	. . 9. . .	Menggranulaat naast de sleuf deponeren				
							
			Herstellen sleufbedekking -verharding van steenmengsel	m2		100,00 I	
			Inclusief vervoeren (overdraaien) van menggranulaat naast de sleuf gedeponeerd volgens bestekspostnr. 326221				
326240	240199	1.	Ongebonden steenmengsel menggranulaat				
			Inclusief verdichten, wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
		.8. . . .	Breedte gemiddeld: 1,00 m				
		. 3. . . .	Dikte ca. 0,30 m				
326241	240102		Grond ontgr./verv./aanv. tbv sleuf in cunet. Betreft: het ontgraven, vervoeren en aanvullen sleuf t.b.v. aan te brengen huis- en kolkleidingen volgens bestekspostnr. 326010 Situatie: in bestaand zandcunet	m3	100,00 F		
							
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: graven sleuf Grondsoort: zand Taluds 1 : 0	m3		100,00 I	
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
326242	240131	. 1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. 2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80m				
		. . 1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 326242				
326243	240122						
			Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 326241 Vervoersafstand tot ca. 10 m Grondsoort: zand	m3		100,00 I	
		1.	Vervoeren naar: plaats van verwerking				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
							
			Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen sleuf	m3		100,00 I	
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80m				
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met zand vervoerd volgens bestekspostnr. 326242 De aanvulling verdichten volgens artikel 22.02.07	m3		100,00 I	
							
		1					
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			van deel 3 van dit bestek				
326260	240199		Grond ontgraven, vervoeren en aanvullen sleuf. Betreft: het ontgraven, vervoeren en aanvullen sleuf t.b.v. aan te brengen huis- en kolkleidingen volgens bestekspostnr. 326010 Situatie: buiten aangebrachte zand cunetten.	m3	60,00	F	
326261	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven sleuf Grondsoort:	m3			60,00 I
			klei/veen, vervoeren volgens bestekspostnr. 326262 .	m3			20,00 I
			klei/veen, naast de sleuf deponeren. Kwaliteit: achtergrondwaarde.	m3			40,00 I
			Taluds 1 : 0				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		. 1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. 2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m				
		. . 1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
326262	240131		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 326211. Vervoersafstand tot ca. 1500 m. Grondsoort: klei/veen. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving.	m3			20,00 I
		1.	Vervoeren naar: depot Meerstad, aan einde Vossenburglaan nabij buskeerlus				
326263	240131		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren (overdraaien) grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 326211. Vervoersafstand max. 10 m. Grondsoort: klei/veen, Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving.	m3			40,00 I
		1.	Vervoeren naar: de plaats van verwerking.				
326264	240122		Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen onderste deel van de sleuf	m3			20,00 I
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,30 m				
		. 5.	Aanvullen tot 0,10 m boven de bovenkant van de leiding met zand vervoerd volgens bestekspostnr. 220160 .				
			en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		 1.	De aanvulling verdichten volgens artikel 22.02.07 van deel 3 van dit bestek.				
326265	240122		Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen bovenste deel van de sleuf	m3			40,00 I
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. 3.	Aanvullen tot maaiveld met klei/veen vervoerd volgens bestekspostnr. 326263 .	m3			40,00 I
		 2.	De aanvulling niet verdichten				
3270			<u>Controle riolering</u>				
327010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: schoonmaken alle riolering in het gehele plan Ook puin, hout, plastic e.d. verwijderen. Situatie: over het gehele werk Te rekenen in 12 fasen, 3 weken voor aanbrengen deklaag of aanbrengen straatwerk per fase Grootste putafstand: tot ca. 70 m	m	10.250,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
327030	257199	9.	Aard te reinigen oppervlak: PVC, PP en beton.	m	9.950,00	F
		.9.	Profielafmetingen:			
			Profielafmetingen:			
			- ø250 mm, ca. 4300m (PVC)			
			- ø250 mm, ca. 2885m (Sparc IT)			
			- ø315 mm, ca. 810m (Sparc IT)			
			- ø400 mm, ca. 1860m (Sparc IT)			
			- ø500 mm, ca. 85m (beton)			
			9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning.			
			Maken inspectie riolering.			
			Betreft: het maken van video-opnamen vanuit			
			riool, schoongemaakt volgens bestekspostnr. 327010			
			Betreft: gehele rioolstelsel binnen Groenewei			
			Te rekenen in 8 fasen			
			Opnamen van de riolering m.b.v. een op afstand			
			bediende tv-camera, waarbij de beelden			
			bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
			digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een			
			later tijdstip.			
			Inspecteren op goed functioneren en op gebreken,			
			zoals breuk, scheurvorming, lekkage, verzakking,			
			e.d.			
			Grootste putafstand: ca. 50 m			
			Materiaalsoort riolering: PVC, PP en beton			
			Afmeting(en) riolering: 250 t/m 500 mm.			
			Puthoogte tot 2,00 m.			
			Riolering gereinigd en buiten gebruik met			
			uitzondering van huis- en kolkaansluitingen.			
			Tijdens inspectie hellingshoekmeting uitvoeren.			
			Opnamen aanleveren op CD-Rom of DVD (zie ook			
			25.13.02 van deel 3 van dit bestek)			
			Rapportage analoog in 2-voud en in			
			GWSW-RibX-bestand aanleveren			
327040	257199		Maken opleveringsinspectie aangebrachte riolering.	m	75,00	F
			Betreft: het maken van video-opnamen vanuit			
			riool, schoongemaakt volgens bestekspostnr. 327010			
			Voorafgaand aan aanbrengen asfaltverhardingen			
			Opnamen van de riolering m.b.v. een op afstand			
			bediende tv-camera, waarbij de beelden			
			bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
			digitaal worden vastgelegd ter verwerking op een			
			later tijdstip.			
			Inspecteren op goed functioneren en op gebreken,			
			zoals breuk, scheurvorming, lekkage, verzakking,			
			e.d.			
			Grootste putafstand: ca. 50 m			
			Materiaalsoort riolering: PVC en PP			
			Afmeting(en) riolering: 250 mm.			
			Puthoogte tot 2,00 m.			
			Riolering gereinigd en buiten gebruik met			
			uitzondering van huis- en kolkaansluitingen.			
			Tijdens inspectie hellingshoekmeting uitvoeren.			
			Opnamen aanleveren op CD-Rom of DVD (zie ook			
			25.13.02 van deel 3 van dit bestek)			
			Rapportage analoog in 2-voud en in			
			GWSW-RibX-bestand aanleveren			
337050	250102		Tijdelijk afsluiten riool.	st	25,00	F
			Betreft: toepassen afsluiter in riolering PVC			
			diam. 250 mm			
			Ten behoeve van werkzaamheden en inspectie			
			Inclusief droogpompen van de te inspecteren			
			strengen			
			Tijdsduur afsluiting: maximaal 1 werkdag			
		2.	Materiaal riool: PVC, profielafmetingen: 250 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
337060	250102	.1.	.	.	.	Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Tijdelijk afsluiten riool.	st	25,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: toepassen afsluiter in riolering				
		.	.	.	.	IT-riool diam. 250 mm				
337070	250102	.	.	.	.	Ten behoeve van werkzaamheden en inspectie				
		.	.	.	.	Inclusief droogpompen van de te inspecteren strengen				
		.	.	.	.	Tijdsduur afsluiting: maximaal 1 werkdag				
		3.	.	.	.	Materiaal riool: IT-riool, profielafmetingen: 250 mm				
		.	.	.	.					
337080	250102	.1.	.	.	.	Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Tijdelijk afsluiten riool.	st	15,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: toepassen afsluiter in riolering				
		.	.	.	.	IT-riool diam. 315 mm				
337090	250102	.	.	.	.	Ten behoeve van werkzaamheden en inspectie				
		.	.	.	.	Inclusief droogpompen van de te inspecteren strengen				
		.	.	.	.	Tijdsduur afsluiting: maximaal 1 werkdag				
		3.	.	.	.	Materiaal riool: IT-riool, profielafmetingen: 400 mm				
		.	.	.	.					
340010	252613	.1.	.	.	.	Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Tijdelijk afsluiten riool.	st	10,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: toepassen afsluiter in riolering beton diam. 500 mm				
		.	.	.	.	Ten behoeve van werkzaamheden en inspectie				
340020	252613	.	.	.	.	Inclusief droogpompen van de te inspecteren strengen				
		.	.	.	.	Tijdsduur afsluiting: maximaal 1 werkdag				
		1.	.	.	.	Materiaal riool: beton, profielafmetingen: 500 mm				
		.	.	.	.					
		.1.	.	.	.	Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)				
34		.	.	.	.	KOLKEN EN PUTAFDEKKINGEN				
3400		.	.	.	.					
		.	.	.	.	<u>Kolken</u>				
340010	252613	.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	55,00	F	
		.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van straatkolk				
		.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk				
		2.	.	.	.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			1,65 L
340020	252613	.	.	.	.	kolk gat aanvullen met zand in zandbed	m3			5,50 L
		.4.	.	.	.	Straatkolk, klasse BD400 , vrijgekomen volgens bestekspostnr. 120040 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 852110				
		.	.	.	.					
		.1.	.	.	.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	.	.	.	Constructie: eendelig				
340020	252613	.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	65,00	F	
		.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van trotoirkolk				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
340080	252613		Situatie: verspreid over het werk				
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		1,95	L
			kolkgat aanvullen met zand in zandbed	m3		6,50	L
			Trottoirkolk, klasse D400 vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 120010 en/of te leveren volgens				
			bestekspostnr. 852120				
			1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
			1 Constructie: eendelig				
			Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	65,00	F	
			Betreft: het aanbrengen van een rijwielpadbandkolk				
340110	252699		Situatie: verspreid over het werk				
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		1,95	L
			kolkgat aanvullen met zand in zandbed	m3		6,50	L
			Trottoirkolk, klasse D400 t.b.v. 70/200 mm band				
			te leveren volgens bestekspostnr. 852140				
			1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
			1 Constructie: eendelig				
			Herstellen kolken.	st	45,00	F	
			Betreft: opnemen en op dezelfde plaats weer				
			stellen van kolken, inclusief grond-,				
3410	252701		bestratings- en leidingwerk				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Straatkolk				
			Beschadigde kolken vervangen, door kolk				
			vrijgekomen volgens bestekspostnr. 120040 en/of				
			te leveren volgens bestekspostnr. 852110				
			De aannemer wordt eigenaar van de beschadigde				
			kolken				
			Kolk weer aansluiten op bestaande leiding met	m		90,00	L
			- PVC-buis	st		90,00	L
341020	252702		- PVC-hulpstukken				
			Putranden/opbouwgarmituur				
			Aanbrengen putrand met deksel.	st	25,00	F	
			Betreft: aanbrengen van putrand met deksel op				
			bestaande inspectieputten na verwijderen				
			staalplaat volgens bestekspostnr. 120080				
			Situatie: verspreid over het werk				
		. 1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend				
			deksel klasse A15 volgens NEN-EN 124 Type Solo S				
			AME, 600/24 of gelijkwaardig				
341040	252702		Met opschrift in de putrand "VW" of "RW"				
			Putranden leveren volgens bestekspostnr. 852010	st		50,00	L
		. . 9.	Putranden op hoogte brengen met stelringen van				
			beton (afmeting 800 x 800 mm, hoogte 50, 100, 150				
			of 200 mm)				
			Hoogte +/- 5 mm t.o.v. bestrating / maaiveld				
			Putrand en stelringen stellen in Poltec 700			250,00	L
			minerale stelmortel of gelijkwaardig				
			Inclusief aanvullen met vrijgekomen menggranulaat				
			volgens bestekspostnr. 120080				
341040	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	55,00	F	
			Betreft: opnieuw stellen bestaande putrand met				
			deksel op te handhaven inspectieput, inclusief				
			slopen bestaand metselwerk.				
			Situatie: bestaande putten verspreid over het werk				
		. . 1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend				
			deksel				
		. . . 9.	Putranden op hoogte brengen met stelringen van	st		110,00	L
			beton (afmeting 800 x 800 mm, hoogte 50, 100, 150				
			of 200 mm)				
341040	252702		Hoogte +/- 5 mm t.o.v. bestrating.				
			Putrand en stelringen stellen in Poltec 700			550,00	L
			minerale stelmortel of gelijkwaardig.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
341070	252701	9.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	90,00	F	
			Aanbrengen putrand met deksel.				
			Betreft: aanbrengen putafdekkingen op bestaande inspectieputten t.p.v. asfaltverharding				
			Situatie: in rijwegen				
4		.1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse A15 volgens NEN-EN 124 Type WGS				
			PSolo Selflevel, 600/19 of gelijkwaardig				
			Met opschrift in de putrand "VW" of "RW"				
			Putranden vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			120060 of leveren volgens bestekspostnr. 852030				
		.9. . . .	Putranden in het asfalt walsen volgens verwerkingsvoorschriften leverancier				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
			VERHARDINGEN				
			Alle te leveren nieuwe steenachtige verhardingsmaterialen dienen te voldoen aan het generieke beschermingsniveau (maximale samenstelling- en emissiewaarden) uit het Besluit Bodemkwaliteit. De kwaliteit van een partij bouwstoffen moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring en een afleverbon uit het Besluit Bodemkwaliteit.				
							
			STEENFUNDERINGEN				
41							
							
4150			<u>Menggranulaat</u>				
415000	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	2.700,00	F	
			Betreft leveren en aanbrengen van geotextiel				
			Situatie: paden met halfverharding	m2			2.700,00
			Grondsoorten: zand / klei				
		9.	Geotextiel: Geolon 40 of gelijkwaardig				
		.1. . . .	Breedte te bedekken ondergrond ca. 2,20 m				
		. .1. . .	Extra breedte van de inlage t.b.v. inpakken steenmengsel aan de zijkant van de fundering				
			Verbinding in lengterichting , verbindingsmethode ter keuze van de aannemer				
							
							
							
							
415020	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	2.100,00	F	
			Betreft: leveren en aanbrengen fundering onder halfverharding				
			Situatie: paden met halfverharding	ton			840,00
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20m				
		.7. . . .	Menggranulaat vrijgekomen en vervoerd volgens bestekspostnr. 119430				
		. .2. . .	Sortering 0/31,5				
		5.	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspostnr. 415000				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
							
							
							
							
415030	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	1.200,00	F	
			Betreft: aanbrengen fundering onder elementenverharding				
			Situatie: verspreid over het werk	ton			720,00
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30m				
		.7. . . .	Menggranulaat vrijgekomen en vervoerd volgens bestekspostnr. 119430				
		. .2. . .	Sortering 0/31,5				
		1.	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
415040	800111		Uitvullen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: leveren en aanbrengen uitvulling van bestaande fundering Situatie: gedeelten van rijwegen, parkeerplaatsen en inritten De bestaande menggranulaat ca. 50 mm loswoelen	ton	1.000,00	F	
		7.	Menggranulaat	ton			1.000,00 L
		.1.	Sortering 0/16				
		. . .1. . .	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
4160			<u>Hydraulisch menggranulaat</u>				
416030	800202		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft: leveren en aanbrengen fundering onder rijweg van asfaltbeton Situatie: onder rijwegen	m2	650,00	F	
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30m				
		.1.	Hydraulisch menggranulaat	ton			390,00 L
		.2.	Sortering 0/45				
		. . .1. . .	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
4170			<u>Profileren fundering</u>				
417010	800199		Profileren fundering. Betreft: het onder profiel brengen van de volgens bestekspostnrs. 415020 , 415030 , 415040 en 416030 aangebrachte en bestaande fundering van menggranulaat en hydraulisch menggranulaat	m2	24.250,00	F	
42			ASFALTVERHARDINGEN				
4200			<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
420010	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: leveren en aanbrengen kleeflagen tussen de aan te brengen asfaltbetonlagen	m2	15.550,00	F	
		1.	Bitumenemulsie: kationische type O	ton			6,22 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2				
420020	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Betreft: leveren en aanbrengen kleef t.p.v. de kant van de blijvende asfaltbetonconstructie waartegen de aansluiting van de nieuw aan te brengen deklaag plaatsvindt Gezaagd volgens bestekspostnr. 115240	m	80,00	F	
		3.	Contactvlak dekkend bestrijken met asfaltkleefmiddel:	kg			1,60 L
			sproei-C of gelijkwaardig en afstrooien met porfier 2/6 volgens artikel 81.22.18 van deel 3 van dit bestek	kg			160,00 L
		.1.	Breedte contactvlak: 0,04 m				
420030	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: het stofvrij maken van de bestaande asfaltbetonverharding voor het aanbrengen van een nieuwe asfaltlaag of slijtlaag	m2	15.600,00	F	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		.9.	D.m.v. zoab cleaner				
		. . .1. . .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4220		 2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
							
			<u>Aanbrengen onderlagen</u>				
							
422010	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	100,00 F		
			Betreft: leveren en aanbrengen onderlaag tbv				
			rijwegconstructie				
			Situatie: rijwegen				
			Totaal ca. 575m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		100,00 L	
		. 3. . . .	Mengseleigenschappen: OL-B				
		. 3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . 1. . .	Totale laagdikte 70mm				
		 6	Op een funderingslaag van hydraulisch				
			menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnr.				
			416030				
4230			<u>Aanbrengen tussenlagen</u>				
							
423020	812122		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton	ton	58,00 F		
			toegepast als tijdelijke deklaag.				
			Betreft: leveren en aanbrengen van een tussenlaag				
			als tijdelijke deklaag t.b.v. rijwegconstructie				
			Situatie: rijwegen				
			Totaal ca. 575m2				
		1.	Asfalt: AC 16 bin	ton		58,00 L	
		. 2. . . .	Mengseleigenschappen: TDL-B				
		. 3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . 3. . .	Laagdikte 40mm				
		 5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht				
			volgens bestekspostnr. 422010				
4240			<u>Aanbrengen deklagen</u>				
			De hieronder genoemde werkzaamheden zijn exclusief				
			het aan- en afvoeren van het benodigd materieel.				
			Mobiliseren van materieel volgens bestekspostnrs.				
			815010 t/m 815050				
424020	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	300,00 F		
			Betreft: aanbrengen deklaag van asfalt				
			Situatie: rijwegen				
			Productie eenheid tot ca. 100 ton / keer				
			Totaal tot 1000m2				
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		300,00 L	
		. 3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . 3. . .	Laagdikte 40 mm				
		 4	Op een bestaande verhardingslaag				
424080	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	750,00 F		
			Betreft: aanbrengen deklaag van asfalt				
			Situatie: rijwegen				
			Productie eenheid tot ca. 250 ton / keer				
			Totaal tot 2500m2				
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		750,00 L	
		. 3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . 3. . .	Laagdikte 40 mm				
		 4	Op een bestaande verhardingslaag				
424090	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	500,00 F		
			Betreft: aanbrengen deklaag van asfalt				
			Situatie: rijwegen				
			Productie eenheid meer dan 250 ton / keer				
			Totaal meer dan 2500m2				
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		500,00 L	
		. 3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . 3. . .	Laagdikte 40 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4250		 4	Op een bestaande verhardingslaag				
			<u>Slijtlagen</u>				
425010	812181		Afstrooien van asfaltlagen die als rijoppervlak door het	m2	150,00	F	
			openbaar verkeer worden gebruikt.				
			Betreft: leveren en aanbrengen van een				
			tilroodslajtlaag op fietspaden				
			Situatie: fietspad tussen Blaarkop en Texelaar				
			Aanliggende banden c.q. oppervlakken afplakken				
			Totale breedte groter dan 2,00 m				
		9.	Stenslag: tilroodsplit, gradering 2/6, 10 kg/m2	ton			1,50 L
			Bitumenemulsie: kationische type O, 1,5 kg/m2	kg			225,00 L
			Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2				
425030	812181		Afstrooien van asfaltlagen die als rijoppervlak door het	m2	1.400,00	F	
			openbaar verkeer worden gebruikt.				
			Betreft: leveren en aanbrengen van een				
			tilroodslajtlaag op fietspaden				
			Situatie: fietspad richting Klein Harkstede				
			Aanliggende banden c.q. oppervlakken afplakken				
			Totale breedte groter dan 2,00 m				
		9.	Stenslag: tilroodsplit, gradering 2/6, 10 kg/m2	ton			14,00 L
			Bitumenemulsie: kationische type O, 1,5 kg/m2	kg			2.100,00 L
			Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2				
425090	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	45,00	F	
			Betreft: aanbrengen van Thermoflex-RW op				
			betonverharding				
			Situatie: gedeelte fietspad richting Klein				
			Harkstede				
			Op een betonverharding				
		3.	Totale breedte groter dan 2,50 m				
		.9.	Rode Thermoflex RW bekleding of gelijkwaardig	kg			67,50 L
			Flexibele epoxy 1,5 kg/m2				
			Synthetisch ingekleurd decorzand, korrelafmeting				
			0,3-0,8				
			(kleur rood, bijvoorbeeld RAL 3009) 6 kg/m2	kg			270,00 L
			Laagdikte 1 tot 1,5 mm				
			Uithardingstijd 4 tot 12 uur				
43			BANDEN				
4300			<u>Zagen betonbanden</u>				
430010	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	250,00	F	
			Betreft: op maat zagen banden ter plaatse van				
			kolken, inritten en hoeken e.d.				
		9.	D.m.v. natzagen				
		.9.9. . . .	Banden met diverse afmetingen (ook opsluitbanden)				
			Zaagdiepte gemiddeld 200 mm tot ten hoogste 250				
			mm.				
			.2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
4313			<u>Trottoirbanden 70/200</u>				
			- Alle nieuw te leveren standaard rechte				
			trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van				
			duurzaam beton m.u.v. bepaalde trottoirbanden				
			conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit				
			bestek.				
431310	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.600,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
			Situatie: t.p.v. parkeerplaatsen en overrijdbare				
			trottoirs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
431320	831304	5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		24,00	L
		. .9. . . .	Profiel 70/200 x 200 mm recht	st		1.600,00	I
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854310				
431330	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
			Situatie: t.p.v. parkeerplaatsen en overrijdbare trottoirs				
431330	831304	5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,38	L
		. .9. . . .	Profiel 70/200 x 200 mm bochtband	st		29,00	I
			R = divers				
431340	831304		Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854320				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	30,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
431340	831304		Situatie: t.p.v. overgang naar tussenband				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,45	L
		. .9. . . .	Profiel 70/200 x 200 mm verloopband naar 200x130 mm	st		30,00	I
431340	831304		Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854340				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	165,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
431340	831304		Situatie: t.p.v. oversteek van verlaagde band				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		2,48	L
		. .9. . . .	Profiel 200 x 130 mm tussenband recht	st		165,00	I
4314	831304		Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854350				
			<u>Trottoirbanden 180/200</u>				
			- Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton m.u.v. bepaalde trottoirbanden conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.				
431410	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.350,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
			Situatie: verspreid over het werk				
431420	831304	5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		20,25	L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm recht	st		1.350,00	I
			Banden vrijgekomen volgens bestekspostnr. 117010				
431420	831304		(ca. 350 m1) en/of te leveren volgens bestekspostnr. 854210				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
431430	831304		Situatie: verspreid over het werk				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		2,25	L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm bochtband	st		192,00	I
431440	831304		R = divers				
			Banden vrijgekomen volgens bestekspostnr. 117010				
			en/of te leveren volgens bestekspostnr. 854220				
431430	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	100,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
			Situatie: t.p.v. overgang naar tussenband of 70/200 band				
431440	831304	5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		1,50	L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm overgangsband naar 200x130 en/of 70/200x200	st		100,00	I
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854240				
431440	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	F	
			Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen				
			Situatie: t.p.v. oversteek van verlaagde band				
431440	831304	5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		2,25	L
		. .9. . . .	Profiel 200 x 130 mm tussenband recht behorende bij 180/200 band	st		150,00	I
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854250				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
431460	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen Situatie: t.p.v. oversteek van verlaagde band in bocht	m	50,00	F	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,75 L
		. .5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm inritverloopbochtband naar 200x170	st			40,00 I
			R = divers				
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854260				
431470	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluiting langs rijwegen Situatie: t.p.v. oversteek van verlaagde band in bocht	m	250,00	F	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			3,75 L
		. .9. . . .	Profiel 200 x 170 mm tussenband bocht behorende bij 180/200 band	st			250,00 I
			R = divers				
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854270				
4352			<u>Opsluitbanden</u>				
			Algemeen:				
			- Alle opsluitbanden leveren in kleur grijs.				
			- Alle nieuw te leveren standaard rechte opsluitbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton m.u.v. bepaalde opsluitbanden conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.				
435210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in specie Situatie: verspreid over het werk Inclusief maken inkassing in fundering	m	6.500,00	F	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			97,50 L
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm recht	st			6.500,00 I
			Banden vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 117140 t/m 117170 (ca. 3060 m1) of te leveren volgens bestekspostnr. 854750				
435220	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in specie Situatie: verspreid over het werk Inclusief maken inkassing in fundering	m	350,00	F	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			5,25 L
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm bochtband	st			446,00 I
			R = divers				
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854760				
435240	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in specie Situatie: verspreid over het werk Inclusief maken inkassing in fundering	m	100,00	F	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			1,50 L
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm hoekstuk 90 graden	st			100,00 I
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854770				
435250	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in specie Situatie: verlaagde band in bochten tussen fietspad en trottoir Inclusief maken inkassing in fundering	m	10,00	F	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,15 L
		. .5. . . .	Profiel 100 x 200 mm bochtband	st			13,00 I
			R = 6				
			Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854780				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
435260	831305	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in zandbed Situatie: verspreid over het werk 2. Op zandbed Profiel 100 x 200 mm recht Banden vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 117140 t/m 117170 (ca. 3060 m1) of te leveren volgens bestekspostnr. 854750	m st	3.250,00 F	 3.250,00 I
435270	831305	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in zandbed Situatie: verspreid over het werk 2. Op zandbed Profiel 100 x 200 mm bochtband R = divers Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854760	m st	25,00 F	 32,00 I
435280	831305	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen van opsluitbanden langs elementen verharding in zandbed Situatie: verspreid over het werk 2. Op zandbed Profiel 100 x 200 mm hoekstuk 90 graden Banden te leveren volgens bestekspostnr. 854770	m st	25,00 F	 25,00 I
4371		 <u>Stootbanden</u>			
437150	831304	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen stootbanden in open verharding van kunststof grastegels Situatie: t.p.v. bluswaterwinplaats 5. In cementspecie aanbrengen op fundering Stootbanden 250 x 250 mm tussenband eindband éénzijdig rond Banden te leveren volgens bestekspostnrs. 854410 en 854430	m m3 st st	4,00 F	 0,06 L 2,00 I 2,00 I
4395		 <u>Achtersabelen en afdichten banden</u>			
439510	831399	Achtersabelen betonbanden. Betreft: het aanbrengen van een steunrug van stampbeton achter bochtbanden en banden gesteld op plaatsen waar geen verharding achter de band ligt. Situatie: verspreid over het werk Stampbeton C12/15 (0,015 m3/m)	m m3	3.900,00 F	 58,50 L
439520	831399	Aanbrengen afdichting tussen kolk en trottoirband. Betreft: het zanddicht afdichten van de opening tussen kolk en trottoirband, ter voorkoming van uitspoeling van zand en onkruidgroei ADHESEALkit (koker) kleur grijs aanbrengen op een vetvrije en schone ondergrond met behulp van een kitpistool of gelijkwaardig Afmeting kitnaad minimaal 10 mm, maximaal 12 mm breed en 10 mm diep op rug van dichte structuur schuimband	st st m	260,00 F	 26,00 L 130,00 L
44		 STRAATWERK Onder het aanbrengen van bestrating wordt verstaan straten. Vlijen is alleen toegestaan bij maatvast materialen (artikel 83.12.02 lid 07, deel 3). Bij vrijkomende, her te gebruiken materialen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4411			dient de aannemer in zijn prijsvorming, rekening te houden met straten. Vlijen van deze materialen is alleen toegestaan, nadat de materialen gesorteerd zijn op lengte, breedte en dikte. Deze kosten dienen te zijn inbegrepen bij de prijs per eenheid. <u>Straatbaksteen</u>			
441110	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: leveren en aanbrengen van straatbaksteen dikformaat in halfsteensverband, plat gestraat Situatie: rond slokops in wadi en berm 9. Straatbaksteen: Formaat: dikformaat, kleur rood Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of te leveren volgens bestekspostnr. 856220 .1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .9 Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010	m2	50,00	F
441120	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen van straatbaksteen dikformaat in halfsteensverband Situatie: inritten naar woningen t.p.v. voetpaden 9. Straatbaksteen: Formaat: dikformaat, kleur rood Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of te leveren volgens bestekspostnr. 856220 .9. Totale breedte 4,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9 Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010	m2	1.150,00	F
441130	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen van straatbaksteen dikformaat in elleboogverband Situatie: inritten naar woningen t.p.v. groenvakken 9. Straatbaksteen: Formaat: dikformaat, kleur rood Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of te leveren volgens bestekspostnr. 856220 .9. Totale breedte 4,00 m .4. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9 Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010	m2	500,00	F
441140	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen van straatbaksteen dikformaat in elleboogverband Situatie: parkeervakken 9. Straatbaksteen: Formaat: dikformaat, kleur bruin Stenen leveren volgens bestekspostnr. 856240 .3. Totale breedte 3,00 m en meer .4. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9 Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010	m2	950,00	F
441160	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen van straatbaksteen dikformaat in halfsteensverband, plat gestraat	m2	9.100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
441180	831111		Situatie: in voetpaden			
		9.	Straatbaksteen: Formaat: dikformaat, kleur rood			
			Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040			
			of te leveren volgens bestekspostnr. 856220			
		.2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.9.	In halfsteensverband, plat gestraat			
		.2.	Op zandbed			
		.9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			Aanbrengen straatbakstenen.	m2	7.350,00	F
4424	831112		Betreft: aanbrengen van straatbaksteen dikformaat			
			in keperverband			
			Situatie: rijwegen			
		9.	Straatbaksteen: Formaat: dikformaat, kleur rood			
			Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040			
			of te leveren volgens bestekspostnr. 856220			
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer			
		.3.	In keperverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
442440	831112	.9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			<u>Betonstraatstenen</u>			
			- Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen			
			dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton m.u.v.			
			bepaalde betonstraatstenen conform artikel 01.14.10			
			van deel 3 van dit			
			bestek.			
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	4.750,00	F
			Betreft: aanbrengen van betonstraatstenen			
442460	831112		keiformaat in elleboogverband			
			Situatie: in rijwegen			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.6.	In elleboogverband			
		.1.	Op straatlaag			
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: grijs			
			Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 111170			
442470	831112		en/of leveren volgens bestekspostnr. 858210			
		.9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	950,00	F
			Betreft: aanbrengen van betonstraatstenen			
			keiformaat in halfsteensverband			
			Situatie: in strook langs rijwegen			
		9.	Totale breedte 1,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		.1.	Op straatlaag			
4470	831399	.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		.4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: grijs			
			Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 111170			
			en/of leveren volgens bestekspostnr. 858210			
		.9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			<u>Streklagen</u>			
			Aanbrengen goottegels.	m	4.600,00	F
447010	831399		Betreft: leveren en aanbrengen goottegels langs			
			trottoirbanden langs asfalt			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4484		.	Situatie: verspreid over het werk	m3		46,00 L
		.	In cementspecie aanbrengen op de fundering	st		15.334,00 L
		.	Halve tegels 300 x 150 x 60 mm, zonder velling			
		.	kant, kleur grijs			
		.	De tegels langs de trottoirbanden d.m.v.			
		.	kanteling tot max. 30 mm van afschot naar de kolk			
		.	voorzien			
		.	Ter plaatse van inritten de tegels vlak leggen			
		.	<u>Molgoot betonstraatsteen</u>			
448410	831303	.	Aanbrengen molgoot.	m	950,00 F	
		.	Betreft: leveren en aanbrengen molgoot van			
		.	betonstraatstenen keiformaat			
		.	Situatie: in rijwegen			
		2.	Bestaand uit 5 streklagen			
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		23,75 L
		.6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
		.	mm			
		.	kleur grijs			
		.	Stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 111170			
		.	en/of leveren volgens bestekspostnr. 858210			
		.2	Afstrooien en inwassen met zand voor zandbed			
45		.	DIVERSEN			
4510		.	<u>Halfverhardingen</u>			
451020	800299	.	Aanbrengen 80 mm halfverharding	m2	1.900,00 F	
		.	Betreft: aanbrengen halfverharding			
		.	Situatie: voetpaden van halfverharding			
		.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,08 m			
		.	Tonrond aanbrengen			
		.	Halfverharding:			
		.	KoMex kleur geel, leverancier fa. Koers of	m3		152,00 L
		.	gelijkwaardig			
		.	Op menggranulaat aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr. 415020			
		.	Verwerken en verdichten volgens voorschriften			
		.	leverancier			
4530		.	<u>Verharding parkeerplaatsen</u>			
453020	849999	.	Lev. en aanbr. 40mm filtergrond.	m2	2.350,00 F	
		.	Betreft: leveren en aanbrengen van laag			
		.	filtergrond t.b.v. kunststof grastegels			
		.	Situatie: parkeervakken en bluswaterwinplaats			
		.	Dikte 40 mm			
		.	Op menggranulaat			
		.	Filtergrond	m3		94,00 L
		.	M50-cijfer µm 200 - 300			
		.	Organische stofgehalte % ds 3 - 5			
		.	Lutum % ds < 2			
		.	Lev. fa. Koers, of gelijkwaardig			
		.	Verwerken volgens voorschriften leverancier			
		.	Inclusief profileren			
453030	849999	.	Lev. en aanbr. kunststof grastegels.	m2	2.350,00 F	
		.	Betreft: leveren en aanbrengen van grastegels van			
		.	kunststof			
		.	Situatie: parkeervakken en bluswaterwinplaats			
		.	Kunststof grastegels:			
		.	Afm. 600x400x45 mm, type Ritter, lev. Imbema of	m2		2.350,00 L
		.	gelijkwaardig			
		.	Op een laag filtergrond			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
46			Verwerken volgens voorschriften leverancier Tegels instrooien met filtergrond M50-cijfer µm 200 - 300 Organische stofgehalte % ds 3 - 5 Lutum % ds < 2 Lev. fa. Koers, of gelijkwaardig Vullen tot max. 1cm onder bovenzijde grastegels	m3		117,50	L
4601			HERSTRAATWERK Te herstraten materialen eerst schoonmaken.				
460110	831503		<u>Schoonmaken bestratingsmaterialen</u>				
			Bestringsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: alle te herstraten materialen	m2	750,00	F	
		9.	Diverse bestratingsmaterialen				
		.2.	D.m.v. schudden				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen				
4605			<u>Herstraten straatbakstenen</u>				
460540	831401		Herstraten straatbakstenen. Betreft: opnemen en weer aanbrengen van straatbaksteen dikformaat Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk Tekortkomende straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of ter beschikking gesteld door de opdrachtgever Tot ca. 10 m2 per locatie	m2	300,00	F	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen				
		.1.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar				
		.2.	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		.2.	Straatbaksteen: standaard dikformaat				
		.9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010				
460550	831401		Herstraten straatbakstenen. Betreft: opnemen en weer aanbrengen van straatbaksteen dikformaat, plat gestraat Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk Tekortkomende straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of ter beschikking gesteld door de opdrachtgever Tot ca. 10 m2 per locatie	m2	50,00	F	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.9.	In halfsteensverband, plat gestraat				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen				
		.1.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar				
		.2.	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		.2.	Straatbaksteen: standaard dikformaat				
		.9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010				
460570	831401		Herstraten straatbakstenen. Betreft: opnemen en weer aanbrengen van straatbaksteen dikformaat Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk Tekortkomende straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of ter beschikking gesteld door de opdrachtgever Tot ca. 10 m2 per locatie	m2	50,00	F	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
460580	831401	.6.	In elleboogverband	m2	150,00	F
		. .2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen			
			Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten			
		2. .	Straatbaksteen: standaard dik formaat			
		9	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			Herstraten straatbakstenen.			
			Betreft: opnemen en weer aanbrengen van straatbaksteen dik formaat			
			Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk			
4610	831402		Tekortkomende straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110040 of ter beschikking gesteld door de opdrachtgever	m2	50,00	F
			Tot ca. 10 m2 per locatie			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.4.	In keperverband zonder driehoekstenen			
		. .2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen			
			Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten			
		2. .	Straatbaksteen: standaard dik formaat			
		9	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
461050	831402		Herstraten betonstraatstenen	m2	100,00	F
			Herstraten betonstraatstenen.			
			Betreft: opnemen en weer aanbrengen van betonstraatstenen kei formaat			
			Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk			
			Tekortkomende betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 111170 en/of leveren volgens bestekspostnr. 858210			
			Tot ca. 10 m2 per locatie			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		. .2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen			
			Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
461070	831402	. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten	m2	100,00	F
		3. .	Betonstraatstenen: standaard kei formaat			
		9	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			Herstraten betonstraatstenen.			
			Betreft: opnemen en weer aanbrengen van betonstraatstenen kei formaat			
			Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk			
			Tekortkomende betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 111170 en/of leveren volgens bestekspostnr. 858210			
			Tot ca. 10 m2 per locatie			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
4670	831402	.6.	In elleboogverband	m2	100,00	F
		. .2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen			
			Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten			
		3. .	Betonstraatstenen: standaard kei formaat			
		9	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr.			
			490010			
			Herstraten molgoot			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
467050	831404	.	Herstraten molgoot.	m	50,00	F
		.	Betreft: opnemen en weer aanbrengen van een			
		.	molgoot			
		.	Situatie: aansluitingen bestaand op nieuw werk			
		.	Tekortkomende betonstraatstenen vrijgekomen			
		.	volgens bestekspostnr. 111170 en/of leveren			
		.	volgens bestekspostnr. 858210			
		.	Tot ca. 5 m per locatie			
		2.	Bestaand uit 5 streklagen			
		. .2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
		.	materialen			
		.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
		. . .6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
		.	mm			
		2	Afstrooien en inwassen met zand voor zandbed			
4680		.	<u>Herstraatwerk particulieren</u>			
		.				
		.				
468010	831408	.	Herstraten sierbestrating.	m2	500,00	F
		.	Betreft: herstraatwerk t.p.v. aansluiting			
		.	openbare ruimte aan particuliere verhardingen.			
		.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	Tot ca. 10 m2 per locatie			
		9.	Diverse bestratingsmaterialen			
		2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
		.	vrijgekomen bestratingsmaterialen			
		.	Materialen zijn als grondstof herbruikbaar			
		3	Intrillen na afstrooien en inwassen met straatzand			
49		.	INWASSEN			
		.				
		.				
490010	831199	.	Inwassen en afrillen bestrating.	m2	25.300,00	F
		.	Betreft: ongebonden waterdoorlatende straatlaag			
		.	op bestrating			
		.	Inwassen voeg met straatmix WD 06	m3		506,00 L
		.	Infrano Straatlaag WD 06 o.g.			
		.	Leverancier Infranology.			
		.	Korrelgroote 0/6 mm			
		.	Optimaal vochtgehalte bij verwerking 5-6%			
		.	Fractie < 63 mu van 2%			
		.	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.			
		.	Daarna navenen met inveegzand 0825.	m3		506,00 L
		.	Afrillen met een middelzwaar trilapparaat met			
		.	rubberslab.			
5		.	WEGBEBAKENING			
		.				
		.				
51		.	MARKERING EN BEBORDING (TIJDELIJK)			
		.				
		.				
510210	623099	.	Opstellen verkeersmaatregelenplan.	keer	12,00	F
		.	Betreft: het uitwerken van een plan t.b.v. de			
		.	verkeersmaatregelen en voorzieningen die			
		.	toegepast moeten worden tijdens de uitvoering van			
		.	een deelopdracht.			
		.	Opstellen van het verkeersmaatregelenplan kan			
		.	nadat BLVC- plan, opgesteld volgens			
		.	bestekspostnr. 810080 , is goedgekeurd			
		.	Bij het opstellen van het verkeersmaatregelenplan			
		.	dient de aannemer rekening te houden met het te			
		.	allen tijde bereikbaar houden van alle			
		.	aanliggende percelen			
		.	Opstellen plan conform CROW-publicatie 96B			
		.	Het verkeersplan dient minimaal 1 week voor			
		.	aanvang werkzaamheden ter goedkeuring bij de			
		.	wegbeheerder, de directie en Afdeling Verkeer en			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			Vervoer (bureau verkeersmanagment) van de Gemeente Groningen, Gedempte Zuiderdiep 98 te worden ingediend Er dient rekening te worden gehouden met het 1 keer aanpassen van het plan naar aanleiding van opmerkingen door de directie en/of de afdeling verkeer en vervoer				
510230	623099		Toepassen verkeersmaatregelen. Betreft: het plaatsen, instandhouden en naderhand verwijderen van verkeersmaatregelen en voorzieningen t.b.v. uitvoering van de deelopdrachten van het werk Maatregelen volgens goedgekeurd verkeersmaatregelenplan opgesteld volgens bestekpostnr. 510210 Met materiaal van de aannemer	keer	12,00	F	
510240	624099		Melden verkeersmaatregelen. De aannemer meldt terstond per deelopdracht de in het bestek aangeduide verkeersmaatregelen aan of af Een dergelijke melding geschiedt per SMS naar een mobiel telefoonnummer en met codering(en) zoals door Opdrachtgever opgegeven Indien Opdrachtgever vaststelt dat een dergelijke melding niet of niet terstond plaatsgevonden heeft, dan kan Opdrachtgever per geval een korting toepassen van Euro 500,00 Zie ook bijlage 5 en 6	keer	12,00	F	
5108			<u>Tijdelijke markering</u>				
510810	320101		Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in km. Betreft: aanbrengen tijdelijke markering van wegenverf Situatie: verspreid over het werk, op aanwijs van de directie	km	2,00	F	
		1.	Ononderbroken streep				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Wegenverf; hoeveelheid (droog) 7 kg/m2	kg			1.400,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
510820	320101		Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in km. Betreft: aanbrengen tijdelijke markering van wegenverf Situatie: verspreid over het werk, op aanwijs van de directie	km	2,00	F	
		3.	Onderbroken streep 1 - 1				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Wegenverf; hoeveelheid (droog) 7 kg/m2	kg			700,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
510840	320111		Aanbrengen overige markering van wegenverf. Betreft: aanbrengen tijdelijke markering van wegenverf Situatie: verspreid over het werk, op aanwijs van de directie	m2	25,00	F	
		9.	Diverse figuraties				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Wegenverf; hoeveelheid (droog) 7 kg/m2	kg			175,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
510890	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: verwijderen tijdelijke markeringen Situatie: verspreid over het werk, op aanwijs van	m2	375,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5110			de directie 9. Lengtemarkering en figuratie 1. Van wegenverf of reflecterende wegenverf 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Verwijderen door middel van frezen 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting. met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning <u>Tijdelijke bebording</u>				
511010	620499		Aanbrengen tijdelijk parkeerverbod bord. Betreft: het leveren, aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van bebording Situatie: in overleg met directie In maaiveld of bestrating (inclusief grond- en bestratingswerken). Borden: - E01 Parkeerverbod - onderbord Verkeersbord afmetingen volgens type I (tot 50km). Retroreflecterend klasse 3. Incl. paal,schoorpaal en bevestigingsmiddelen Met materiaal van de aannemer. Plaatsen 5 werkdagen voor start werkzaamheden. Toepassen zo lang als voor het werk noodzakelijk is. Verwijderen in overleg met de directie Met materiaal van de aannemer	keer	30,00	F	
511070	620499		Aanbrengen tijdelijke verkeersborden. Betreft: het leveren, aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van bebording, op aanwijs van de directie, buiten de verkeersmaatregelen om Situatie: in overleg met directie In maaiveld of bestrating (inclusief grond- en bestratingswerken). Borden: - divers, op aanwijs van de directie Verkeersbord afmetingen volgens type I (tot 50km). Retroreflecterend klasse 3. Incl. paal,schoorpaal en bevestigingsmiddelen Met materiaal van de aannemer. Plaatsen direct wanneer dit binnen het werk van toepassing is Toepassen zo lang als voor het werk noodzakelijk is Verwijderen in overleg met de directie Met materiaal van de aannemer	keer	30,00	F	
511080	620499		Aanbrengen tijdelijke tekstborden. Betreft: het leveren, aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van bebording, op aanwijs van de directie, buiten de verkeersmaatregelen om Situatie: in overleg met directie In maaiveld of bestrating (inclusief grond- en bestratingswerken). Tekstbord afmetingen 1200 x 800 mm, kleur geel met zwarte letters Tekst: op aanwijs van de directie Incl. paal,schoorpaal en bevestigingsmiddelen Met materiaal van de aannemer. Plaatsen minimaal 14 dagen voor aanvang werkzaamheden tot einde werkzaamheden op aanwijs van de directie Met materiaal van de aannemer	keer	30,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
52			MARKERING EN BEBORDING				
5200			<u>Markering</u>				
520010	320199		Lev + aanbr primer op beton tbv thermoplast. Betreft: leveren en aanbrengen primer op betonverharding t.b.v. thermoplastisch markeringsmateriaal Situatie: asstreep gedeelte fietspad richting Klein Harkstede Onderbroken streep 0,30 - 2,70 Breedte: 0,10 m Op een betonverharding Primer: Grondlaag van bicomponent epoxyhars, Primaire TX van fa. Seton, of gelijkwaardig Verwerken volgens voorschriften leverancier Inclusief vooraf stof- en vetvrij maken ondergrond	m2	0,50	F	
520040	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Betreft: leveren en aanbrengen thermoplastisch markeringsmateriaal Situatie: asstreep fietspad richting Klein Harkstede 6. Onderbroken streep 0,30 - 2,70 2. Breedte: 0,10 m 9. Op een asfaltverharding 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7kg/m2 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,45	F	
520090	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: aanbrengen thermoplastisch markeringsmateriaal Situatie: op rijwegen van asfalt 9. Taludmarkering 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 2. Slofapplicatie: hermarkeren met reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, hoeveelheid 7 kg/m2 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	55,00	F	
5210			<u>Bebording</u> Inclusief grond- en bestratingswerken Waar mogelijk borden bevestigen aan een lichtmast				
521010	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: aanbrengen van verkeersborden met verkeersbordpaal Situatie: verspreid over het werk 1. In het maaiveld of bestrating (inclusief grond- en bestratings- werken) 9. Uitgevoerd als buispaal ø76 mm, met dubbel los grondanker 9. Totale lengte variabel (afhankelijk van aantal te bevestigen borden) 9. Verkeersbord afmetingen volgens type I (tot 50 km), type bord nader te bepalen 9. Retroreflecterend klasse 3 2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	20,00	F	
5220			<u>Gestrate markering</u> Inclusief grond- en bestratingswerken.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
522050	831133		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: aanbrengen van een taludmarkering van reflecterende witte en zwarte betonstraatstenen keiformaat in verharding Situatie: in rijwegen Afwerking: zwart in blokverband met taludlijnen van witte stenen Zie detail G "taludmarkering"	m2	75,00	F	
		3.	Verband bestrating: keperverband				
		.1. . . .	Dwarsmarkering: taludmarkering				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .2. .	Betonstraatstenen, dik 80 mm keiformaat	st			1.950,00 L
			Kleur reflecting Black kleurecht 539A	st			1.350,00 L
			Kleur kleur wit (Carrara Liscio)				
		9.	Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010				
522070	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: aanbrengen van een onderbroken streep van betonstraatstenen keiformaat in parkeerplaats verharding Situatie: in parkeerplaatsen Afwerking: n.v.t.	m	200,00	F	
		4.	Verband bestrating: elleboogverband				
		.9. . . .	Onderbroken streep k.f. strek om en om met betonstraatstenen grijs				
		. .1. . .	Breedte: 0,10 m				
		. . .2. .	Betonstraatstenen, dik 80 mm	st			500,00 L
			keiformaat, kleur wit (Carrara Liscio)				
			Inwassen en afrillen volgens bestekspostnr. 490010				
		2.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Materialen zijn als grondstof herbruikbaar				
6			GROENVOORZIENINGEN				
61			CULTUURTECHNISCH GRONDWERK				
6100			<u>Diepsspitten</u>				
610020	222104		Diepsspitten.	are	195,00	F	
			Betreft: met getande bak profilerend spitten in te zaaien terreingedeelten.				
			Situatie: openbare terreinen en bermen				
			Onder boomkroonprojecties in handkracht werken.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. .1. . .	Bovengrond ter dikte van 0,20 m bovenhouden				
		. . .1. .	Spitten met open put				
		1.1	Bewerkingsdiepte: 0,40 m				
610030	222104		Diepsspitten.	are	32,00	F	
			Betreft: met getande bak profilerend spitten in te planten terreingedeelten.				
			Situatie: t.p.v. in te planten bosplantsoen				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. .1. . .	Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden				
		. . .1. .	Spitten met open put				
		1.3	Bewerkingsdiepte: 0,60 m				
610040	222104		Diepsspitten.	are	16,00	F	
			Betreft: met getande bak profilerend spitten in te planten terreingedeelten.				
			Situatie: t.p.v. in te planten hagen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6120		1. 1. 1. 1.3	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden Spitten met open put Bewerkingsdiepte: 0,60 m <u>Cultiveren</u>			
612010	222112	. 1. 1. 3	Cultiveren. Betreft: het kluitvrijmaken van volgens bestekspostnr. 610020 gespitte terreingedeelten en doorwerken volgens bestekspostnr. 620030 aan te brengen compost d.m.v. rotorkop-eggen of cultiveren. Situatie: openbare terreinen en bermen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are	185,00	F
612030	222112	. 1. 1. 3	Cultiveren. Betreft: het kluitvrijmaken van volgens bestekspostnr. 610020 gespitte terreingedeelten en doorwerken volgens bestekspostnr. 620030 aan te brengen compost d.m.v. rotorkop-eggen of cultiveren. Situatie: heuvels in openbare terreinen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Met diverse taluds Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are	10,00	F
612040	222112	. 1. 1. 3	Cultiveren. Betreft: het kluitvrijmaken van volgens bestekspostnrs. 610030 en 610040 gespitte terreingedeelten en doorwerken volgens bestekspostnr. 620040 aan te brengen compost, d.m.v. rotorkop-eggen of cultiveren. Situatie: t.p.v. in te planten hagen en bosplantsoen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are	48,00	F
6150		. 1. 1. 3	<u>Diverse bewerkingen</u>			
615030	221132	. 1. 1. 3	Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Betreft: egaliseren vlakke terreinen kluitvrijgemaakt volgens bestekspostnrs. 612010 Situatie: openbare terreinen en bermen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Lichte egalisatie Egaliseren volgens op tekening aangegeven terreinhoogtes, zodanig dat geen ingesloten laagtes ontstaan Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	185,00	F
615040	221132	. 1. 1. 3	Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Betreft: egaliseren heuvels in openbare terreinen kluitvrijgemaakt volgens bestekspostnrs. 612030 Situatie: heuvels in openbare terreinen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Lichte egalisatie Egaliseren volgens op tekening aangegeven terreinhoogtes Met diverse taluds Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
615050	221132	 Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Betreft: egaliseren plantvakken kluitvrijgemaakt volgens bestekspostnrs. 612040 Situatie: t.p.v. in te planten hagen en bosplantsoen 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .9. . . . Grove egalisatie . . .9. . . Egaliseren volgens op tekening aangegeven terreinhoogtes1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	48,00 F	
6160		 <u>Bomen in open grond</u> @Bomenzand toe te passen bij **bv. klei grond*** @Bomengrond toe te passen bij **bv zand grond*** In overleg met de groen adviseur			
616050	510299	 Grond verbeteren t.b.v. planten bomen (bomenzand). Betreft: doorwerken bomenzand t.p.v. te planten bomen in open grond Situatie: verspreid over het werk Grondsoorten: bomenzand (1 m3/boom) en aanwezige bovengrond Gat: te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 5,30 m3 per gat (plantgat 2,30 x 2,30 x 1,00 m) Vrijgekomen bovengrond naast de ontgraving deponeren Overige vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein (ca. 1 m3/boom) Bodem plantgat loswerken tot een diepte van 0,10 m, de wanden van het plantgat ca. 0,03 m loswerken Plantgat aanvullen met mengsel van bomenzand en aanwezige bovengrond De aanvulling gelijkmatig aandrukken De plaats van de grondverbetering markeren door middel van te plaatsen piketten	st m3 st	180,00 F	 180,00 T 720,00 L
62		 BEMESTEN			
620030	510201	 Bemesten terrein. Betreft: bemesten in te zaaien terreingedeelten gespit volgens bestekspostnr. 610020 Situatie: openbare terreinen en bermten 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . . .4. . . Aardachtige meststof gft-recro-compost, zeer schone compost7. Hoeveelheid: gemiddeld 2 m3 per 100 m21 Meststof inwerken volgens bestekspostnr. 612010	are m3	195,00 F	 390,00 L
620040	510201	 Bemesten terrein. Betreft: bemesten in te planten terreingedeelten gespit volgens bestekspostnr. 610040 Situatie: t.p.v. in te planten hagen 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . . .4. . . Aardachtige meststof type Vivimus meststof o.g.7. Hoeveelheid: gemiddeld 2 m3 per 100 m21 Meststof inwerken volgens bestekspostnr. 612040	are m3	16,00 F	 32,00 L
63		 INZAAIEN			
630040	512101	 Zaaien. Betreft: inzaaien terreinen Situatie: openbare terreinen en bermten 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	50,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
630050	512101	9. . .	Kruidenmengsel Oost, mengsel N.A.K.B.-gekeurd	kg			7,50	L
			Hoeveelheid: 0,15 kg/100 m2					
			Lev. Cryudthoeck of gelijkwaardig					
			Volgens voorschriften leverancier					
		2. . .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond					
			aandrukken					
								
			Zaaien.	are	55,00	F		
			Betreft: inzaaien terreinen					
			Situatie: openbare terreinen en bermen					
630060	512101	1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		9. . .	Recreatief mengsel R1, mengsel N.A.K.B.-gekeurd	kg			82,50	L
			Hoeveelheid: 1,50 kg/100 m2					
			Lev. Cryudthoeck of gelijkwaardig					
			Volgens voorschriften leverancier					
		2. . .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond					
			aandrukken					
								
			Zaaien.	are	140,00	F		
630070	512101		Betreft: inzaaien terreinen					
			Situatie: openbare terreinen en bermen					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		9. . .	Recreatief mengsel R1 gemengd met M5,	kg			210,00	L
			mengsels N.A.K.B.-gekeurd					
			Hoeveelheid: 1,50 kg/100 m2					
			Lev. Cryudthoeck of gelijkwaardig					
			Volgens voorschriften leverancier					
		2. . .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond					
630080	512101		aandrukken					
								
			Zaaien.	are	30,00	F		
			Betreft: inzaaien wadi					
			Situatie: wadi's verspreid over het werk					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		9. . .	Bloemrijk mengsel G3, mengsel N.A.K.B.-gekeurd	kg			6,00	L
			Hoeveelheid: 0,20 kg/100 m2					
			Lev. Cryudthoeck of gelijkwaardig					
64	512101		Volgens voorschriften leverancier					
		2. . .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond					
			aandrukken					
								
			Zaaien.	are	25,00	F		
			Betreft: inzaaien parkeervakken met grastegels					
			Situatie: parkeervakken van grastegels					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		9. . .	Zaadmengsel SV 8, mengsel N.A.K.B.-gekeurd	kg			37,50	L
6400	515204		Hoeveelheid: 1,50 kg/100 m2					
			Lev. Cryudthoeck of gelijkwaardig					
			Volgens voorschriften leverancier					
		2. . .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond					
			aandrukken					
								
			BEPLANTING					
			Alle te leveren plantmateriaal moet voldoen aan					
			Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van					
			Boomkwekerijproducten.					
640030	515204							
			<u>Bomen</u>					
								
			Planten bomen.	st	18,00	F		
			Betreft: ontgraven plantgat, planten boom,					
			aanvullen plantgat met uitkomende grond					
			Situatie: verspreid over het werk					
			Periode van planten : in overleg met de directie					
								
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
640040	515204	2.	Bomen met kluit maat 16-18	st			18,00 T
		.2.	In plantgaten of plantsleuven gemaakt volgens bestekpostnr. 616050				
							
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
							
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein en maken grondwal t.b.v.				
			watergeven hoog 0,15 m				
			Gaas en jute van draadkluit, en piketten verwijderen, de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
		9	De wortelhals van de boom 5 cm boven gemiddeld maaiveld laten uitsteken				
640050	515204		Planten bomen.	st	62,00	F	
			Betreft: ontgraven plantgat, planten boom, aanvullen plantgat met uitkomende grond				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Periode van planten : in overleg met de directie				
		2.	Bomen met kluit maat 18-20	st			62,00 T
		.2.	In plantgaten of plantsleuven gemaakt volgens bestekpostnr. 616050				
							
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
							
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein en maken grondwal t.b.v.				
640060	515204		watergeven hoog 0,15 m				
			Gaas en jute van draadkluit, en piketten verwijderen, de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
		9	De wortelhals van de boom 5 cm boven gemiddeld maaiveld laten uitsteken				
			Planten bomen.	st	25,00	F	
			Betreft: ontgraven plantgat, planten boom, aanvullen plantgat met uitkomende grond				
			Situatie: verspreid over het werk				
			Periode van planten : in overleg met de directie				
		2.	Bomen met kluit maat 20-25	st			25,00 T
		.2.	In plantgaten of plantsleuven gemaakt volgens bestekpostnr. 616050				
640060	515204						
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
							
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein en maken grondwal t.b.v.				
			watergeven hoog 0,15 m				
			Gaas en jute van draadkluit, en piketten verwijderen, de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
		9	De wortelhals van de boom 5 cm boven gemiddeld maaiveld laten uitsteken				
			Planten bomen.	st	3,00	F	
			Betreft: ontgraven plantgat, planten boom, aanvullen plantgat met uitkomende grond				
640060	515204		Situatie: verspreid over het werk				
			Periode van planten : in overleg met de directie				
		2.	Bomen met kluit maat 25-30	st			3,00 T
		.2.	In plantgaten of plantsleuven gemaakt volgens bestekpostnr. 616050				
							
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
							
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein en maken grondwal t.b.v.				
			watergeven hoog 0,15 m				
			Gaas en jute van draadkluit, en piketten verwijderen, de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
640060	515204						
		9	De wortelhals van de boom 5 cm boven gemiddeld				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
640070	515204	.	maaiveld laten uitsteken				
		.	Planten bomen.	st	27,00	F	
		.	Betreft: ontgraven plantgat, planten boom,				
		.	aanvullen plantgat met uitkomende grond				
		.	Situatie: verspreid over het werk				
		.	Periode van planten : in overleg met de directie				
		2.	Bomen met kluit maat 30-35	st			27,00 T
		.2.	In plantgaten of plantsleuven gemaakt volgens				
		.	bestekpostnr. 616050				
		.1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde				
640080	514206	.	grond				
		.2.	Overblijvende grond spreiden over het				
		.	naastliggend terrein en maken grondwal t.b.v.				
		.	watergeven hoog 0,15 m				
		.	Gaas en jute van draadkluit, en piketten				
		.	verwijderen, de aannemer wordt eigenaar van de				
		.	vrijgekomen materialen				
		.9	De wortelhals van de boom 5 cm boven gemiddeld				
		.	maaiveld laten uitsteken				
		.	Planten van sierplantsoen.	st	25,00	F	
640090	514206	.	Betreft: ontgraven plantgat, planten solitaire				
		.	heester, aanvullen plantgat met uitkomende grond				
		.	Situatie: verspreid over het werk				
		9.	Meerstammige heesters met kluit maat 100-150				
		.	Acer palmatum	st			25,00 T
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan				
		.	1 : 3				
		.3.	In plantplaatsen of plantstroken of plantsleuven				
		.	gemaakt volgens bestekpostnr. 616050				
		.9.	Solitaire heester				
6410	514205	.9.	Overblijvende grond spreiden over het				
		.	naastliggend terrein en maken grondwal t.b.v.				
		.	watergeven hoog 0,15 m				
		.	Gaas en jute van draadkluit, en piketten				
		.	verwijderen, de aannemer wordt eigenaar van de				
		.	vrijgekomen materialen				
		.	De wortelhals van de boom 5 cm boven gemiddeld				
		.	maaiveld laten uitsteken				
		.	<u>Struiken</u>				
		.					
641010	514205	.	Planten van bosplantsoen.	st	3.200,00	F	
		.	Betreft: het planten van bosplantsoen 40-50				
		.	Situatie: in plantvakken				
		.	Plantmateriaal: maat 40-50, wortelgoed				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
641030	514206	.	.	.	.	Symphoricarpos doorenbossii "White Hedge"	st		3.200,00	T
		.	.	.	.	Grootte per perceel: divers				
		1.	.	.	.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	.	.	.	In voorbereekte grond volgens bestekpostnr. 610030				
		.	.	.	.1.	Plantverband: wildverband, 300 st/100 m2				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Planten van sierplantsoen.	st	12.400,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: het planten van sierplantsoen 40-50				
		.	.	.	.	Situatie: in plantvakken				
		2.	.	.	.	Sierplantsoen/heesters met kluit maat 40-50				
		.	.	.	.	Cornus serica 'Kelseyi	st		2.100,00	T
		.	.	.	.	Symphoricarpus chenaultii 'Hancock'	st		2.100,00	T
		.	.	.	.	Diervilla seslifolia 'Butterfly'	st		2.100,00	T
		.	.	.	.	Lonicera nitida 'Hohenheimer Findling'	st		2.100,00	T
641070	514208	.	.	.	.	Cotoneaster seucicus 'Royal Beauty'	st		2.000,00	T
		.	.	.	.	Spiraea fritschiana	st		2.000,00	T
		.1.	.	.	.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan				
		.	.	.	.	1 : 3				
		.1.	.	.	.	In voorbereekte grond volgens bestekspostnrs.				
		.	.	.	.	610030 en 612040				
		.	.	.	.9.	Plantverband: wildverband, 300 st/100 m2				
		.	.	.	.	Planten in groepen van 50-75 stuks per soort				
		.	.	.	.	Afstand rand plantvak eerste rij 0,60 m				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Planten van haagplantsoen.	st	9.000,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: het leveren en planten van haagplantsoen				
		.	.	.	.	80-100				
		.	.	.	.	Situatie: langs voorerfgrens van kavels				
641080	514208	.	.	.	.	Plantmateriaal: maat 80 - 100				
		.	.	.	.	Carpinus betulus	st		9.000,00	L
		.1.	.	.	.	1-rijig, 5 st/m				
		.1.	.	.	.	In voorbereekte grond volgens bestekspostnrs.				
		.	.	.	.	610040 en 612040				
		.1.	.	.	.	Aanvullen met naast het plantgat of plantsleuf				
		.	.	.	.	gedeponeerde grond				
		.2.	.	.	.	Overblijvende grond spreiden over het				
		.	.	.	.	naastliggende terrein				
		.2	.	.	.	Exclusief nazorg en plantgarantie				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Planten van haagplantsoen.	st	5.200,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: het leveren en planten van haagplantsoen				
		.	.	.	.	150-175				
6450	515402	.	.	.	.	Situatie: langs zij- en/of achter erfgrens van				
		.	.	.	.	kavels				
		.	.	.	.	Plantmateriaal: maat 100 - 175				
		.	.	.	.	Carpinus betulus	st		5.200,00	L
		.1.	.	.	.	1-rijig, 3 st/m				
		.1.	.	.	.	In voorbereekte grond volgens bestekspostnrs.				
		.	.	.	.	610040 en .				
		.1.	.	.	.	Aanvullen met naast het plantgat of plantsleuf				
		.	.	.	.	gedeponeerde grond				
		.2.	.	.	.	Overblijvende grond spreiden over het				
		.	.	.	.	naastliggende terrein				
		.2	.	.	.	Exclusief nazorg en plantgarantie				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	<u>Diverse voorzieningen beplanting</u>				
645060	515402	.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	80,00	F	
		.	.	.	.	Betreft: leveren en aanbrengen kniepalen bij te				
		.	.	.	.	planten bomen (3 palen per boom) 16-18 een 18-20				
		.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk				
		3.	.	.	.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1.	.	.	.	Boompaal:	st		240,00	L
		.	.	.	.	Lengte: 1.65m				
		.	.	.	.	Diameter: 0.08-0.09m Onverduurzaamd				
		.1.	.	.	.	Boomband: breedte 50 mm, incl.	st		240,00	L
		.	.	.	.	bevestigingsmaterialen				
		.1.	.	.	.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0.65m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
645070	515402	 1.	Bomen en boompalen in de rij richten					
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen					
								
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	55,00	F		
			Betreft: leveren en aanbrengen jukconstructie bij					
			te planten bomen (3 palen per boom) groter dan					
			18-20					
			Situatie: verspreid over het werk					
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom					
		. 5. . . .	Juk: Onverduurzaamd, bestaande uit:					
			Boompaal (3 palen per boom)	st			165,00	L
			Lengte: 2.75 m					
			Diameter: 0.10 m					
			Lengte van de paal boven maaiveld: 1.75 m	st			165,00	L
6460	514299		Halve boompalen (3 per boom)					
			Lengte: 1.50 m					
			Inclusief alle benodigde gegalvaniseerde					
			bevestigingsmaterialen					
		. 1. . . .	Boomband: breedte 50 mm, incl.	st			165,00	L
			bevestigingsmaterialen					
		. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1.75m					
		 4.	Aanbrengen in driehoeksverband rondom de boom					
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen					
								
			<u>Voorbereidend werk beplanting</u>					
								
			Lossen en inkuilen bosplantsoen 40-50.	st	3.520,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. lossen en inkuilen					
646010	514299		van plantmaterialen					
			Beplanting: bosplantsoen 40-50					
			Locatie binnen Meerstad in overleg met de directie					
								
			Lossen en inkuilen sierplantsoen 40-50.	st	13.640,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. lossen en inkuilen					
			van plantmaterialen					
			Beplanting: sierplantsoen 40-50					
			Locatie binnen Meerstad in overleg met de directie					
								
			Lossen en inkuilen haagplantsoen 80-100.	st	9.900,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. lossen en inkuilen					
			van plantmaterialen					
			Beplanting: haagplantsoen 80-100					
646020	514299		Locatie binnen Meerstad in overleg met de directie					
								
			Lossen en inkuilen haagplantsoen 150-175.	st	5.720,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. lossen en inkuilen					
			van plantmaterialen					
			Beplanting: haagplantsoen 150-175					
			Locatie binnen Meerstad in overleg met de directie					
								
			Vervoeren bosplantsoen 40-50.	st	3.520,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van					
			ingekuilde plantmaterialen					
			Vervoeren naar plaats van verwerking					
			Beplanting: bosplantsoen 40-50					
								
646030	514299		Vervoeren sierplantsoen 40-50.	st	13.640,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van					
			ingekuilde plantmaterialen					
			Vervoeren naar plaats van verwerking					
			Beplanting: sierplantsoen 40-50					
								
			Vervoeren haagplantsoen 80-100.	st	9.900,00	F		
			Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van					
			ingekuilde plantmaterialen					
			Vervoeren naar plaats van verwerking					
			Beplanting: haagplantsoen 80-100					
								
								
								
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
646090	514299		Vervoeren haagplantsoen 150-175. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van ingekuilde plantmaterialen Vervoeren naar plaats van verwerking Beplanting: haagplantsoen 150-175	st	5.720,00	F
646110	514299		Vervoeren bomen 16-18. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van bomen vanaf losplaats naar plantlocatie Bomen 16-18	st	18,00	F
646120	514299		Vervoeren bomen 18-20. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van bomen vanaf losplaats naar plantlocatie Bomen 18-20	st	62,00	F
646130	514299		Vervoeren bomen 20-25. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van bomen vanaf losplaats naar plantlocatie Bomen 20-25	st	25,00	F
646140	514299		Vervoeren bomen 25-30. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van bomen vanaf losplaats naar plantlocatie Bomen 25-30	st	3,00	F
646150	514299		Vervoeren bomen 30-35. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van bomen vanaf losplaats naar plantlocatie Bomen 30-35	st	27,00	F
646180	514299		Vervoeren heesters 100-150. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van heesters vanaf losplaats naar plantlocatie Heester 100-150	st	25,00	F
646190	514299		Vervoeren heesters 150-175. Betreft: alle kosten t.b.v. vervoeren van heesters vanaf losplaats naar plantlocatie Heester 150-175	st	16,00	F
68			INBOET GROEN			
6800			<u>Inboet bijkomende werkzaamheden</u>			
680010	515599		Opname en registratie inboet. Betreft: opname en registratie van inboet van bomen en beplantingen, in overleg met de directie. Door een ter zake kundig groenadviseur in samenwerking met de directie Moment van opname september. opgave van inboet uiterlijk 1 oktober van elk jaar	uur	40,00	F
6805			<u>Inboet bomen</u>			
680530	515503		Inboeten bomen. Betreft: inboeten van bomen geplant volgens bestekpostnr. 640030	st	2,00	F
		2.	Plantmateriaal: bomen met kluit - diverse soorten maat 16-18	st		2,00 T
		.4. . . .	In gras en kruidachtigen			
		6	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal			
680540	515503		Inboeten bomen. Betreft: inboeten van bomen geplant volgens	st	6,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			bestekpostnr. 640040					
		2.	Plantmateriaal: bomen met kluit	st			6,00	T
			- diverse soorten maat 18-20					
		. . 4. . . .	In gras en kruidachtigen					
		 6	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen					
			materiaal					
680550	515503		Inboeten bomen.	st		3,00	F	
			Betreft: inboeten van bomen geplant volgens					
			bestekpostnr. 640050					
		2.	Plantmateriaal: bomen met kluit	st			3,00	T
			- diverse soorten maat 20-25					
		. . 4. . . .	In gras en kruidachtigen					
		 6	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen					
			materiaal					
680560	515503		Inboeten bomen.	st		2,00	F	
			Betreft: inboeten van bomen geplant volgens					
			bestekpostnr. 640060					
		2.	Plantmateriaal: bomen met kluit	st			2,00	T
			- diverse soorten maat 25-30					
		. . 4. . . .	In gras en kruidachtigen					
		 6	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen					
			materiaal					
680570	515503		Inboeten bomen.	st		3,00	F	
			Betreft: inboeten van bomen geplant volgens					
			bestekpostnr. 640070					
		2.	Plantmateriaal: bomen met kluit	st			3,00	T
			- diverse soorten maat 30-35					
		. . 4. . . .	In gras en kruidachtigen					
		 6	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen					
			materiaal					
6810			<u>Inboet struiken</u>					
								
681010	514451		Inboeten bosplantsoen.	st		320,00	F	
			Betreft: inboeten van bosplantsoen geplant					
			volgens bestekpostnr. 641010					
			Plantmateriaal: bosplantsoen, maat: 40-50	st			320,00	T
		 9	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de					
			opdrachtgever geen waarde te hebben.					
681020	514452		Inboeten sierplantsoen.	st		1.240,00	F	
			Betreft: inboeten van sierplantsoen geplant					
			volgens bestekpostnr. 641030					
		2.	Heesters, kluitgoed	st			1.240,00	T
			- diverse soorten, maat 40-50					
		. . 1. . . .	In beplantingsvak					
		 9	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de					
			opdrachtgever geen waarde te hebben.					
681040	514299		Inboeten haagplantsoen 80-100.	st		900,00	F	
			Betreft: inboeten van hagen geplant volgens					
			bestekpostnr. 641070					
			Haagplantsoenen					
			- diverse soorten, maat 80-100	st			900,00	L
			In hagen.					
			Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de					
			opdrachtgever geen waarde te hebben.					
681050	514299		Inboeten haagplantsoen 150-175.	st		520,00	F	
			Betreft: inboeten van hagen geplant volgens					
			bestekpostnr. 641080					
			Haagplantsoenen					
			- diverse soorten, maat 150-175	st			520,00	L
			In hagen.					
			Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			opdrachtgever geen waarde te hebben.				
681070	514452		Inboeten sierplantsoen. Betreft: inboeten van heesters geplant volgens bestekpostnr. 640080	st	3,00	F	
		2.	Heesters, kluitgoed - diverse soorten, maat 100-150	st			3,00 T
		.9.	Solitaire heester in gras / beplanting				
		.9	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.				
681080	514452		Inboeten sierplantsoen. Betreft: inboeten van heesters geplant volgens bestekpostnr. 640090	st	2,00	F	
		2.	Heesters, kluitgoed - diverse soorten, maat 150-175	st			2,00 T
		.9.	Solitaire heester in gras / beplanting				
		.9	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.				
69			NAZORG / ONDERHOUD GROEN				
6900			<u>Watergeven bomen</u> - Betreft werkzaamheden gedurende een volledig seizoen. - Verrekening vind plaats op aantal bomen / heesters per seizoen.				
690070	515502		Water geven bomen. Betreft: watergeven van bomen en solitaire heesters, gedurende 3 groeiseizoenen, geplant in het seizoen 2022 Situatie: verspreid over het werk Bomen buiten verharding	st	120,00	F	
		.2.	Water op te pompen uit open water in overleg met de directie				
		.3.	Hoeveelheid: ten minste 90liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 6 tot 10 maal per groeiseizoen, op aanwijs van de directie Aantal bomen: 40 stuks				
		.9.	Rondom de stam, binnen aangebrachte grondwal				
690080	515502		Water geven bomen. Betreft: watergeven van bomen en solitaire heesters, gedurende 2 groeiseizoenen, geplant in het seizoen 2023 Situatie: verspreid over het werk Bomen buiten verharding	st	120,00	F	
		.2.	Water op te pompen uit open water in overleg met de directie				
		.3.	Hoeveelheid: ten minste 90liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 6 tot 10 maal per groeiseizoen, op aanwijs van de directie Aantal bomen: 60 stuks				
		.9.	Rondom de stam, binnen aangebrachte grondwal				
690090	515502		Water geven bomen. Betreft: watergeven van bomen en solitaire heesters, gedurende 1 groeiseizoen, geplant in het seizoen 2024 Situatie: verspreid over het werk Bomen buiten verharding	st	80,00	F	
		.2.	Water op te pompen uit open water in overleg met de directie				
		.3.	Hoeveelheid: ten minste 90liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 6 tot 10 maal per groeiseizoen, op aanwijs van de directie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6910		9. .	Aantal bomen: 80 stuks Rondom de stam, binnen aangebrachte grondwal <u>Onderhoud geplante bomen</u> - Betreft werkzaamheden gedurende een volledig seizoen. - Verrekening vind plaats op aantal bomen per seizoen.			
691040	514413	. 1.9.1.9.3.9	Onkruidvrij maken boomspiegel. Betreft: onkruidvrij houden van boomspiegels, gedurende 3 groeiseizoenen Bomen geplant in het seizoen 2022 Situatie: verspreid over het werk Aantal bomen: 40 stuks Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Boomspiegel met aangebrachte grondwal Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 6 tot 10 onderhoudsbeurt(en) per groeiseizoen Boomspiegel bolvormig afwerken Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar composteer inrichting, stort en acceptatiekosten voor rekening aannemer	st	120,00	F
691050	514413	. 1.9.1.9.3.9	Onkruidvrij maken boomspiegel. Betreft: onkruidvrij houden van boomspiegels, gedurende 2 groeiseizoenen Bomen geplant in het seizoen 2023 Situatie: verspreid over het werk Aantal bomen: 60 stuks Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Boomspiegel met aangebrachte grondwal Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 6 tot 10 onderhoudsbeurt(en) per groeiseizoen Boomspiegel bolvormig afwerken Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar composteer inrichting, stort en acceptatiekosten voor rekening aannemer	st	120,00	F
691060	514413	. 1.9.1.9.3.9	Onkruidvrij maken boomspiegel. Betreft: onkruidvrij houden van boomspiegels, gedurende 1 groeiseizoen Bomen geplant in het seizoen 2024 Situatie: verspreid over het werk Aantal bomen: 80 stuks Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Boomspiegel met aangebrachte grondwal Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 6 tot 10 onderhoudsbeurt(en) per groeiseizoen Boomspiegel bolvormig afwerken Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar composteer inrichting, stort en acceptatiekosten voor rekening aannemer	st	80,00	F
6921		. .	<u>Onderhoud geplante struiken</u> - Betreft werkzaamheden gedurende een volledig seizoen. - Verrekening vind plaats op het aantal m2 plantvak per seizoen.			
692110	514401		Onkruidvrij maken beplantingsvak, bosplantsoen. Betreft: het onkruidvrij maken van bosplantsoen, gedurende 3 groeiseizoenen	m2	900,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
692120	514401	.	Bosplantsoen geplant in het seizoen 2022	m2	800,00	F
		.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	Oppervlakte plantvakken: 300 m2			
		.	Leeftijd van de beplanting n.v.t.			
		1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan			
		.	1 : 3			
		.4.	Plantverband: wildverband, ca. 300st per 100 m2			
		. . 1.	Gerekend is met 8onderhoudsbeurt(en) per			
		.	groeiseizoen			
		. . . 3.	Bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m			
692130	514401	 9	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar	m2	400,00	F
		.	composteer inrichting, stort en acceptatiekosten			
		.	voor rekening aannemer.			
		.	Onkruidvrij maken beplantingsvak, bosplantsoen.			
		.	Betreft: het onkruidvrij maken van bosplantsoen,			
		.	gedurende 2 groeiseizoenen			
		.	Bosplantsoen geplant in het seizoen 2023			
		.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	Oppervlakte plantvakken: 400 m2			
		.	Leeftijd van de beplanting n.v.t.			
692160	514402	1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan	m2	3.600,00	F
		.	1 : 3			
		.4.	Plantverband: wildverband, ca. 300st per 100 m2			
		. . 1.	Gerekend is met 8onderhoudsbeurt(en) per			
		.	groeiseizoen			
		. . . 3.	Bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m			
		 9	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
		.	composteer inrichting, stort en acceptatiekosten			
		.	voor rekening aannemer.			
		.	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.			
692170	514402	.	Betreft: het onkruidvrij maken van sierplantsoen,	m2	2.800,00	F
		.	gedurende 3 groeiseizoenen			
		.	Sierplantsoen geplant in het seizoen 2022			
		.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	Oppervlakte plantvakken: 1200 m2			
		2.	Betreft: niet-gesloten opgaande heesters			
		. 1.	Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste			
		.	0,05 m			
		. . 1.	Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per			
		.	groeiseizoen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
692180	514402	2.	.	.	.	Betreft: niet-gesloten opgaande heesters	m2	1.500,00	F
		.	1.	.	.	Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste			
		.	.	.	.	0,05 m			
		.	.	1.	.	Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per			
		.	.	.	.	groeiseizoen			
		.	.	.	.	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	.	.	composteer inrichting, stort en acceptatiekosten			
		.	.	.	.	voor rekening aannemer.			
		.	.	.	.	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.			
		.	.	.	.	Betreft: het onkruidvrij maken van sierplantsoen,			
6922	514402	.	.	.	.	gedurende 1 groeiseizoen	m	9.600,00	F
		.	.	.	.	Sierplantsoen geplant in het seizoen 2024			
		.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	.	.	.	Oppervlakte plantvakken: 1500 m2			
		2.	.	.	.	Betreft: niet-gesloten opgaande heesters			
		.	1.	.	.	Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste			
		.	.	.	.	0,05 m			
		.	.	1.	.	Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per			
		.	.	.	.	groeiseizoen			
		.	.	.	.	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
692210	514403	.	.	.	.	composteer inrichting, stort en acceptatiekosten	m	9.600,00	F
		.	.	.	.	voor rekening aannemer.			
		.	.	.	.	<u>Onderhoud geplante hagen</u>			
		.	.	.	.	- Betreft werkzaamheden gedurende een volledig			
		.	.	.	.	seizoen.			
		.	.	.	.	- Verrekening vind plaats op het aantal			
		.	.	.	.	m1 of m2 haag per seizoen.			
		.	.	.	.	Onkruidvrij maken haagvoet.			
		.	.	.	.	Betreft: het onkruidvrij maken van de haagvoet			
		.	.	.	.	gedurende 3 seizoenen			
692240	514427	.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk	m2	13.500,00	F
		.	.	.	.	Lengte hagen: 3200 m			
		1.	.	.	.	Totale breedte: tot ca. 0,5 m			
		.	1.	.	.	Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste			
		.	.	.	.	0,05 m			
		.	.	1.	.	Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per			
		.	.	.	.	groeiseizoen			
		.	.	.	.	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	.	.	composteer inrichting, stort en acceptatiekosten			
		.	.	.	.	voor rekening aannemer.			
692270	514427	.	.	.	.	Knippen van (blok)hagen.	m2	16.800,00	F
		.	.	.	.	Betreft: het knippen van haagplantsoenen,			
		.	.	.	.	gedurende 3 seizoenen.			
		.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	.	.	.	Lengte hagen: 1800 m			
		.	.	.	.	Plantsoort van de haag: Carpinus Betulus 80-100			
		4.	.	.	.	De zijkanten en de bovenkant van de haag			
		.	1.	.	.	Betreft: blokhaag			
		.	1.	.	.	Breedte van de haag: tot ca. 0,5 m			
		.	.	2.	.	Hoogte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m			
692270	514427	.	.	.	2.	Aantal beurten: 2 per groeiseizoen	m2	16.800,00	F
		.	.	.	1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
		.	.	.	.	composteer inrichting, stort en acceptatiekosten			
		.	.	.	.	voor rekening aannemer.			
		.	.	.	.	Knippen van (blok)hagen.			
		.	.	.	.	Betreft: het knippen van haagplantsoenen,			
		.	.	.	.	gedurende 3 seizoenen.			
		.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		.	.	.	.	Lengte hagen: 1400 m			
		.	.	.	.	Plantsoort van de haag: Carpinus Betulus 150-175			
692270	514427	4.	.	.	.	De zijkanten en de bovenkant van de haag	m2	16.800,00	F
		.	1.	.	.	Betreft: blokhaag			
		.	1.	.	.	Breedte van de haag: tot ca. 0,5 m			
		.	.	4.	.	Hoogte van de haag: ca. 1,5 m of meer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6931		2.	Aantal beurten: 2 per groeiseizoen			
		1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar			
			composteer inrichting, stort en acceptatiekosten			
			voor rekening aannemer.			
			Onderhoud gras			
693110	512501		- Betreft werkzaamheden gedurende een volledig	are	60,00	F
			seizoen.			
			- Verrekening vind plaats op het aantal			
			are gras per seizoen.			
						
693120	512501		Maaïen bermen en taluds.	are	40,00	F
			Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief taluds,			
			gedurende 3 seizoenen, met mengsel R1			
			Gras gezaaid in het seizoen 2022			
			Situatie: verspreid over het werk			
693130	512501	2.	Standaard beheer	are	15,00	F
		. .1. . . .	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		. . .9. . .	Aantal maaibeurten: 10 tot 14 keer per			
			groeiseizoen, op aanwijs van de directie			
			Oppervlakte: 20 are			
693140	512501	9	Maaisel laten liggen	are	150,00	F
			Maaïen bermen en taluds.			
			Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief taluds,			
			gedurende 1 seizoen, met mengsel R1			
			Gras gezaaid in het seizoen 2024			
693150	512501		Situatie: verspreid over het werk	are	100,00	F
		2.	Standaard beheer			
		. .1. . . .	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		. . .9. . .	Aantal maaibeurten: 8 tot 10 keer per			
			groeiseizoen, op aanwijs van de directie			
693150	512501		Oppervlakte: 50 are	are	100,00	F
		9	Maaisel laten liggen			
			Maaïen bermen en taluds.			
			Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief taluds,			
			gedurende 2 seizoenen, met mengsel R1 + M5			
693150	512501		Gras gezaaid in het seizoen 2023	are	100,00	F
			Situatie: verspreid over het werk			
		2.	Standaard beheer			
		. .1. . . .	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		. . .9. . .	Aantal maaibeurten: 8 tot 10 keer per			
693150	512501		groeiseizoen, op aanwijs van de directie	are	100,00	F
			Oppervlakte: 50 are			
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
693160	512501	.	.	.	.	.	9	Maaisel laten liggen	are	40,00	F
		.	.	.	.	.	.	Maaïen bermen en taluds.			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief taluds,			
		.	.	.	.	.	.	gedurende 1 seizoen, met mengsel R1 + M5			
		.	.	.	.	.	.	Gras gezaaid in het seizoen 2024			
		.	.	.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		2.	.	.	.	.	.	Standaard beheer			
		.	1.	.	.	.	.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		.	.	9.	.	.	.	Aantal maaibeurtten: 8 tot 10 keer per			
		.	.	.	.	.	.	groeiseizoenen, op aanwijz van de directie			
693170	512501	.	.	.	.	.	.	Oppervlakte: 40 are	are	120,00	F
		.	.	.	.	.	9	Maaisel laten liggen			
		.	.	.	.	.	.	Maaïen bermen en taluds.			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief wadi's,			
		.	.	.	.	.	.	gedurende 3 seizoenen, met mengsel Oost en G3			
		.	.	.	.	.	.	Gras gezaaid in het seizoen 2022			
		.	.	.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		2.	.	.	.	.	.	Standaard beheer			
		.	1.	.	.	.	.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		.	.	9.	.	.	.	Aantal maaibeurtten: 2 keer per groeiseizoenen, op			
693180	512501	.	.	.	.	.	.	aanwijz van de directie	are	40,00	F
		.	.	.	.	.	.	Oppervlakte: 40 are			
		.	.	.	.	.	9	Maaisel een aantal dagen laten liggen, daarna			
		.	.	.	.	.	.	verzamelen en afvoeren			
		.	.	.	.	.	.	Stort- en acceptatiekosten voor rekening aannemer			
		.	.	.	.	.	.	Maaïen bermen en taluds.			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief wadi's,			
		.	.	.	.	.	.	gedurende 2 seizoenen, met mengsel Oost en G3			
		.	.	.	.	.	.	Gras gezaaid in het seizoen 2023			
		.	.	.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
693190	512501	2.	.	.	.	.	.	Standaard beheer	are	20,00	F
		.	1.	.	.	.	.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		.	.	9.	.	.	.	Aantal maaibeurtten: 2 keer per groeiseizoenen, op			
		.	.	.	.	.	.	aanwijz van de directie			
		.	.	.	.	.	.	Oppervlakte: 20 are			
		.	.	.	.	.	9	Maaisel een aantal dagen laten liggen, daarna			
		.	.	.	.	.	.	verzamelen en afvoeren			
		.	.	.	.	.	.	Stort- en acceptatiekosten voor rekening aannemer			
		.	.	.	.	.	.	Maaïen bermen en taluds.			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: maaïen bermen, gazons inclusief wadi's,			
6933	512501	.	.	.	.	.	.	gedurende 1 seizoen, met mengsel Oost en G3	are	20,00	F
		.	.	.	.	.	.	Gras gezaaid in het seizoen 2024			
		.	.	.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		2.	.	.	.	.	.	Standaard beheer			
		.	1.	.	.	.	.	Horizontaal of met een talud tot 1 : 2			
		.	.	9.	.	.	.	Aantal maaibeurtten: 2 keer per groeiseizoenen, op			
		.	.	.	.	.	.	aanwijz van de directie			
		.	.	.	.	.	.	Oppervlakte: 20 are			
		.	.	.	.	.	9	Maaisel een aantal dagen laten liggen, daarna			
		.	.	.	.	.	.	verzamelen en afvoeren			
693310	512505	.	.	.	.	.	.	Stort- en acceptatiekosten voor rekening aannemer	st	45,00	F
		.	.	.	.	.	.	Bijmaaïen gras			
		.	.	.	.	.	.	- Betreft werkzaamheden gedurende een volledig			
		.	.	.	.	.	.	seizoen.			
		.	.	.	.	.	.	- Verrekening vind plaats op het aantal			
		.	.	.	.	.	.	are gras of aantal bomen / obstakels per seizoen.			
		.	.	.	.	.	.	Bijmaaïen rondom bomen.			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: maaïen rond bomen in gazons, gedurende 3			
		.	.	.	.	.	.	seizoenen			
		.	.	.	.	.	.	Gras gezaaid in het seizoen 2022			
		.	.	.	.	.	.	Situatie: verspreid over het werk			
		1.	.	.	.	.	.	Bomen in grasveld			
		.	.	1.	.	.	.	Gerekend is met 10 tot 14 beurten per groeiseizoen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
693320	512505		Rond 15 bomen	st	40,00	F
			Maaisel laten liggen			
						
			Bijmaaaien rondom bomen.			
			Betreft: maaaien rond bomen in gazons, gedurende 2			
			seizoenen			
			Gras gezaaid in het seizoen 2023			
			Situatie: verspreid over het werk			
		1.	Bomen in grasveld			
		. . . 1. .	Gerekend is met 10 tot 14 beurten per groeizeizoen			
693330	512505		Rond 20 bomen	st	40,00	F
			Maaisel laten liggen			
						
			Bijmaaaien rondom bomen.			
			Betreft: maaaien rond bomen in gazons, gedurende 1			
			seizoen			
			Gras gezaaid in het seizoen 2024			
			Situatie: verspreid over het werk			
		1.	Bomen in grasveld			
		. . . 1. .	Gerekend is met 10 tot 14 beurten per groeizeizoen			
693370	512505		Rond 40 bomen	st	30,00	F
			Maaisel laten liggen			
						
			Bijmaaaien rondom bomen.			
			Betreft: maaaien rond obstakels in gazons,			
			gedurende 3 seizoenen			
			Gras gezaaid in het seizoen 2022			
			Situatie: verspreid over het werk			
		1.	Bomen in grasveld			
		. . . 1. .	Gerekend is met 10 tot 14 beurten per groeizeizoen			
693380	512505		Rond 10 obstakels	st	20,00	F
			Maaisel laten liggen			
						
			Bijmaaaien rondom bomen.			
			Betreft: maaaien rond obstakels in gazons,			
			gedurende 2 seizoenen			
			Gras gezaaid in het seizoen 2023			
			Situatie: verspreid over het werk			
		1.	Bomen in grasveld			
		. . . 1. .	Gerekend is met 10 tot 14 beurten per groeizeizoen			
693390	512505		Rond 10 obstakels	st	15,00	F
			Maaisel laten liggen			
						
			Bijmaaaien rondom bomen.			
			Betreft: maaaien rond obstakels in gazons,			
			gedurende 1 seizoen			
			Gras gezaaid in het seizoen 2024			
			Situatie: verspreid over het werk			
		1.	Bomen in grasveld			
		. . . 1. .	Gerekend is met 10 tot 14 beurten per groeizeizoen			
6950			Rond 15 obstakels			
			Maaisel laten liggen			
695010	518202		<u>Beheersen onkruid overig</u>	are	750,00	F
						
						
			Onkruidvrij maken elementverharding.			
			Betreft: onkruid vrijhouden van open verhardingen			
			gedurende 1 seizoen			
			Situatie: verspreid over het werk			
			Oppervlak verharding 25.000 m2			
		1.	Betreft: verharding bestaande uit			
			straatbakstenen, betonstraatstenen en andere			
			elementen met een gemiddelde voeglengte groter			
			dan of gelijk aan 15 m/m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:4			
		. . 9. . .	Onkruidvrij maken door middel van heet water			
			aangevuld met eventueel bosrstelen			
		. . . 2. .	Gerekend is met 3 onderhoudsbeurt(en) per jaar			
						
						
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
695050	514499	1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	m	10.000,00	F	
695060	514499		Onkruidvrij maken plantsleuf haag, 0,50 m breed. Betreft: onkruid vrijhouden van plantsleuven voor particuliere hagen, voordat hagen geplant zijn, Situatie: verspreid over het werk Op aanwijs van de directie Totale breedte: 0,50 m Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar composteer inrichting, stort en acceptatiekosten voor rekening aannemer.	m2	15.000,00	F	
8			DIVERSEN				
80			STRAATMEUBILAIR				
800020	101299		Inclusief grond- en bestratingswerk.				
			Aanbrengen afvalbak. Betreft: aanbrengen afvalbakken inclusief fundering en eventueel grond- en bestratingswerk Situatie: op aanwijs van de directie Inclusief - grond- en bestratingswerk - fundering Afvalbak type type nader te bepalen	st	8,00	F	
800070	101299		Aanbrengen bank. Betreft: het aanbrengen van banken Situatie: op aanwijs van de directie Inclusief - grond- en bestratingswerk - fundering Bank type nader te bepalen	st	15,00	F	
800080	101299		Aanbrengen afzetpaal in asfalt. Betreft: het leveren en aanbrengen van afzetpalen inclusief bijbehorende asfalt werkzaamheden. Situatie: in asfaltverharding fietspaden Type "Parat" Uitvoering: rood-wit. Witte streken reflecterend. Inclusief bodemhuls 500 mm.	st	4,00	F	
805			TIJDELIJKE AFRASTERINGEN				
805110	101512		Aanbrengen tijdelijke afrastering. Betreft: aanbrengen van tijdelijke afrastering lang bermen en plantstroken Situatie: verspreid over het werk, op aanwijs van de directie Type afrastering(en): houten palen met een enkele	m	5.000,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
805130	101599		gladde draad	st		1.680,00	L
			Palen, geïmpregneerd vuren, lengte 1,60 m, ø80				
			mm, hoogte boven maaiveld 0,80 m, palen h.o.h.				
			3,00 m, inclusief schoorpalen				
			Draad, glad draad, ø2,8 mm, zwaar verzinkt	m		5.000,00	L
			staaldraad boven over palen				
			Bevestigingsmiddelen, thermisch verzinkt	st		1.680,00	L
							
			In stand houden tijdelijke afrastering.	week	100,00	F	
			Betreft: instandhouden, controleren en eventueel				
805150	101532		repareren van tijdelijke afrastering				
			Afrastering, aangebracht volgens				
			bestekspostnr(s). 805110				
							
			Verwijderen tijdelijke afrastering.	m	5.000,00	F	
			Betreft: aanbrengen van tijdelijke afrastering				
			lang bermen en plantstroken				
			Verwijderen op aanwijs van de directie				
			De aannemer word eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
81		1.	Afrastering, aangebracht volgens				
			bestekspostnr(s). 805110				
							
			ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
							
							
							
							
							
							
							
810020	220299		Schoonhouden wegen.	keer	60,00	F	
			Betreft: het schoonhouden van wegen binnen en				
			buiten het werkterrein tijdens de				
			uitvoeringsperiode d.m.v. vegen en indien nodig				
			onder toevoeging van water				
			Betreft: vervuiling ontstaan door werkzaamheden				
			ten behoeve van dit bestek				
			Uitgaande van gemiddeld 5 keer per deelopdracht				
			Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren				
			naar een legale stortplaats				
810030	101199						
			Verzamelen en afvoeren verpakkingsmateriaal.	keer	12,00	F	
			Betreft: verzamelen en afvoeren van vrijgekomen				
			verpakkings-materiaal van geleverde materialen				
			Plastic, karton, papier e.d. per deelopdracht				
			Materialen verzamelen en vervoeren naar een				
			legale stortplaats				
			Stortkosten voor rekening van de aannemer				
							
							
810040	101499		Ter beschikking stellen rijplaten.	keer	12,00	F	
			Betreft: ter beschikking stellen rijplaten,				
			inclusief aanbrengen, onderhouden/verplaatsen (2				
			keer verplaatsen) en weer verwijderen, gedurende				
			uitvoering van 1 fase, op aanwijs van de directie				
			Te rekenen met ca. 20 rijplaten per fase				
			Rijplaten ten minste 1,00 m breed en 5,00 m lang				
			T.b.v middelzwaar verkeer				
							
							
810050	101499		Ter beschikking stellen rijplaten, voet- fietsverkeer.	keer	25,00	F	
			Betreft: ter beschikking stellen rijplaten,				
			inclusief aanbrengen, onderhouden/verplaatsen (2				
			keer verplaatsen) en weer verwijderen, ten bate				
			van doorgaand voetgangers- en fietsverkeer				
			Rijplaten, breedte 1,50 m				
							
							
							
							
810060	101499		Bereikbaar houden werkterrein.	keer	12,00	F	
			Betreft: het treffen van maatregelen t.b.v.				
			bereikbaar houden van de straten binnen Groenewei				
			inclusief de Vossenburglaan voor bewoners,				
			hulpdiensten en leveranciers.				
			Maatregelen ter keuze van de aannemer,				
			en ter goedkeuring van de directie.				
			Met materiaal van de aannemer.				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUS- HOOFD- CODE	DEFINIE CODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			Zo lang als voor het werk benodigd.			
810080	102399		Opstellen BLVC-plan. Betreft: het opstellen van een BLVC-plan volgens het hoofdlijnenplan in 1.08 Uitvoering, voordat de verkeersmaatregelplannen worden opgesteld Betreft: het opstellen van BLVC-plannen (1 per deelopdracht) binnen Groenewei inclusief de Vossenburglaan Hierin wordt aangegeven per deelopdracht hoe er gedacht wordt over de Bereikbaarheid (B), Leefbaarheid (L), Veiligheid (V) en Communicatie (C) tijdens de werkzaamheden in de desbetreffende straat Het plan dient minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie en dhr. J.J. Niewold (Afdeling Verkeer en Vervoer van de Gemeente Groningen, Gedempte Zuiderdiep 98) Aanleveren in pdf-formaat met maximaal 6 pagina's (lettergrootte 10) welke voorzien zijn van tekeningen en tekst Er dient rekening te worden gehouden met het 1 keer aanpassen van de plannen naar aanleiding van opmerkingen door de directie en/of dhr. J.J.Niewold	keer	12,00	F
810090	102399		Toepassen BLVC-plan. Betreft: het toepassen van de goedgekeurde BLVC-plannen welke zijn opgesteld volgens bestekspostnr. 810080 en de daarin aangegeven maatregelen en voorzieningen tijdens de uitvoering in de straat, buurt, wijk of stad zodat deze maatschappelijk en economisch kan blijven functioneren en dat de overlast voor omwonenden en gebruikers zoveel mogelijk wordt beperkt Bij problemen dient het duidelijk te zijn wie hiervoor bij de aannemer aanspreekbaar is en op welk moment Ten behoeve van de straten binnen Groenewei inclusief de Vossenburglaan Met materiaal van de aannemer Voor de duur van de werkzaamheden	keer	12,00	F
810100	102399		Informatieverstrekking omgeving. Betreft: het in overleg en samenwerking met directie m.b.t. het op tijd informeren van bewoners, instellingen en belanghebbenden in de omgeving van het werk per deelopdracht. Inclusief het opstellen en verspreiden van informatiebrieven, betreffende het starten van werkzaamheden en de planning en inhoud van de werkzaamheden in de straten binnen Groenewei inclusief de Vossenburglaan Exacte inhoud brieven in overleg met de directie te bepalen. De brieven dienen uiterlijk 7 dagen voor aanvang van de werkzaamheden in de betreffende straat, in het bezit te zijn van de bewoners, instellingen en belanghebbenden. Tussentijdse wijzigingen in de plannen de voortgang van de werkzaamheden middels een brief melden bij de bewoners, instellingen en belanghebbenden. Voor de duur van de betreffende werkzaamheden. Te rekenen met 2x per ontwikkelvlak / deelopdracht	keer	24,00	F
810110	101599		Toepassen bouwhekken.	keer	24,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
810570	102399		Betreft: het aanbrengen, instandhouden en	keer	12,00	F	
			naderhand verwijderen van bouwhekken t.b.v. het				
8106	101399		afzetten van werkvakken	keer	12,00	F	
			Inclusief tussentijds verplaatsen (dagproducties)				
810650	101399		Bouwhek hoogte 2,00 m, materiaal staal, vulling	keer	12,00	F	
			gaas 100 x 100 mm, betonpoeren				
810670	101199		Met materialen van de aannemer, voor de duur van	keer	15,00	F	
			de werkzaamheden van een fase				
813	830199		Bereikbaar houden woningen.	keer	15,00	F	
			Betreft het bereikbaar houden van de woningen				
813010	830199		aangrenzend aan het werkgebied per fase	keer	200,00	F	
			Tijdens de uitvoering moet het normale gebruik				
813030	830199		van de bebouwing mogelijk zijn	keer	8,00	F	
			Indien situaties optreden, bijvoorbeeld tijdens				
813050	810199		bijzondere transporten etc., waardoor het	keer			
			gebruik of de bereikbaarheid van bepaalde				
			percelen ernstig wordt gehinderd treft de				
			aannemer in overleg met de gebruikers de nodige				
			voorzieningen/maatregelen				
			Huisvuil- /afvalinzameling				
			Hand- en spandiensten omgeving.	keer	12,00	F	
			Betreft: het verrichten van hand- en spandiensten				
			voor bewoners en instellingen uit de omgeving	keer	15,00	F	
			Zoals het helpen met huisvuil weggooien indien de				
			bakken slecht bereikbaar zijn	keer	200,00	F	
			Het helpen met bevoorrading / boodschappen bij de				
			deur te krijgen e.d.	keer	8,00	F	
			Uitgaande van 1 persoon max. 2 handelingen per				
			dag gedurende 0,50 uur	keer			
			Alleen tijdens werktijden				
			Gedurende de uitvoering van 1 fase	keer	15,00	F	
			Verzamelen en afvoeren zwerfvuil.				
			Betreft: verzamelen en afvoeren van zwerfvuil	keer	15,00	F	
			verspreid over de gehele wijk				
			Op aanwijz van de directie	keer	200,00	F	
			Te rekenen met ca. 5x per jaar				
			Materialen verzamelen en vervoeren naar een	keer	8,00	F	
			legale stortplaats				
			Stortkosten voor rekening van de aannemer	keer			
			MEET- EN UITZET WERKZAAMHEDEN				
			Uitzetten details.	keer	15,00	F	
			Betreft: het opmeten en uitzetten ten behoeve van				
			detailleringen in het straatwerk	keer	200,00	F	
			Oppervlakte per keer tot ca. 200 m2				
			Na de inmeting in overleg met de directie de	keer	8,00	F	
			toekomstige hoogtes en lijnen bepalen				
			Uitzetten hoogtes t.b.v. inritten.	keer	200,00	F	
			Betreft: het opmeten en uitcijferen van bestaande				
			hoogtes van inrit	keer	8,00	F	
			Ten behoeve van het bepalen van de aanleghoogte				
			van particuliere inritten naar kavels	keer			
			Na de inmeting in overleg met de directie de				
			toekomstige hoogte bepalen	keer	8,00	F	
			Inmeten en uitcijferen oppervlak t.b.v. deklagen.				
			Betreft: het opmeten en uitcijferen van bestaande	keer			
			asfaltheogtes in rijwegen ten behoeve van het				
			bepalen van de toekomstige ashoogte van de weg	keer	8,00	F	
			Oppervlakte per keer tot ca. 2500 m2				
			Na de inmeting in overleg met de directie de	keer			
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
815		. .	toekomstige ashoogte bepalen Profielen h.o.h. 10,00 m, as weg en zijkanen inmeten AAN EN AFVOER MATERIEEL			
815010	100124	. 1.	Mobiliseren van materieel. Betreft: mobiliseren van materieel t.b.v. zagen van asfalt Hierin begrepen het eenmalig aanvoeren, opstellen en afvoeren van het voor de werkzaamheden benodigd groot materieel Inclusief verplaatsingen binnen 200 m Ten behoeve van de volgende werkzaamheden zaagwerkzaamheden aan asfaltverhardingen	keer	15,00	F
815030	100124	. 1.	Mobiliseren van materieel. Betreft: mobiliseren van materieel t.b.v. frezen van asfalt Hierin begrepen het eenmalig aanvoeren, opstellen en afvoeren van het voor de werkzaamheden benodigd groot materieel Inclusief verplaatsingen binnen 200 m Ten behoeve van de volgende werkzaamheden freeswerkzaamheden aan asfaltverhardingen en markeringen	keer	15,00	F
815050	100124	. 1.	Mobiliseren van materieel. Betreft: mobiliseren van materieel t.b.v. asfalteren Hierin begrepen het eenmalig aanvoeren, opstellen en afvoeren van het voor de werkzaamheden benodigd groot materieel Inclusief verplaatsingen binnen 200 m Ten behoeve van de volgende werkzaamheden asfalteringswerkzaamheden	keer	10,00	F
82			BESCHIKBAAR STELLEN AAN DE DIRECTIE			
820000	100501	. 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: straatmaker	uur	80,00	F
820010	100501	. 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: GWW-sektor groep C	uur	80,00	F
820020	100513	. 6. 1. 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: mobiele kraan Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	F
820040	100516	. 3. 2. 1. 1. 1.	Inzetten van een vrachtauto. Betreft vrachtauto 6x6 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	F

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
840060	312199		* laagdikte				
			* verdichtingsgraad (30% van de monsters)				
			Aantal monsters per laag:				
			- AC 22 base OL-B 6 st.				
			- AC 16 bind TDL-B 6 st.				
							
			Keuringskosten asfalt deklaag (nucleaire meting)	st	35,00	F	
			Betreft: alle kosten die gemoeid zijn met het				
			(laten) verrichten van nucleaire meting van				
			deklagen op:				
85			* verdichtingsgraad				
			- SMA-NL 11B				
			Inclusief rapportage				
							
			MATERIAALLEVERANTIES				
							
							
							
							
							
852			LEVEREN PUTRANDEN EN KOLKEN				
							
							
							
							
							
							
							
							
							
852010	252799		Leveren putrand met deksel.	st	25,00	F	
			Betreft het leveren van een putrand met deksel				
			t.b.v. inspectieputten in open verharding of				
			maaiveld				
			Gietijzeren putrand met deksel en betonvoet				
			Type Solo S AME, 600/24, of gelijkwaardig				
			Met opschrift in de putrand:				
			"VW" (vuilwater) of "RW" ('grijs' regenwater)	st			25,00 L
			Leveren op plaats van verwerking				
							
852030	252799		Leveren putrand met deksel (selflevel).	st	5,00	F	
			Betreft: het leveren van een putrand met deksel				
			t.b.v. inspectieputten in asfaltverharding				
			Gietijzeren putrand met deksel, type Selflevel,				
			t.b.v. walsen in asfalt				
			Type P Solo Selflevel S, 600/19, of gelijkwaardig				
			Met opschrift in de putrand:				
			"VW" (vuilwater) of "RW" ('grijs' regenwater)	st			5,00 L
			Leveren op plaats van verwerking				
							
852110	252699		Leveren straatkolk, 125 mm, zijaansluiting.	st	10,00	F	
			Betreft: het leveren van een straatkolk van				
			beton/gietijzer-combinatie, met aansluiting ø125				
			mm				
			Straatkolk, type STR-9401	st			10,00 L
			Kolk van beton/gietijzercombinatie				
			Met zij inlaat ø125 mm				
			Totale hoogte: kleiner dan 1,00 m				
			Constructie: eendelig				
			Leveren op plaats van verwerking				
852120	252699						
			Leveren trottoirkolk, 125 mm, zijaansluiting.	st	60,00	F	
			Betreft: het leveren van een trottoirkolk van				
			beton/gietijzer-combinatie, met aansluiting ø125				
			mm				
			Trottoirkolk, klasse Y	st			60,00 L
			Kolk van beton/gietijzercombinatie				
			Met zij inlaat ø125 mm				
			Totale hoogte: kleiner dan 1,00 m				
			Constructie: eendelig				
852140	252699		Leveren trottoirkolk 70/200, 125 mm, zijaansluiting.	st	65,00	F	
			Betreft: het leveren van een trottoirkolk t.b.v.				
			70/200-band van beton/gietijzer-combinatie, met				
			aansluiting ø125 mm				
			Trottoirkolk, klasse Y, t.b.v. 70/200-band	st			65,00 L
			Kolk van beton/gietijzercombinatie				
			Met zij inlaat ø125 mm				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
854			Totale hoogte: kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig Leveren op plaats van verwerking LEVEREN KANTOPSLUITINGEN				
854210	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: het leveren van rechte betonbanden 180/200 x 200 mm	st	1.000,00	F	
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm recht	st			1.000,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854220	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: het leveren van trottoirbanden 180/200 x 200 mm	st	200,00	F	
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm R=divers	st			200,00 L
		1.	Werkende lengte 0.785m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854240	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van hulpstukken t.b.v. trottoirbanden 180/200 x 200 mm	st	100,00	F	
		.1.	overgangsband naar 200 x 130	st			50,00 L
			overgangsband naar 70/200	st			50,00 L
		. .5. . . .	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm				
		1.	Werkende lengte 1m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854250	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van hulpstukken t.b.v. trottoirbanden 180/200 x 200 mm	st	150,00	F	
		.1.	tussenband recht 200 x 130	st			150,00 L
			behorende bij trottoirband 180/200				
		. .5. . . .	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm				
		1.	Werkende lengte 1m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854260	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van hulpstukken t.b.v. trottoirbanden 180/200 x 200 mm	st	50,00	F	
		.1.	inritverloopbochtband naar 200x170 R= divers	st			50,00 L
		. .5. . . .	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm				
		1.	Werkende lengte 0.785m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854270	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van hulpstukken t.b.v. trottoirbanden 180/200 x 200 mm	st	250,00	F	
		.1.	tussenband 200 x 170 bocht R= divers	st			250,00 L
			behorende bij trottoirband 180/200				
		. .5. . . .	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm				
		1.	Werkende lengte 0.785m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854310	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: leveren van rechte rijwielpadbanden 70/200 x 200 mm	st	1.600,00	F	
		.9.	Profiel 70/200 x 200 mm recht	st			1.600,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
854320	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: het leveren van trottoirbanden 70/200x200 mm	st	30,00	F	
		.9.	Profiel 70/200x200mm R=divers	st			30,00 L
		1.	Werkende lengte 0.785m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
854340	831607	1.9.1.1	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van hulpstukken t.b.v. trottoirbanden 70/200x200 mm overgangsband naar 200x130 mm Behorend bij profiel 70/200x200 mm Werkende lengte 1m Leveren op plaats van verwerking	st	30,00	F	
		1.9.1.1		st			30,00 L
854350	831607	1.9.1.1	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van hulpstukken t.b.v. trottoirbanden 70/200x200 mm overgangsband naar tussenband 200 x 130 Behorend bij profiel 70/200x200 mm Werkende lengte 1m Leveren op plaats van verwerking	st	165,00	F	
		1.9.1.1		st			165,00 L
854410	831607	 1.1.1.1	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van stootbanden 250 x 250 mm Uitgewassen deklaag van fijn kunstgraniet Kleur KB 50 Stootbanden 250 x 250 mm, tussenband Werkende lengte 1m Leveren op plaats van verwerking	st	2,00	F	
		1.1.1		st			2,00 L
854430	831607	 1.1.1.1	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: het leveren van stootbanden 250 x 250 mm Uitgewassen deklaag van fijn kunstgraniet Kleur KB 50 Stootbanden 250 x 250 mm, eindband éénzijdig rond Werkende lengte 1m Leveren op plaats van verwerking	st	2,00	F	
		1.1.1		st			2,00 L
854750	831608	 9.5.1.1	Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: het leveren van rechte opsluitbanden 100 x 200 mm Kleur grijs Profiel 100 x 200 mm recht Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st	9.750,00	F	
		 9.5.1.1		st			9.750,00 L
854760	831610	 9.5.1.1	Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: het leveren van bochtbanden 100x200 mm kleur grijs Profiel 100 x 200 mm R= divers Werkende lengte 0.785m Leveren op plaats van verwerking	st	480,00	F	
		 9.5.1.1		st			480,00 L
854770	831611	 9.1.5.1.1	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft het leveren van hulpstukken t.b.v. opsluitbanden 100x200 mm kleur grijs hoekstuk 90 ° Behorend bij profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 1m Leveren op plaats van verwerking	st	125,00	F	
		 9.1.5.1.1		st			125,00 L
854780	831610	 9.9.1.1	Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: het leveren van bochtbanden 200x250 mm kleur grijs Profiel 200 x 250 mm R= 6 Werkende lengte 0.785m Leveren op plaats van verwerking	st	14,00	F	
		 9.9.1.1		st			14,00 L
856			LEVEREN GEBAKKEN BESTRATINGSMATERIALEN				
856220	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft: het leveren van straatbakstenen	st	672.000,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
856240	831602		dikformaat rood	st		672.000,00	L
		.9. . . .	Straatbaksteen standaard dikformaat zonder				
			vellingkant en en afstandhouders, type Medoc,				
			voorzien van KOMO certificaat A4-12E				
			Leverancier Huwa van der Sanden, of gelijkwaardig				
858	831602		Kleur: rood-paars genuanceerd	st	67.500,00	F	
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			Leveren straatbakstenen.				
			Betreft: het leveren van straatbakstenen				
			dikformaat bruin				
858210	831603	.9. . . .	Straatbaksteen standaard dikformaat zonder	st		67.500,00	L
			vellingkant en en afstandhouders, type Medoc,				
			voorzien van KOMO certificaat A4-12E				
			Leverancier Huwa van der Sanden, of gelijkwaardig				
			Kleur: bruin-zwart genuanceerd				
88	831603	1	Leveren op plaats van verwerking	st	25.000,00	F	
			LEVEREN BETONNEN BESTRATINGSMATERIALEN				
			Leveren betonstraatstenen.				
			Betreft: het leveren van betonstraatstenen				
			keiformaat, kleur grijs				
880110	100111	.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		25.000,00	L
			Kleur: grijs				
		. .3. . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			DIVERSE WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
880130	101121		Melden van het mechanisch verrichten van	keer	12,00	F	
			werkzaamheden in de ondergrond.				
		1.	Betreft het melden van het mechanisch verrichten				
			van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding)				
			bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie				
880140	101122		'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'	keer	12,00	F	
		.1. . . .	Met inbegrip van het inventariseren van				
			knelpunten bij de kabel- en leidingbeheerders				
			Inrichten van werkterrein.				
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen				
			het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk				
			benodigde bouwkanalen, keten, wagens,				
			werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van				
			parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het				
			aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde				
			kabels en leidingen				
			Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever:				
			nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).				
			n.v.t.				
		9.	Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein				
			is gedurende de gehele duur van de deelopdracht				
			ter beschikking en is pas bekend na vaststelling				
			van de deelopdracht.				
			Opruimen van werkterrein.				
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen				
			het opbreken en afvoeren van alle voor het werk				
			benodigde bouwkanalen, keten, wagens,				
			werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken				
			en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen				
			en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand				
			brengen van het werkterrein				
		9.	Voor de oplevering van elke deelopdracht dienen				
			alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd				
		.1. . . .	Het werkterrein na ontruimen in de				
			oorspronkelijke toestand brengen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFINIE CODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
880150	100199		Opstellen weekrapporten. Betreft: alle kosten voor het opstellen van weekrapporten In afwijking op de UAV 2012 paragraaf 27 lid 1, maakt de aannemer weekrapporten op.	keer	12,00	F		
880160	100141		Aanleveren van revisiegegevens. Betreft: het aanleveren van revisie gegevens van uitgevoerde deelopdracht Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever 1. Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: - drainage - beluchtingsdrainage - riolering (incl. putdeksels en kolken) - huis- en kolkaanlsuities - uitleggers - grondwerken (wadis' taluds en sloten) - beplanting - bomen - straatmeubilair - verharding per soort (asfalt en elementen) Revisiestukken voorzien van een stempel met datum en handtekening gemachtigde 9. Revisie conform artikel 02.01.08, 25.13.02 en 51.03.06 van dit bestek Aanleveren per deelopdracht / ontwikkelvlak	keer	12,00	F		
880170	102399		Opstellen V&G-plan. Betreft: alle kosten voor het opstellen van een V&G-uitvoeringsplan per deelopdracht / faset.	keer	12,00	F		
880180	102399		V&G-coördinatie. Betreft: het gedurende de uitvoeringswerkzaamheden aanstellen van een V&G coördinator en het actualiseren van het veiligheids- en gezondheidsplan (uitvoering), e.e.a. volgens deel 3 van deze raamovereenkomst Het nemen van veiligheidsmaatregelen op het werk, voortvloeiend uit het Bouwproces Besluit en Arbowet Veiligheid voor werknemers, onderaannemers, aanwonenden en passerende voetgangers/fietsers	keer	12,00	F		
880210	101199		Materiaaldepot. Betreft: het inrichten, in stand houden en naderhand verwijderen van een afsluitbaar depot t.b.v. vrijkomende her te gebruiken, en door directie ter beschikking gestelde materialen. Om het depot bouwhekken plaatsen Incusief vervoer van materialen naar het depot en vervoeren naar de plaats van verwerking. Dit depot betreft niet het vrijgekomen funderingsmateriaal en grond. Het voor het depot beschikbaar terrein betreft depot Meerstad, afstand enkele reis: ca. 3 km	keer	12,00	F		
880230	624099		Inspecteren verkeersmaatregelen. De aannemer maakt van de inspectie dagelijks een rapportage volgens artikel 62.13.01 lid 04 en 05 van de Standaard Hierbij gebruikt maken van bijlage 4 van dit bestek Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 2 keer/dag	keer	960,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
880250	102399		Coördinatie werkzaamheden Bouwers woningen. Betreft: alle kosten die voortvloeien uit coördinatie van werkzaamheden en toegankelijkheid op het werkterrein Dit betreft de werkzaamheden van de bouwaannemers van de woningen van Groenewei voor het (af)bouwen van de woningen in combinatie met de werkzaamheden van de aannemer	keer	12,00	F	
880310	102399		Overleg voortgang en planning. Betreft: overleg tussen aannemer en directie Overleg betreffende voortgang, opstellen/afstemmen planningen en bespreken tusenafrekeningen Dit overleg vind plaats buiten de reguliere bouwvergaderingen Duur van 1 overleg ca. 2 uur	keer	20,00	F	
9			Staartposten				
							
							
							

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, 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 uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 01 Voor het verrekenen van de eenmalige korting gegeven door de aannemer, wordt verwezen naar artikel 01.02.03 lid 03 van de Standaard.
- 06 De inschrijving dient te worden gedaan met inachtneming van het bepaalde in artikel 01.01.05 en 01.01.06 van de Standaard 2020. De beoordeling van de inschrijvingsstaat zal plaatsvinden aan de hand van artikel 01.01.07 en het navolgende.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 08 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het opruimen van de in artikel 01.01.13 leden 01 t/m 03 van de Standaard 2020 bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Op grond van de Monumentenwet is de aannemer verplicht bij de directie melding te maken van onverwachte vondsten, waarvan hij kan vermoeden dat ze van oudheidkundige waarde zijn. De directie van het werk neemt contact op met de gemeentelijk archeoloog
- 10 Indien in deel 2.2 van het bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" niets is aangegeven en uit de omschrijving van de betreffende bestekspost niet blijkt dat de bouwstof uit het werk vrijkomt, geldt de verplichting van de aannemer de bouwstof te leveren overeenkomstig paragraaf 6 lid 3a van de UAV 2012.

01 01 14 AANVULLINGEN EN AFWIJKINGEN OP DE UAV 2012

- 01 In aanvulling op paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 geldt:
"Gemiddeld iedere 2 weken door de directie 1 bouwbespreking gehouden met de aannemer".
- 09 In aanvulling op paragraaf 9 lid 7 van de UAV 2012 geldt:
"Indien op de volgende betalingstermijn, de directie op de kleine gebreken nog steeds goedkeuring onthoudt, zal een korting van € 500,- per kalenderdag worden opgelegd. Zie ook paragraaf 42 lid 6 van de UAV 2012."

01 03 BETALINGSREGELINGEN: MEER EN MINDER WERK

01 03 06 MEER EN MINDER WERK

- 01 Ten behoeve van de prijsopgave voor de verrekening van het meer en minder werk dient de aannemer een specificatie in te dienen op basis van netto kosten vermeerderd met één bedrag voor algemene kosten, winst, werkadministratie, bouwplaatskosten en risico. Dit bedrag is vastgesteld op een maximum van 13% van de netto kosten. Het hiervoor bepaalde is niet van toepassing, voor zover het minder werk het gevolg is van een verzoek van de aannemer om minder te mogen uitvoeren dan in de overeenkomst is bepaald. Eventuele engineeringkosten dienen afzonderlijk te worden opgegeven.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN: KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

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

01 05 BETALINGSREGELINGEN: INDEXERINGSREGELING

01 05 01 VERREKENING OP BASIS VAN CBS PRIJSINDEXCIJFERS

- 01 Wijziging in loonkosten, kosten voor brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden verrekend op basis van CBS 'Grond-, weg- en waterbouw (GWW), inputprijsindex 2015 =100' van het deelgebied:
42/43 Grond-,weg- en waterbouw (GWW totaal)
De betreffende gegevens zijn te vinden via de link: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/> (of via

HFD PAR ART LID

zoekmachine met zoekterm 'cbs statline') en dan zoekterm 'gww'.

- 04 Verrekening op basis van het CBS prijsindexcijfer vindt eenmaal per jaar plaats. Hierbij wordt als indexcijfer voor de inschrijving het cijfer gehanteerd van de beginmaand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel (dus: voor het indienen van de inschrijving in januari, februari of maart geldt het prijsindexcijfer van januari)
- Het gemiddelde jaarindexcijfer voor de uitvoering wordt bepaald door optelling van de 4 prijsindexcijfers per kwartaal van het betreffende jaar gedeeld door 4 en dit gemiddelde afronden op een tiende. Hierbij wordt als indexcijfer per kwartaal het cijfer gehanteerd van de beginmaand van het kwartaal.
- (dus: indien het uitvoeringsjaar van april tot april loopt, wordt verrekend op basis van het gemiddelde van de prijsindexcijfers van april, juli, oktober en januari).
- Verrekening met betrekking tot de risicoregeling als separate declaratie indienen.

Verrekening van wijzigingen geschiedt volgens de formule:

$((\text{Index Ugem} - \text{Index A}) / \text{Index A}) \times \text{het termijnbedrag}$

Hierin is:

Index A = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

Index Ugem = gemiddelde index in het jaar van uitvoering

- = minus

/ = gedeeld door

x = maal

het termijnbedrag = het totaalbedrag van de termijnen van de bestekswerkzaamheden die in het betreffende jaar zijn uitgevoerd

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 De declaraties als bedoeld in artikel 01.06.01. lid 02 van de Standaard, opstellen ter attentie van de opdrachtgever volgens een nader te verstrekken model en in concept aanbieden.
 Na goedkeuring door de directie in 3-voud per post indienen.
 Declaraties voorzien van besteknummer, projectnaam en projectnummer + kostencode.
 De opdrachtgever hanteert een betalingstermijn van 4 weken na ontvangst van een factuur die voldoet aan het bovenstaande.
- 05 Indien de aannemer de in een bestekspost genoemde niet verrekenbare hoeveelheid volledig heeft verwerkt, dan dient hij de directie daarvan binnen twee dagen op de hoogte te stellen.
- 06 De aannemer moet overeengekomen meer werk z.s.m. melden bij de directie en om bevestiging vragen conform paragraaf 36 van de UAV 2012.

01 06 02 WEEKOVERZICHTEN

- 01 In afwijking op paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de aannemer weekrapporten op.
 In lid 2 "directie" vervangen door "aannemer".
 In lid 3 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
 In lid 4 "aannemer" vervangen door "directie".
 In lid 5 "aannemer" vervangen door "directie".
 In lid 6 "directie" vervangen door "aannemer" en "aannemer" vervangen door "directie".
- 02 Door de aannemer aan de directie wordt verstrekt een tot en met de desbetreffende werkweek gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 03 Het in lid 02 genoemde overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan de bij een bestekspost met de eenheid week behorend kwaliteitsbeeld, wordt een week respijt gegeven om de achterstand weg te werken.
 Als het kwaliteitsbeeld na deze periode nog niet in overeenstemming is met de bestekseis wordt deze bestekspost in zijn geheel niet betaalbaar gesteld.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

- 01 lid 01 t/m lid 04 van de standaard 2020 is niet van toepassing
- 05 De bankgarantie zenden aan dhr. H. Groot, Bureau Meerstad, Zijkade 2, 9613 CV Groningen
- 06 Inschrijver dient in het kader van het geschiktheids criterium Financiële en economische draagkracht te voldoen aan de in onderstaande tabel opgenomen minimumeis.

HFD PAR ART LID

Minimumeis(en) financiële en economische draagkracht:

De aanbestedende dienst hanteert voor de verplichting tot het indienen van een Bankgarantie een ondergrens. De drempel (de ondergrens) voor het indienen van een Bankgarantie is gesteld op €1.000.000,00 (Zegge: Eén miljoen euro en nul eurocent)

Indien de inschrijvingssom van de inschrijving, zoals vermeld op het Inschrijvingsbiljet, deze drempelwaarde overstijgt is de inschrijver gehouden tot het indienen van een Bankgarantie. De bankgarantie als bedoeld in art. 43a van de UAV 2012 bedraagt in dat geval een waarde van 5% van de inschrijvingssom.

Bewijsstuk:

Een door een erkend financiële instelling afgegeven bankgarantie die voldoet aan de minimumeis.

Bewijsstuk indienen:

Binnen 5 kalenderdagen na verzoek van de opdrachtgever.

01 08 BIJDAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 04 MELDEN AFWIJINGEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Indien kabels en leidingen worden aangetroffen waarvan de ligging niet blijkt uit de aan de aannemer ter beschikking gestelde gegevens of er beschadigingen zijn, moet hij zulks direct aan de directie en betrokken netwerkbeheerder(s) melden.

01 09 05 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 De aannemer dient zich op het gehele werkterrein te overtuigen waar zich kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters e.d. bevinden.
Bovendien dient van elke werkzaamheid in de directe nabijheid van kabels, leidingen enz. aan het Kadaster kennis te worden gegeven.
Het Kadaster is te bereiken via:
Internet: www.kadaster.nl/klic/
Telefoon: 0800-0800.
- 02 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres/ de meldadressen van de betrokken leidingbeheerder(s), die tijdens de bouwbespreking als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012, daartoe is/zijn vastgesteld.

Meldnummer van leidingbeheerder(s) in de gemeente Groningen zijn:

038-8518530	Enexis
050-3182311	Waterbedrijf Groningen
038-4994911	KPN Telecom
0598-390866	Gasunie N.V.
050-5421221	Rijkswaterstaat
050-3164911	Provincie dienst Wegen en Kanalen
050-3172222	Ziggo
020-2037263	BT Ignite
06-50225953	VSTI
050-3678516	Gemeente Groningen afdeling SBH
14 050	OVL (Gemeente Groningen SBH)

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 02 BOUWHINDER

- 01 De aannemer dient bij zijn uitvoeringswijze rekening te houden met het gestelde in de Beleidsregels Bouwhinder van de gemeente Groningen. Zie de site van de gemeente Groningen. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2020-295999.html>

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop

HFD PAR ART LID

gewezen dat gelijktijdige uitvoering van werkzaamheden door derden kan optreden. Hiervan zal in de door de directie, volgens de UAV 2012 te organiseren werkbepreking melding worden gemaakt.

Werkzaamheden:

- Werkzaamheden nuts partijen t.b.v. aanbrengen nutstracés;
- Aanbrengen openbare verlichting;
- Onderhoudswerkzaamheden aan openbare ruimte;
- Bouwwerkzaamheden woningen;
- Werkzaamheden derden, zoals hoveniers en aannemers van bewoners.

De aannemer dient in het algemeen tijdschema en gedetailleerd werkplan rekening te houden met bovengenoemde werkzaamheden.

- 02 Op het moment van oplevering van woningen dient bij die woningen de aanleg van trottoirs en parkeerstroken te hebben plaatsgevonden, e.e.a. onder voorbehoud van vertragingen ten gevolge van weersomstandigheden. De directie bepaalt in hoeverre ten gevolge van de weersomstandigheden de uitvoering van de werkzaamheden ontoelaatbaar wordt geacht.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 03 Verkeersmaatregelen uitvoeren conform publicatie 96b (laatste versie) van de CROW.
- 04 De directie zal ten aanzien van de belangen van verkeer bij tijdelijke straatafsluitingen en opbrekingen vertegenwoordigers van de regiopolitie, de openbaar vervoersbedrijven, de Arbodienst G.G. en de Hulpverleningsdienst in het werkoverleg betrekken.
- 05 De aannemer dient te voldoen aan wensen van de directie en de regiopolitie ten aanzien van de verkeersveiligheid.
- 06 De aannemer zorgt voor reserveborden in depot op het werk.
- 07 Alle RVV borden en bijbehorende onderborden, alle informatieve borden alsmede planken van waarschuwingshekken en geleidebakken en tijdelijke bebording dienen te zijn uitgevoerd in reflecterend materiaal Klasse III (volgens NEN 3381).
Borden plaatsen volgens de uitvoeringsvoorschriften B.A.B.W. inzake verkeerstekens.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
Dit tijdschema binnen 15 werkdagen na opdracht inleveren.
Dit schema in afwijking van de UAV 2012 in 3-voud indienen bij de directie.
Bij te late inlevering zal de aannemer een boete van € 250,- per dag worden opgelegd.
- 02 In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- bedrijven en woningen tijdens de uitvoering bereikbaar houden voor alle verkeer;
 - Voertuigen van hulpdiensten (o.a. tankautospuit) dienen bedrijven en woningen tot op maximaal 40 meter te kunnen benaderen. De aannemer dient zijn uitvoeringswijze hierop af te stemmen;
 - de aannemer draagt zorg dat de aanbidders en de inzamelaar van het regulier huishoudelijk afval, geen hinder ondervinden ten aanzien van de mogelijkheid tot het aanbieden en het inzamelen, ten gevolge van zijn werkzaamheden.
Indien nodig, zorgt de aannemer voor het vervoer van het huishoudelijk afval naar en van een plaats buiten het werk op een voor de huisvuilophaaldienst bereikbaar centraal punt. Een en ander op aanwijzing van de directie.
 - de werkvakken dienen permanent en volledig door middel van bouwhekken te zijn afgezet;
 - alle in een straat of straatgedeelte te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd;
 - er mag niet in een volgende straat of straatgedeelte worden begonnen alvorens het voorgaande deel nagenoeg geheel is afgewerkt;
 - na werktijd mag binnen het werkerrein geen gat en/of sleuf open liggen tenzij na oordeel van de directie het gat en/of de sleuf voldoende is afgezet;
 - voor de start van de werkzaamheden en voor het opstellen van de puttenstaat moet de aannemer als controle de bovenkant en de b.o.b. van de bestaande putten opmeten en op tekening verwerken en indienen bij de directie;
 - tijdens werkonderbrekingen, bijv. vakanties, mag er geen opgebroken straatwerk open blijven liggen, anders dan dat wat eventueel met de directie wordt overeengekomen.
 - tijdens weekeinden en vakanties dienen materialen zoveel mogelijk centraal opgetast te zijn, eventueel (in overleg met de directie) afgeschermd met hekwerken ter voorkoming en beperking van vandalisme.

HFD PAR ART LID

Indien de aannemer de gestelde randvoorwaarden niet nakomt of niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 250,-- (zegge tweehonderdvijftig Euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omfattende:
- wijze van uitvoering;
 - fasering;
 - te gebruiken materieel;
 - personele bezetting;
 - tijdstippen waarop ter beschikking te stellen materialen gewenst zijn;
 - werkzaamheden nutsbedrijven;
 - plan voor opslag en afvoer vrijkomende materialen.

De indeling van de tijdsduur op het gedetailleerd werkplan moet worden aangegeven in kalenderdagen alsmede geprognosticeerde werkbare werkdagen. Wijzigingen in het werkplan kunnen alleen plaatsvinden na goedkeuring van de directie.

- 05 Bij het opstellen van het werkplan moet de aannemer er rekening mee houden dat tijdens de uitvoering transport over de bouwweg niet is toegestaan als de uitleggers van de riolering zijn aangebracht en de bouwweg nog niet voorzien is van zijn fundering tot en met de onderlaag van asfaltbeton of betonstraatstenen bestrating.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 03 De volgende bouwstoffen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld:
- a. verkeersborden en verkeersbordpalen incl. bevestigingsmateriaal (behalve borden voor tijdelijke verkeersmaatregelen)
 - b. straatmeubilair, fietsenklemmen, banken e.d.
 - c. beplantingsmateriaal (m.u.v. haagplantsoen)
 - d. bomengrond, lavaslakken, lavasubstraat en bomenzand. (levering per zelflossende trailer aan de openbare weg)
 - e. straatbakstenen

De aannemer doet op tijd schriftelijk opgave aan de directie op welk tijdstip de materialen op het werk moeten zijn. De directie roept de materialen af.

In aanvulling op de UAV 2012 paragraaf 20 en paragraaf 21 dient de aannemer voor een deugdelijke en veilige af te sluiten opslagplaats voor de bouwstoffen te zorgen.

- 04 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig door de directie zijn afgeroepen.
- 05 Bij de aflevering door de producent van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer, projectnr. en projectnaam;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.

De aannemer keurt (hoeveelheid/hoedanigheid) de materialen, ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

Na ondertekening van het bewijs van ontvangst is de aannemer verantwoordelijk voor de materialen.

- 06 Voor het halen en brengen van materialen, naar of van het depot Meerstad, dient de aannemer hiervan minimaal 1 werkdag van te voren melding te maken bij de directie, zodat deze tijdig de terreinbeheerder kan informeren.

Indien gewenst is er een shovel inclusief machinist beschikbaar op het opslagterrein. Het dient eveneens bij de melding te worden aangegeven, of de aannemer hier gebruik van wil maken.

Alle aan- en afvoer naar of van het opslagterrein dient vergezeld te gaan van een door de opdrachtgever ondertekende opdrachtbon.

De aanwijzingen van de terreinbeheerder dienen te worden opgevolgd.

Het gemeentelijk opslagterrein is toegankelijk op werkdagen van 8.00 uur tot 16.00 uur.

- 07 Het opruimen, afvoeren en de acceptatiekosten van alle verpakings- en transportmaterialen is voor rekening van de aannemer.

01 14 05 KWALITEITSBORGING EN KEURING VAN BOUWSTOFFEN

- 04 Bouwstoffen (civieltechnische kwaliteit) die 3 maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:

HFD PAR ART LID

- KOMO-productcertificaat of -attest met productcertificaat;
- BDA-certificaat;
- SKG-certificaat;
- KIWA-keur;
- KEMA-keur;
- GIVEG-merk.

met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

Bouwstoffen (milieuhygiënische kwaliteit).

De aannemer verstrekt de directie van de door hem te leveren bouwstof, die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moeten worden aangebracht, een door het Besluit bodemkwaliteit toegelaten bewijsmiddel, waaruit blijkt dat de desbetreffende bouwstof aan de eisen van dit Besluit voldoet. Een ander bewijsmiddel dan een erkende kwaliteitsverklaring, fabrikant eigenverklaring of een partijkeuring volgens de regels uit het Besluit bodemkwaliteit is niet toegestaan.

Ook voor bovenstaande geldt met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

- 05 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 04 kan worden verkregen bij:
- de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk in de provincie Zuid-Holland (www.bouwkwiteit.nl).
- 06 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 04, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 07 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met de kwaliteitsverklaringen als bedoeld in lid 04 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaringen levert, worden de betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. (Opgemerkt dient te worden dat als de toe te passen bouwstoffen enige milieuhygiënische risico hebben betreffende bouwstoffen nooit voorafgaand aan keuring kunnen worden toegepast).
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen. Keuringskosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 Het bepaalde in lid 07 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 moeten worden geleverd:
- Betonnen putten en buizen (BRL-9202);
- Ronde buizen van ongewapend, gewapend en staalvezelbeton en vlakke voetbuizen van ongewapend en gewapend beton (BRL-9201).
- 09 Bouwstoffen die met kwaliteitsverklaringen als bedoeld in lid 04 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 **BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 06 Betonnen producten 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 milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 08 **TE LEVEREN HOUT EN HOUTPRODUCTEN**

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 03 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Annex I: Category A Evidence;

HFD PAR ART LID

- Application form for system managers;
 - Assessment matrix for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl
<<http://www.tpac.smk.nl>>.

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

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

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl
<<http://www.tpac.smk.nl>>

- 05 Bewijsmiddelen

a. Pakbon.

Op de door de aannemer in te dienen pakbon dient vermeld te staan:

- Het betreffende certificeringssysteem;
- De claim (bijv. FSC 100% of PEFC gecertificeerd);
- Het unieke CoC-nummer van de leverancier.

b. Factuur leverancier

Naast de onderwerpen zoals hierboven vermeld op de pakbon, dienen op de factuur ook vermeld te zijn:

- Naam en adresgegevens leverancier;
- Naam afnemer;
- Houtsoort of productomschrijving;
- Hoeveelheid of aantal.

01 14 09 KWALITEITSBEPALING AANVULMATERIALEN

- 01 Te leveren grond dient te voldoen aan de voorwaarden uit de nota bodembeheer versie oktober 2014 vastgesteld bij raadsbesluit op 26 november 2014 van de gemeente Groningen.
(<https://gemeente.groningen.nl/sites/default/files/nota-bodembeheer-2014.pdf>).
Indien het bodembeheerplan niet van toepassing is dan dient de te leveren grond de achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit niet te overschrijden. Dit blijkt uit één van de voor 'grond' beschreven milieuhygiënische verklaringen uit het Besluit bodemkwaliteit.
- 02 In opdracht van de directie kunnen de aangevoerde aanvulmaterialen gecontroleerd worden. Ten aanzien van controles wordt vanwege het lange tijdstraject van AP04-analyses uit het Besluit bodemkwaliteit gewerkt met alternatieve analysemethoden.
Op verzoek van de opdrachtgever kan een overzicht verstrekt worden van welke analyses er uitgevoerd kunnen worden.
- 03 Ten behoeve van de controle op verontreinigingen in te leveren zand in zandbed zullen in opdracht van de directie monsters worden genomen. De onderzoekskosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 04 In geval van extra monsters t.g.v. meer dan 1 plaats van herkomst of bij afkeuring komen de extra onderzoekskosten (incl. alle extra kosten die hiervan het gevolg zijn) voor rekening van de aannemer.

01 14 10 TE LEVEREN BOUWSTOFFEN DOOR AANNEMER

- 01 De levering dient te geschieden op afroep.
De afleveringen dienen binnen 24 uren na afroep op nader overeen te komen tijdstippen en locaties plaats te vinden.
- 02 Bij elke aflevering dient een vrachtbrief te worden overlegd, waarop de volgende gegevens moeten zijn vermeld:
- het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - het werk en/of afleveradres;
 - de productiedata;
 - datum van aflevering;
 - de artikelomschrijving;
 - de geleverde hoeveelheid;
 - het opdrachtnummer/codenummer.
- 05 Voor gebruik van steenachtige bouwstoffen en grond is vanaf 1 juli 2008 het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De aannemer moet bij levering en toepassing van dit soort bouwstoffen, voldoen

HFD PAR ART LID

aan de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit. De aannemer verstrekt het bewijsmiddel schriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn, waarbij met de in artikel 32 en artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit genoemde termijnen rekening wordt gehouden.

- 07 Het opruimen, afvoeren en de acceptatiekosten van alle verpakkings- en transportmaterialen is voor rekening van de aannemer.

01 14 11 VERWERKEN BOUWSTOFFEN EN FABRICAATAANDUIDING

- 01 De verwerking van de bouwstoffen, de montage en/of plaatsing van installaties of onderdelen daarvan moeten plaatsvinden overeenkomstig voorschriften van de fabrikant/leverancier. Deze voorschriften dienen uiterlijk 5 werkdagen voordat met de verwerking, montage, en/of installatie wordt aangevangen, aan de directie overhandigd te zijn.
- 02 Indien van de, in het bestek vermelde, bouwstoffen fabrieksverklaringen, fabriekscontrole-attesten, keuringsrapporten, procesverbalen van keuring, bewijzen van oorsprong e.d. verstrekt moeten worden, worden deze aan de directie gezonden vóórdat met de bewerking van de bouwstoffen in de fabriek wordt aangevangen of vóórdat de bouwstoffen naar het werk worden verzonden.
- 03 Paragraaf 17, lid 5 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door:
 Indien de aannemer - in plaats van een met fabrieksnaam, merk of type aangeduide bouwstof - een andere bouwstof van overeenkomstige hoedanigheid wenst te leveren, dient hij dit in de bouwvergadering of schriftelijk te melden. Indien de directie zulks goed vindt, dient de aannemer ver volgens aan te tonen dat de andere bouwstof inderdaad van overeenkomstige hoedanigheid is. De beoordeling of de - door de aannemer voorgestelde - andere bouwstof inderdaad van overeenkomstige hoedanigheid is, is uitsluitend voorbehouden aan de directie.
- 04 Bij de beoordeling van de gelijkwaardigheid van de producten/artikelen wordt mede gekeken naar de uitwisselbaarheid van de onderdelen met de door de opdrachtgever gebruikte artikelen/producten en andere beheersaspecten.
- 05 Bij de beoordeling van de gelijkwaardigheid van de producten/artikelen zal er gekeken worden naar de specifieke productspecificaties, ongeacht of deze wel of niet in de betreffende bestekspost worden genoemd.

01 14 12 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 950010, 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 15 GARANTIE

01 15 03 BEMIDDELING

- 07 Lid 01 t/m 06 komen te vervallen. Tbv beslechting van geschillen zie paragraaf 01.26.

HFD PAR ART LID

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 CAR-VERZEKERING

- 01 Onverminderd zijn wettelijke en contractuele aansprakelijkheid, verzorgt de aannemer voor het werk een Constructie All-Risk (CAR-)verzekering.
- 02 Op de verzekering moeten worden meeverzekerd de opdrachtgever, onderaannemer(s), adviseur(s), architect(en) en directie.
- 03 De verzekering dient dekking te bieden voor de volgende rubrieken:
 - I materiële schade aan het werk.
 - II aansprakelijkheid van derden, inclusief onderlinge aansprakelijkheid van de verzekerden.
 - III schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
 - IV schade aan eigendommen van de directie en de aannemer.
 - V transportschade
- 04 Het eigen risico van € 2.500,- is voor rekening van de aannemer.
- 05 De dekking van de verzekering dient te lopen vanaf de datum waarop het begint tot de datum waarop de onderhoudstermijn eindigt.
- 06 De verzekering dient te voorzien in een dekking van:
 - schade veroorzaakt door verzekerden tijdens werkzaamheden uitgevoerd volgens de onderhoudsverplichtingen van het bestek.
 - schade geconstateerd in de onderhoudstermijn, doch veroorzaakt vóór deze termijn; de dekking dient niet beperkt te zijn tot een oorzaak gelegen in de bouwtermijn.
 - schade veroorzaakt door beproevingen, keuringen en/of testen van het werk of van bouwstoffen.
- 07 De verzekering dient voor alle verzekerden een primair karakter te dragen met uitsluiting van regres.
- 08 De verzekering dient te voorzien in een dekking van:
 - het door eigen gebrek direct getroffen onderdeel; het opnemen van een z.g. "herlevingsclausule" als uitsluiting is niet toegestaan.
- 09 De aannemer zal bedingen dat in geval van schade gedekt onder rubrieken I en III (het werk en bestaande eigendommen), de uitkering van de schadevergoeding zal geschieden aan de opdrachtgever. De opdrachtgever betaalt het de aannemer toekomende deel van de vergoeding door aan de aannemer, naar gelang deze met de opruiming, het herstel of vervanging vordert.
- 10 De aannemer zal bedingen, dat in geval van wanbetaling van de premie de makelaar of verzekeraar hiervan per aangetekende brief aan de opdrachtgever mededeling zal doen en dat de verzekering na verzending van de bedoelde brief nog dertig dagen zal doorlopen, gedurende welke periode de opdrachtgever het recht heeft op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten.
- 11 De aannemer geeft het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de vereiste verzekering blijkt, binnen veertien dagen na de aanvang van het werken de polis alsmede de premiekwitanties onmiddellijk na ontvangst daarvan, aan de opdrachtgever in bewaring. laat hij dit na, dan is de opdrachtgever bevoegd om zonder ingebrekestelling voor rekening van de aannemer tot het sluiten van een verzekering over te gaan.
- 12 De polis van de afgesloten verzekering dient vergezeld te gaan van een verklarend schrijven waarin staat aangegeven in welke paragraaf, respectievelijk lid van de polisvoorwaarden de in deze paragraaf genoemde eisen zijn opgenomen.
- 13 Een opzichtclausule is aanvaardbaar, indien deze uitsluiting zicht beperkt tot de schade aan of verlies van eigendommen van derden voor zover deze eigendommen op het moment van het toebrengen van schade daadwerkelijk in bewerking waren.
- 14 In geval van bestekswijzigingen, welke een wijziging van het gedekte risico inhouden, zal de assuradeur uitsluitend het recht hebben de premie te herzien, zonder aanpassing van de polisvoorwaarden.
- 15 afsluitkosten en premies dienen in de eenmalige kosten te zijn verrekend.
- 16 De aannemer dient verzekerd te zijn tegen wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk, rekening houdend met de aard en omvang van het uit te voeren werk.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 02 In aanvulling op paragraaf 20 en 21 van de UAV 2012 dient de aannemer voor een goede en veilige af te sluiten opslagplaats voor vrijkomende bouwstoffen te zorgen.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Alle vrijkomende onder het Besluit bodemkwaliteit vallende materialen, die niet hergebruikt en/of naar het gemeentelijk opslagterrein afgevoerd worden, moeten gescheiden en vrij van ongerechtigdheden, worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf, storkosten voor rekening van de opdrachtnemer.
- 05 De vrijkomende materialen, m.u.v. grond die naar een locatie van de opdrachtgever wordt afgevoerd, afvoeren via een weegbrug.
- 06 Vrijkomende, binnen het project niet bruikbare grond dient op basis van de kwaliteit te worden

HFD PAR ART LID

afgevoerd naar een door de opdrachtgever aangewezen locatie voor hergebruik of tijdelijke opslag. Deze locaties zijn toegankelijk op werkdagen van 07.00 uur tot 16.00 uur. Stortkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij in de betreffende besteksposten anders is vermeld.

- 07 Vrijkomende PVC-materialen, die niet geschikt zijn voor hergebruik moeten worden afgevoerd naar een FKS-terrein en gestort in een daarvoor bestemde container. Stortkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
Deze PVC-materialen schoonmaken alvorens ze af te voeren.
- 08 Plastic verpakkingen: vrijkomend plastic wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, eventuele stortkosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 09 Alle vrijkomende materialen welke niet in lid 04 t/m 08 genoemd zijn en niet voorzien zijn van een milieutechnisch rapport, afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkend (eind)verwerkings bedrijf, eventuele acceptatiekosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.
- 10 Voor iedere aan- of afgevoerde vracht grond dient een begeleidingsbrief (opeenvolgend genummerd) te worden ingevuld. Bij aanvoer van grond naar een gronddepot dient deze bij het verlaten van het binnen het depot aangewezen stortcompartiment in de ter plaatse aanwezige en daarvoor bestemde brievenbus te worden gedeponeerd.
Bij aanvoer van grond naar een werk dienen de begeleidingsbrieven door de aannemer van het grond ontvangende werk te worden verzameld en dagelijks door haar aan de directie te worden overlegd.
Op de begeleidingsbrieven dienen de gegevens van de aannemer en de transporteur, datum en begin en eindtijd van het transport, de herkomst en de kwaliteit van de grond, de hoeveelheid grond (in m3 los) en van het compartiment op het depot waar de grond wordt gedeponeerd cq. wordt geladen, te worden vermeld.
De in te vullen, doorgenummerde, begeleidingsbrieven worden door de directie verstrekt.
De aannemer is te allen tijde verantwoordelijk voor het deponeren van de grond.
Wanneer de aannemer de grond op een andere plaats dan de aangegeven plaats deponeert zal de beheerder van het gronddepot deze grond alsnog naar de aangewezen plaats transporteren.
De aannemer zal een korting worden opgelegd ter hoogte van de hiervoor te maken kosten, vermeerderd met de door de opdrachtgever te maken kosten, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis.
Bij niet correct of onvolledig ingevulde begeleidingsbrieven zal de aannemer een korting worden opgelegd van € 50,- per niet correcte of onvolledig ingevulde begeleidingsbrief.
Genoemde korting(en) zullen bij de eerst volgende betalingstermijn worden ingehouden.
Ongebruikte begeleidingsbrieven dienen bij de directie te worden ingeleverd. Bij vermissing van begeleidingsbrieven zal de aannemer een korting worden opgelegd van € 200,- per vermiste begeleidingsbrief.
Het is niet toegestaan grond naar of van een depot te vervoeren middels trailers.
- 11 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 12 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen 2020 verstrekt de aannemer aan de directie 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.
- 05 De aannemer dient aan te tonen 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 BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 17 11 VERMIJDEN VAN VERONTREINIGINGEN BIJ ASFALTWERKEN

- 01 Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de bermen of het oppervlaktewater te brengen.
De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen.
Het opvangen van deze stoffen dient minimaal te geschieden door middel van het gebruik van absorptiematten, aan de bovenzijde voorzien van geweven doorlatend polypropyleen en een tussenlaag van gespoten polypropyleen.
De onderzijde van de mat moet bestaan uit een niet doorlatend folie. De matten dienen aan elkaar gehecht en gereinigd te kunnen worden (bijvoorbeeld: Mastermat).
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften (o.a. het inrichtingenbesluit afvalstoffenwet).

HFD PAR ART LID

- 03 De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort (plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen).
- 04 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen (zie ook artikel 01.17.08. van de Standaard). Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d.
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, zal per geval en per keer een korting worden toegepast van € 500,-. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 12 VERWERKING VAN KLEIN CHEMISCH AFVAL

- 01 De aannemer is verplicht een Eco-tainer op het werk te plaatsen ten behoeve van het deponeren van klein chemisch afval en deze af te voeren. Het containerbedrijf van welke de Eco-tainers worden betrokken moet zich houden aan de wet Milieubeheer (Wm).
De Eco-tainers moeten worden afgevoerd en van elke container moet een afschrift van het C-formulier aan de directie worden verstrekt. De hoofdaannemer dient er met onder- en medeaannemers zorg voor te dragen dat bovengenoemd klein chemisch afval in de Eco-tainer wordt gedeponeerd.
Onder "klein chemisch afval" wordt o.a. verstaan:
1. Vrijkomende restanten van bouwmachines en kranen als:
- vetten;
 - diesel en andere oliën of andere olie bevattende middelen;
 - batterijen;
 - oliefilters;
2. Vrijkomende restanten als o.a. :
- ontkistingsolie;
 - chemische toeslagstoffen;
 - kunststofresten (pvc);
 - houtverduurzamingsmiddelen;
 - kitten en lijmen;
 - verf- en verdunningsmiddelen;
 - restanten lood, koper, soldeer;
 - soldeervet en pasta;
 - primers en kleurstoffen;
 - pur-schuim en foam;
- 02 Lege containers, bussen, tubes enz. en restanten moeten in de originele onbeschadigde, niet lekkende verpakking worden geplaatst in de Eco-tainer.
Indien onbekende stoffen worden aangetroffen zijn de kosten voortvloeiend uit de productanalyse voor rekening van de hoofdaannemer.
Indien in de Gemeente Groningen ten aanzien van dit afval voorschriften gelden dient de aannemer deze voorschriften te volgen.
- 03 Alle bouwstoffen die in het werk worden gebruikt en niet nader in het bestek omschreven zijn mogen geen uitstoot van CFK's (chloorfluorkoolwaterstoffen) tot gevolg hebben, zowel bij de fabricage als bij de verwerking.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 06 Behalve t.p.v. rijwegverharding, mag onder de kroon van bomen geen transport plaatsvinden. Evenmin mogen er materialen worden opgeslagen en keten geplaatst.
- 07 Ten behoeve van grondwerken onder de kroon van bomen dient de uitvoeringswijze van de aannemer eerst ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.
- 08 Met inachtneming van het gestelde in de leden 06 en 07 mogen na goedkeuring van de directie gazons gebruikt worden ten behoeve van keten en opslag. Gazons na gebruik herstellen in oorspronkelijke staat. De kosten zijn voor rekening van de aannemer.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.03 lid 01 van de Standaard moet ook schade aan drainage worden gemeld.
- 02 Alle schaden moeten voor rekening van de aannemer, op deskundige wijze en onder toezicht van een onafhankelijke ETT-er worden hersteld.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)

- 01 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, stelt hoofdaannemer van onderhavig

HFD PAR ART LID

bestek, gelijktijdig met het aanwijzen van de gevolmachtigde, volgens paragraaf 4 van de UAV 2012, een Veiligheids- & Gezondheidscoördinator aan.
 Werkzaamheden van derden vallen ook onder deze coördinatie.

01 26 BESLECHTING VAN GESCHILLEN

01 26 01 RAAD VAN ARBITRAGE

01 Paragraaf 49 van de UAV 2012 - Beslechting van geschillen - komt in het geheel te vervallen.

01 26 02 RECHTBANK NOORD NEDERLAND

01 Voor beslechting van geschillen wordt nadat men na onderling overleg niet tot overeenstemming kan komen, de tussenkomst van de rechtbank Noord Nederland locatie Groningen ingeroepen.

01 27 MEETPUNTEN, VERKENPUNTEN E.D.

01 27 01 ALGEMEEN

01 De aannemer draagt er zorg voor, dat de in het werkkerrein aanwezige RD meetpunten intact blijven. Indien dit binnen de noodzakelijke werkzaamheden niet mogelijk is, via de directievoerder de afdeling I&A Geo Informatie van de gemeente Groningen informeren.
 Bij verstoring van deze RD meetpunten zal een korting van € 500,- per punt op de aannemingsom worden toegepast.

01 27 02 EENMALIG UITZETTEN

01 Referentiepunten (t.b.v. het digitaal werken door de aannemer), zullen, op aanvraag/verzoek van de aannemer aan de directie, eenmalig worden uitgezet door de afdeling I&A Geo Informatie van de gemeente Groningen.
 Verstoringen van dit uitzetwerk zal worden hersteld door voornoemde afdeling voor rekening van de aannemer.

01 28 BEPALINGEN TEN AANZIEN VAN DE UITVOERING

01 28 01 ALGEMEEN

01 De bereikbaarheid van woningen, winkels en bedrijven zo weinig en zo kort mogelijk verstoren.
 02 De aannemer treft de nodige voorzieningen, zoals bijvoorbeeld vlonders of tijdelijke verharding, teneinde de toegang tot woningen, winkels en bedrijven zoveel mogelijk te waarborgen.
 03 Als door de uitvoering van het werk de huisvuilophaaldienst de woningen, winkels en bedrijven niet kan bereiken, draagt de aannemer zorg voor het vervoer van het huisvuil e.d. naar een plaats buiten het werk, een en ander op aanwijz van de directie.

02 OVERIGE BEPALINGEN

02 01 REVISIE

02 01 08 REVISIESTUKKEN OPLEVERING DOSSIER

01 Binnen een 4 weken voor de oplevering van het werk dient de aannemer een compleet set revisietekeningen, berekeningen, foto's, video's en rapporten (certificaten, garanties, etc.) digitaal aan de directie te leveren. Alsmede 1 set op papier afgedrukt.

Digitaal de volgende mapindeling hanteren en aangegeven formaat

Tekeningen: DWG & PDF
 "submap " - B(bouwkundig)
 - E(electronica)
 - W(werktuigbouwkundig)

Berekeningen: PDF
 Foto's: JPG
 Video's: Riolering GWSW-RibX
 Rapporten/Onderzoeken: PDF
 Garantieverklaringen: PDF

Een korte omschrijving in de bestandsnaam opnemen welke aangeeft wat het betreffende stuk bevat gaat vooraf aan de bestandsextensie (formaat).

02 De in lid 01 bedoelde berekeningen, tekeningen en digitale gegevens gaan in eigendom over aan de opdrachtgever.

03 Indien gewenst door de opdrachtgever zal ter verduidelijking van de berekeningen en tekeningen de constructeur van de aannemer het te controleren pakket ten kantore van de opdrachtgever op kosten van de aannemer komen toelichten.

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

22 02 EISEN EN UITVOERING, GRONDWERK, ALGEMEEN

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD

- 05 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard moet de verdichtingsgraad tenminste 95% bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad vervalt.
- 06 In afwijking van artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard moet de verdichtingsgraad tenminste 98% bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad vervalt.
- 09 Bepaling van de verdichting, als bedoeld in artikel 22.02.07 leden 05 en 06 van de Standaard, dient te gebeuren door KIWA-KOAC, op door de directie daartoe aangegeven plaatsen:
 - voor uitvoeringseenheden tot 1500 m², 1x per 250 m² zandbaan;
 - voor uitvoeringseenheden van 1500 - 2500 m², 1x per 300 m² zandbaan;
 - voor uitvoeringseenheden groter dan 2500 m², 1x per 500 m² zandbaan.

22 02 20 GEBRUIK VAN ZEEZAND (ONTZILT)

- 01 Het gebruik van zeezand is niet toegestaan.

22 2 GRONDBEWERKINGEN

22 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

22 24 02 VERZAMELEN EN VOEREN VAN ONGERECHTIGHEDEN

- 01 In afwijking van artikel 22.24.02 lid 01 van de Standaard dienen alle ongerechtigheden waarvan de grootste afmeting 30 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen, te worden verwijderd van het bewerkte perceel.
- 02 In afwijking van artikel 22.24.02 lid 02 van de Standaard dient het afvoeren en storten van alle ongerechtigheden als bedoeld in lid 01 te zijn begrepen in de besteksposten met betrekking tot bewerking van grond.
Ongerechtigheden afvoeren naar een legaal stort. Stortkosten zijn voor rekening van de aannemer en dienen te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

25 RIOLERING

25 0 RIOLERING, ALGEMEEN

25 02 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN

25 02 01 UITVOERING

- 02 De gelegde riolering steeds vrij van vuil en losse voorwerpen houden. Bij het onderbreken van de werkzaamheden aan de riolering deze afsluiten (afsluiter), waarbij de afvoer gewaarborgd dient te zijn.

25 02 02 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE

- 02 Alle ophang- en oplegconstructies voor het overladen, vervoeren en het neerlaten van de buizen en de hulpstukken moeten van een zodanige constructie en materiaal zijn, dat geen beschadigingen aan de buizen en hulpstukken kunnen ontstaan.

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, RIOLERING, ALGEMEEN

25 05 02 RIOOLWERKZAAMHEDEN

- 01 Indien voor het werk een fasering is voorgeschreven, dient in verband met onder andere bereikbaarheid voor de hulpverleningsdienst, een van nieuwe riolering voorziene fase van het werk eerst bereikbaar te worden gemaakt alvorens een aansluitende fase in uitvoering wordt genomen. (Maximaal 100 m weg opbreken).
- 02 De bewoners van de betrokken percelen tijdig in kennis stellen van het af- en aankoppelen van de huisaansluitingen van de riolering.
- 03 De uitvoering moet zodanig zijn, dat de lengte van de per dag te graven rioolsleuf niet meer bedraagt, dan noodzakelijk is voor het op die dag te leggen riool.
- 04 De verbroken huis- en kolkaansluitingen direct op het nieuwe riool aansluiten.
- 05 De aannemer vult aan het einde van de werkdag de riool- en afvoerleidingsleuven aan en sluit de laatste buis waterdicht af.
- 06 De aannemer treft zodanige voorzieningen, dat de werking van de riolering gewaarborgd wordt, zonodig door het inzetten van pompen.
- 07 Stagnatie in de productie als gevolg van hoge rioolwaterstand, geeft geen aanleiding tot meer werk verrekening.

25 1 AANLEG RIOLERING

25 12 EISEN EN UITVOERING, AANLEG RIOLERING

HFD PAR ART LID

25 12 04 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN, RIOOLAANLEG

- 05 Voor met het leggen van huis- en kolkaafvoerleidingen wordt begonnen nagaan:
 a. het beschikbare afschot tussen de te leggen afvoerleidingen en de bestaande afvoerleidingen (zie ook artikel 25.12.04 lid 02 van de Standaard);
 b. de hoogteligging van kabels, leidingen en obstakels van welke aard ook, die moeten worden gekruist.
- 06 Kolk- en huisafvoerleidingen mogen niet gecombineerd worden aangesloten.
 Huisaansluitingen elk afzonderlijk aansluiten op het riool.
- 07 Kolkaansluitingen aansluiten aan de bovenzijde van de langsleiding m.b.v. een bocht of een stroom T-stuk op de standleiding op het riool.
 Huisaansluitingen aansluiten aan de bovenzijde van de langsleiding m.b.v. een 90 graden bocht op de standleiding op het riool.
- 08 Kolkgraten aanvullen met zand in zandbed, met uitzondering van de binnenstad (het gebied binnen de Diepenring) waar de kolkgraten dienen te worden aangevuld met gestabiliseerd zand.
 De zandgevulde kolkgraten verdichten door middel van slampen of inwateren.
 Kolkgraten gevuld met gestabiliseerd zand mechanisch verdichten.
- 09 Huis- en kolkaafvoerleidingen gelegen binnen 0,50 m vanaf een prefab boveninlaat op het betonriool, met gebruikmaking van PVC-buizen en hulpstukken aansluiten op de prefab boveninlaten.
 Overige aansluitingen uitvoeren met PVC-buizen en hulpstukken op te maken boveninlaten.
 Per aan te sluiten leiding in de rioolbuis een boring maken t.b.v. een PVC betoninlaat diameter 125 mm of 160 mm. Per buis maximaal 1 inlaat boren.
 Aansluitingen op PVC-riolen maken m.b.v. een knevel- of schroefinlaat op een boring in het PVC-riool.
- 10 Ontstoppingsstukken in de huisafvoerleidingen plaatsen in gemeentegrond 0,50 m uit de perceelgrens, of indien de rijweg tegen de perceelgrens ligt, het ontstoppingsstuk tegen de perceelgrens plaatsen.
- 11 De aannemer dient er rekening mee te houden dat de uitleggers t.b.v. huis- en kolkaansluitingen niet mogen worden aangelegd voor de kabels en leidingen van de nutsbedrijven zijn aangelegd.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, RIOLERINGEN

25 13 02 REVISIETEKENINGEN

- 01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen riolering, duikers, (beluchtings)drainage, mantelbuizen en huis- en kolkaansluitingen, inclusief de aan te leggen uitleggers t.b.v. huis- en kolkaansluitingen en hoogtematen van de gelegde buizen, gemeten in putten (x, y en z coördinaten), te registreren en te (doen) verwerken op een door de gemeente ter beschikking te stellen digitale tekening in DWG of DGN formaat.
 Hiertoe tijdens de uitvoering, voor het aanvullen van de riool- en duikersleuven, in overleg met de directie aantallen gelegde buizen vastleggen met de aantekening hoeveel en waar buizen met inlaten zijn gelegd en waar T-stukken zijn gesteld. De inlaten en T-stukken vastmeten aan het hart van de voorgaande put.
 Tevens de h.o.h. afstanden van de inspectieputten opmeten. (Beluchtings)drainage nauwkeurig op schaal intekenen.
 Mantelbuizen en duikers vastmeten aan de dichtstbijzijnde inspectieput.
 De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekening zijn.
 De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen.
 Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.
- 02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.
- 03 Ter controle van de revisietekeningen, zullen steekproefsgewijs op aanwijs en ten genoegen van de directie onderdelen blootgegraven moeten worden.
 Bij niet gebleken juistheid behoudt de directie het recht om meerdere steekproeven te laten uitvoeren in het hele leidingsysteem. Er vindt geen verrekening plaats voor het blootgraven van leidingen t.b.v. de controle van revisiegegevens.
- 04 De aannemer dient de revisie 4 weken voor de geplande oplevering van het werk aan de directie te verstrekken. De revisie dient door de directie goedgekeurd te zijn voordat het werk opgeleverd kan worden.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN RIOLERING

25 15 02 ALGEMEEN

- 01 Uiterlijk twee weken na een daartoe gedaan verzoek van de directie, dient de aannemer een puttenstaat in tweevoud in bij de directie. De puttenstaat wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
- 02 In de puttenstaat dienen de volgende gegevens te worden vermeld:

HFD PAR ART LID

- het putnummer;
- afmetingen en hoogte van de put;
- materiaal waarvan de put is gemaakt;
- bob-hoogten van de op de put aan te sluiten leidingen;
- diameter van de op de put aan te sluiten leidingen.

03 De directie neemt kennis van de puttenstaat.

25 16 BOUWSTOFFEN, RIOLERINGEN

25 16 02 PVC-BUIZEN, PVC-HULPSTUKKEN EN KUNSTSTOFPUTTEN

- 01 Voor vrijverval riolering geldt:
PVC-buizen moeten een wand hebben bestaande uit drie lagen;
een binnen- en buitenlaag van massief PVC en een tussenlaag van geschuimd, gerecycled PVC,
met een gesloten celstructuur.
PVC-buizen met stijfheidsklasse SN8 (met KOMO keurmerk) moeten voldoen aan het gestelde in
NEN 7045. De stijfheid en slagvastheid dient te voldoen aan BRL 2023.
DWA leiding, kleur roodbruin, volgens RAL 8023.
RWA leiding, kleur grijs, volgens RAL 7037.
HWA leiding, kleur groen, volgens RAL 6024.
Hulpstukken en buizen moeten van dezelfde fabrikant komen.
- 02 Voor vrijverval riolering geldt:
PVC-hulpstukken met stijfheidsklasse SN8 (met KOMO keurmerk) moeten voldoen aan het
gestelde in NEN 7046.
De hulpstukken moeten zijn voorzien van gefixeerde rubbermanchetverbinding.
De rubber manchetten moeten zijn vervaardigd van Styreen Butadiëen Rubber (SBR) volgens BRL
2013. Kleur grijs, volgens RAL 7037.
Hulpstukken en buizen moeten van dezelfde fabrikant komen.
- 03 Kunststofputten dienen te zijn voorzien van een stroomprofiel.
- 04 Voor drukleidingsystemen geldt:
- PVC-buizen dienen volwandig te zijn;
- PVC-buizen moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7029 (= BRL 2009),
Kleur grijs, volgens RAL 7037.

25 16 03 BETONBUIZEN EN BETONPUTTEN

- 01 Voor de vervaardiging van betonnen putten en buizen moet gebruik worden gemaakt van:
milieuklasse cement : XA3
sterkteklasse beton : C35/45
wapening : FeB 400 of hoger daar waar nodig volgens de norm.
betondekking : minimaal 25 mm op de buitenste staaf
- 02 Betonbuizen moeten voldoen aan de NEN 7126 en worden geleverd onder KOMO
productcertificaat K2554/95.
- 03 Als aanvulling op visuele inspectie dichte betonbuizen volgens NEN 7126 en 7126/C2 geldt:
- sausen van mof of spie is niet toegestaan;
- inpoetsen van mof of spie is niet toegestaan;
- scheurtjes zijn niet toegestaan;
- luchtbelletjes in de buis zijn beperkt toelaatbaar;
- dichtsmeren niet toegestaan.
- 04 Betonputten moeten voldoen aan de BRL 9202 d.d. 31-12-2014 en worden geleverd onder KOMO
productcertificaat K2567/95.
- 05 Betonputten voorzien van uitsparingen voor in te storten mof- of spie-einden of van sparringen voor
rubberingverbinding.
In te storten mof- of spie-einden op de fabriek met behulp van een hoogwaardige mortel
aanbrengen.
- 06 De onderdelen van putten welke gesteld moeten worden voorzien van:
- hijsgaten tot de halve wanddikte of;
- hijsgaten door de wand die naar de binnenzijde van de wand vernauwen of;
- een in de wand verzonken hijsconstructie.
Hijsogen mogen niet worden toegepast.
- 07 De instortmoffen in betonputten en buizen aanbrengen tijdens de fabricage van de onderdelen.
Mocht dit fabricagetechnisch niet mogelijk zijn, deze instortmoffen op de fabriek met een
hoogwaardige kunststofmortel aanbrengen.
- 08 De putten dienen te worden voorzien van stroomprofielen, indien mogelijk aanbrengen in de
fabriek, anders op het werk.
- 09 De ringen voor buizen moeten zijn vervaardigd van styreenbutadiëen rubber en voorzien van KOMO
keurmerk en certificaat.
- 10 Voor betonnen putten met uitzondering van overstortputten geldt:
- voor putten met een hoogte van maximaal 2,50 m is de minimale inwendige afmeting: diameter
800 mm of 800 x 800 mm;
- voor putten met een hoogte van meer dan 2,50 m is de minimale inwendige afmeting: diameter

HFD PAR ART LID

- 1000 mm of 1000 x 1000 mm.
- 11 Overstortputten:
- Voor overstortputten met 2 aansluitingen geldt:
- een minimale inwendige afmeting 1150 x 1150 mm of rond 1250 mm;
- Voor overstortputten met 3 aansluitingen geldt:
- een minimale inwendige afmeting van 1500 x 1500 mm;
 - dat de inwendige maat tussen de putwand en de overstortmuur minimaal 600 mm dient te zijn.
- Een overstort muur mag niet schuin in de put geplaatst worden.
- 12 Indien rioolputten uitgevoerd dienen te worden met een hoekverdraaiing, dient de hoekverdraaiing in de put te worden aangebracht. Hoekverdraaiingen met behulp van aan de buitenzijde van de putwand bevestigde bochtstukken zijn niet toegestaan.
- 13 Putten in zinkers dienen te zijn voorzien van een zandvang diep 200 mm.

25 16 04 PUTRANDEN EN DEKSELS

- 01 Putranden en deksels moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7067, NEN 7068 en NEN-EN 124.
- 02 Gietijzeren rammelvrij putrand met deksel voorzien van rubberzitting voor zwaar verkeer geschikt voor klasse D-400. De gietijzeren omranding voorzien van aangegoten ankers alsmede een gewapende betonranding dagmaat diameter 605 mm, randhoogte ca. 240 mm.
- 03 Het gietijzer voor de randen en deksels moet zijn grijs gietijzer van ten minste kwaliteit GG 25 volgens NEN 60002A.
- 04 De rubberlaag tussen de rand en deksel moet zijn van neopreen-, nitril-, of styreenbutadieenrubber. De hardheid dient tenminste 60 Shore-a durometereenheden te bedragen.

25 16 05 TROTTOIRKOLKEN

- 01 Trottoirkolken moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7067, NEN 7068 en NEN-EN 124.
- 02 Trottoirkolk van beton-gietijzercombinatie voorzien van gietijzeren rand met aangegoten verankering. Deksel van nodulair gietijzer GGG40 voorzien van steeknokvergrendeling en 1 aangegoten draaipen van nodulair gietijzer GGG40. De betonnen bak moet aan de binnenzijde zijn voorzien van een afgeronde bodem en een gietijzeren uitlaat met stankscherm t.b.v. flexibele achter aansluiting van PVC diameter 125 mm.
- 03 Stankschermen van trottoir- en straatkolken moeten uniform zijn en onderling uitwisselbaar.

25 16 06 STRAATKOLKEN

- 01 Straatkolken moeten voldoen aan het gestelde in NEN 7067, NEN 7068 en NEN-EN 124.
- 02 Straatkolken van beton-gietijzercombinatie voorzien van gietijzeren rand met aangegoten verankering. Rooster van nodulair gietijzer GGG40 voorzien van steeknokvergrendeling en 1 aangegoten draaipen van nodulair gietijzer GGG40. De betonnen bak moet aan de binnenzijde zijn voorzien van een afgeronde bodem en een gietijzeren uitlaat met stankscherm t.b.v. flexibele achter aansluiting van PVC diameter 125 mm.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN, RIOLERINGEN

25 17 03 RIOOLAANLEG: MEETMETHODE HOOGTELIIGING

- 01 In aanvulling op artikel 25.17.03 lid 01 van de Standaard geldt: De directie bepaalt de termijn waarop, na een verzoek van de aannemer, hoogtes en afschot van de riolering gecontroleerd worden. De termijnen die door de directie worden gehanteerd, kunnen op verzoek van de aannemer, na goedkeuring van het gedetailleerd werkplan, bij aanvang van het werk worden aangegeven.
- 02 In aanvulling op artikel 25.17.03 lid 01 van de Standaard geldt: Meting van hoogte en afschot van de riolering geschiedt in geen geval voordat alle aanvullingen op het betreffende leidingdeel en/of leidingdelen zijn aangebracht en verdicht conform het bestek.

25 17 08 HULPSTUKKEN

- 01 Moffen en afsluitkappen worden niet als hulpstukken verrekend.

25 3 DEELHOOFDSTUK 25.3

25 32 RIOOLREINIGING EN DUIKERS

25 32 01 KWALITEITSCERTIFICATEN

- 01 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteits- managementsystemen - Eisen', ongeacht of de

HFD PAR ART LID

hoofdaannemer in het bezit dient te zijn van dit certificaat.

02 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens NEN-EN ISO 14001 "Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik".

03 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens BRL K10014 "Reinigen van riolen, putten en kolken".

25 32 02 EISEN EN UITVOERING

01 Het tijdstip van reinigen behoort de goedkeuring van de directie.

Reiniging van riolering dient uitgevoerd te worden conform de BRL K10014.

02 Het reinigen van de riolering dient plaats te vinden met behulp van hogedruk-reinigingsapparatuur. Spoelwater en vaste stoffen dienen met behulp van een vacuümtankwagen te worden uitgezogen. Het reinigen zodanig uitvoeren, dat geen rioolslib, zand en delen beton, puin, hout, plastic enz. in het riool achterblijft. In het riool aanwezige materialen moeten worden verwijderd.

03 Het afsluiten van (een) streng(en) riolering en het verwijderen van de afsluiters dient te geschieden door de aannemer. De plaats van de afsluiting dient vooraf aan de directie kenbaar te worden gemaakt.

Het afsluiten van (een) streng(en) moerriool is tijdens een periode van neerslag niet toegestaan, tenzij de directie anders beslist.

Algemeen mogen rioolstrengen slechts afgesloten zijn, zolang deze worden afgezogen door de vacuümwagen, tenzij met instemming van de directie.

Stagnatie in de productie als gevolg van hoge rioolwaterstand, geeft geen aanleiding tot meer werk verrekening.

04 Vrijkomend rioolslib, zand en overige bestanddelen moeten worden afgevoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever.

Lozing van het voor de reiniging gebruikte spoelwater dient plaats te vinden in een inspectieput van het moerriool, op aanwijzing van de directie.

Het spoelwater moet worden betrokken uit het oppervlaktewater van de dichtstbijzijnde vijver, kanaal of waterloop.

05 De ten gevolge van de reinigingshandelingen te treffen verkeersmaatregelen moeten worden vastgesteld in overleg met de directie en de regiopolitie.

Uiterlijk 2 weken voor de aanvang van reiniging dient dit overleg plaats te vinden.

De voorwaarden, gesteld door de regiopolitie, moeten als bindend worden aanvaard.

De verkeersvoorzieningen moeten door de aannemer worden aangebracht en in goede staat worden gehouden, e.e.a. door controle en herstel aan het eind van iedere werkdag.

Ten behoeve van route-omleidingen en stremmingen moeten de benodigde verkeersmaatregelen door de aannemer ter beschikking worden gesteld.

06 Na opening van een putdeksel dient de putrandspooning zodanig te worden schoongemaakt dat de betreffende putdeksel goed sluit.

07 Voordat het vrijkomend materiaal wordt afgevoerd dient dit in de zuigwagen te worden afgeperst. Het drogestofgehalte dient daarbij zo hoog mogelijk te zijn, doch minimaal 60% steekvast.

08 De plaatsen voor het afdalen van spoelwater dienen in overleg met de directie te worden bepaald. Het afdalen van spoelwater dient op een zodanige manier te gebeuren dat er geen afval mee terugspoelt in het riool, waarbij tevens zo minimaal mogelijk verkeershinder ontstaat.

09 De eventueel te verrichten reinigingswerkzaamheden dienen zodanig op de rioolinspectiewerkzaamheden te zijn afgestemd dat de inspectie binnen 24 uur na de reiniging wordt uitgevoerd.

10 Bij de reinigingswerkzaamheden mag geen rioolslib op de bestrating worden gemorst. Direct na de reinigingswerkzaamheden moet het straatwerk tot genoegen van de directie worden schoongespoten.

11 Water voor rioolreiniging tappen uit een watervoerende sloot of vijver. In overleg met de toezichthouder wordt de plaats aangegeven.

12 De aannemer is verplicht alle originele stortbonnen, zijnde de door be- eind- of verwerkingsinrichting verstrekte weegbonnen, binnen een dag aan de directie te overhandigen. Op de stortbon moet vermeld zijn:

- hoeveelheid afgeleverde slib;
- kenteken van het voertuig;
- datum en tijdstip aflevering;
- naam van de chauffeur.

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 42 RIOOLINSPECTIE

25 42 01 KWALITEITSCERTIFICATEN

01 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteits- managementsystemen - Eisen', ongeacht of de hoofdaannemer in het bezit dient te zijn van dit certificaat.

HFD PAR ART LID

- 02 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens NEN-EN ISO 14001 "Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik".
- 03 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens BRL K10015 "Inspecteren van rioleringsobjecten".

25 42 02 EISEN EN UITVOERING

- 01 Het tijdstip van inspectie behoeft de goedkeuring van de directie.
 Het inspecteren van riolering dient uitgevoerd te worden conform de NEN3399 (2015) -de Nederlandse annex van de Europese norm NEN- EN13508-2: 2003 + A1: 2011.
- 02 Alvorens de riolering na het reinigen, door lozingen en/of doorstromen wordt vervuld, dient een inspectie te worden uitgevoerd d.m.v. een voor dit doel geschikte mobiele camera. De camera dient te zijn van het type met hoekverdraaiende objectieflens (alle kanten op kijkend). De opnamebeelden moeten in kleur zijn. Het gebruik van een camera die m.b.v. half-kogelvormige foto's 3D-beelden samenstelt, is niet toegestaan. Videobeelden moeten worden opgeslagen / weggeschreven in MPEG formaat.
- 03 Met behulp van digitale videobeelden op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, dient een zo volledig mogelijke technische rapportage van de bevindingen te worden gedaan.
 De rapporten dienen te worden voorzien van foto's van voorkomende gebreken van de rioolbuizen of putten. De schade aan strengen en putten dienen geclassificeerd te worden volgens de rioolshadecatalogus NEN 3399 (2015) en NEN- EN13508-2: 2003 + A1: 2011.
- 04 De digitale videobeelden dienen uitsluitend per straat, conform bestektekening, geheel en aaneensluitend volgens een door de gemeente Groningen aangegeven 5 of 6 cijferig uniek putnummer geregistreerd en op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, vastgelegd te worden.
 De registratie van schade en gebreken moet per straat worden gebundeld.
 De inspectiegegevens moeten op CD-ROM, DVD, USB of externe harddisk, worden opgeslagen, volgens het Standaard Uitwisselings-formaat Riolering GWSW-RibX en dienen door de directie te worden goedgekeurd.
 De goedgekeurde inspectiegegevens en opgeslagen digitale videobeelden, gaan over in eigendom naar de directie en dienen een week voor de oplevering in haar bezit te zijn.
- 05 De ten gevolge van de inspectie te treffen verkeersmaatregelen moeten worden vastgesteld in overleg met de directie en de regiopolitie.
 Uiterlijk 2 weken voor de aanvang van inspectie dient dit overleg plaats te vinden.
 De voorwaarden, gesteld door de regiopolitie, moeten als bindend worden aanvaard.
 De verkeersvoorzieningen moeten door de aannemer worden aangebracht en in goede staat worden gehouden, e.e.a. door controle en herstel aan het eind van iedere werkdag.
 Ten behoeve van route-omleidingen en stremmingen moeten de benodigde verkeersmaatregelen door de aannemer ter beschikking worden gesteld.
- 06 De definitieve goedkeuring van de gelegde riolen vindt plaats na de bestudering van het inspectierapport.
- 07 Indien uit de inspectie blijkt, dat er schaden aan het riool voorkomen, dan dienen deze op kosten van aannemer te worden hersteld. Alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen ter goedkeuring voor te leggen aan de directie, alvorens hij met de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren. Het resultaat van de herstelmethode moet minimaal het kwaliteitsniveau van de nieuw gelegde riolering hebben.
- 08 In aanvulling op artikel 25.42.01 lid 04 van de Standaard geldt dat indien de inspectie wordt uitgevoerd in het kader van een inspectie anders dan een opleveringsinspectie, tevens een hellingshoekmeting uitgevoerd dient te worden ten behoeve van het vaststellen van de hoogteligging en het verhang overeenkomstig artikel 25.17.03 van de Standaard.
- 09 Behalve de riolen moeten ook de putten inwendig worden geïnspecteerd waarbij:
- Leidinginspectie starten in hart beginput en eindigen in hart eindput. Camerawagen voorafgaand aan leidinginspectie opstellen in hart inspectieput, tenzij sprake is van een zakput;
 - Het beeld wordt vastgelegd vanaf de putbodem;
 - De put-buisverbindingen volledig in beeld moet worden gebracht. Zo nodig de camera achteruit rijden in de beginput;
 - Hoofdcodes alleen worden vastgelegd bij klasse 4 of 5;
 - De codes worden in de commentaarregel geregistreerd;
 - De te hanteren hoofdcode begint met de letter B.
- 10 Ter aanvulling op het registreren van de waarnemingen:
- Het gebruik van de code BAF A voor een oppervlakteschade ter plaatse van een gebeitelde inlaat is niet toegestaan;
 - Gemiddeld moet minimaal 75% van alle buisverbindingen in de geïnspecteerde riolen in de volle omtrek gedetailleerd in beeld worden gebracht. Hierbij moet de lens van de camera zich in het vlak van de desbetreffende voeg bevinden (bij opleveringsinspectie 100%);
 - Van de volgende toestandsaspecten moet de axiale positie van het begin en het einde van het toestandsaspect worden vastgelegd bij klasse >1: BAB, BAC, BAF, BBB, BBC, BDD;
 - Van alle toestandsaspecten klasse 4 en 5 moet een digitale foto-opname worden gemaakt. Van

HFD PAR ART LID

- de code BAC moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt.
- 11 Alle aansluitingen zodanig in beeld brengen dat zowel het inwendige van de aansluitleiding als de aansluiting op het riool beoordeeld kan worden. Indien de aansluitende buis geblokkeerd is dient hoofdcoder BAH met karakterisering E gebruikt te worden en dient de belemmering van de buisdoorsnede gekwantificeerd te worden in procenten.
 - 12 Aspecten die betrekking hebben op de beeldkwaliteit
 - De beeldopnamen moeten zodanig zijn geregistreerd, dat alle toestandsaspecten > klasse 1 door de opdrachtgever scherp op een beeldmonitor kunnen worden waargenomen;
 - Tijdens de inspectie is dampvorming in het riool, waardoor de zichtafstand minder dan 2 meter is, niet toegestaan;
 - Tijdens de inspectie is het niet toegestaan, dat de camera een beslagen lens heeft;
 - Tijdens de inspectie moet de camera altijd in het hart van de buis zijn opgesteld;
 - Op het digitale beeld moet ten allen tijde de volgende tekst zichtbaar zijn: datum, beginput, eindput, straatnaam, afstand en riool ID;
 - Camerawagen mag maximaal met een snelheid van 0,2 m/s worden verplaatst.
 - 13 Inspectie tijdens neerslagsituaties is alleen in bepaalde delen van de riolering toegestaan (onder meer in de dwa riolering) en zal door de toezichthouder vooraf moeten worden goedgekeurd. Dit in verband met de beschikbare afvoercapaciteit.
 - 14 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van het inspectiebedrijf zich tevoren op de hoogte kunnen stellen van de bereikbaarheid van de werklocatie en de riolen.
 - 15 Aan inspectieputten, die niet op tekening staan, moet een putnummer worden toegekend uit een serie nummers die beschikbaar wordt gesteld bij aanvang.
 - 16 Het inspectiebedrijf moet de aangetroffen situatie vergelijken met de door de opdrachtgever verstrekte gegevens. Geconstateerde afwijkingen moeten op de rioleringstekeningen worden aangegeven.
 - 17 Indien zich neerslagcondities voordoen tijdens de inspectiewerkzaamheden, mag de buisvulling in het te inspecteren riool in geen van de buisdoorsneden groter zijn dan 10% van de buishoogte.
 - 18 Tijdens de uitvoering van de visuele inspectie met behulp van een rijdende camerawagen moet de put afgedekt zijn.
 - 19 Het afstoppen van riolen en eventueel bijzuigen maakt deel uit van de werkzaamheden.
 - 20 Ernstige gebreken aan de riolering dienen direct te worden gemeld bij de directie.
 - 21 Indien bij de uitvoering van de inspectie blijkt, dat de inspectie van de leiding moet worden afgebroken omdat er nog riooleigen vervuiling aanwezig is dient het riool opnieuw te worden gereinigd. Bij een niet te passeren obstakel dient het riool van 2 kanten te worden geïnspecteerd. Het als gevolg hiervan opnieuw opstellen van de inspectiewagen is niet verrekenbaar. De totale geïnspecteerde streklengtes zijn wel verrekenbaar. Bij elke keer dat een inspectie van een leiding niet kan worden afgerond, dient de aannemer de reden daarvan aan te geven.
 - 22 In de volgende situaties vindt geen verrekening plaats:
 - Stagnatie van het inspectieteam ten gevolge van te verrekenen stagnatie van de reinigingscombinatie
 - Stagnatie van het reinigingscombinatie ten gevolge van te verrekenen stagnatie van het inspectieteam
 - Niet toegankelijk zijn van putten door geparkeerde auto's.

25 42 03 RIOOLINSPECTIE: TE LEVEREN PRODUCT

- 01 Het te leveren eindproduct dient te bestaan uit:
 - Inspectieresultaten te leveren in Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool Inspectiebestanden GWSW-RibX;
 - Beeldopnamen inspectie en foto's;
 - Een digitale rapportage in pdf-formaat, inclusief ingescande werktekeningen met aantekeningen van de inspecteur;

De gegevens aanleveren op dvd, usb-sticks of externe usb harde schijven, inclusief leverantie.
- 02 Op de werktekeningen geeft de inspecteur aan:
 - Geïnspecteerde riolen
 - Ontoegankelijke riolen, bijv. blinde putten
 - Putten op particulier terrein, slecht gangbaar, onder maaiveld met een aparte kleur aangeven
 - Aansluitende rioolleidingen, voor zover niet op tekening aangegeven en met een diameter groter of gelijk aan ø 160 mm
 - Bij afwijkende diameters in het SUF-bestand de afmeting wijzigen en dit op tekening aangeven
 - De door de inspecteur toegekende rioolidentificaties bij ontbrekende strengen op de tekening welke worden ingetekend.
- 03 De kwaliteit van de in lid 01 genoemde beeldopnamen dient MPEG-2 te zijn met een minimale bitrate van 4,0 Mbit/sec, beeldopbouw 25 fps, resolutie 720x576.
- 04 De in lid 01 genoemde foto's dienen aangeleverd te worden in JPEG formaat, met een kwaliteit van minimaal 200 dpi.
- 05 De software die nodig is voor het uitlezen van de digitale gegevens dient te worden meegeleverd op

HFD PAR ART LID

de in lid 01 genoemde dvd, usb-sticks of externe usb harde schijven. Bij het leveren van meerdere usb-sticks of externe usb harde schijven dient deze software op elk afzonderlijke usb-stick of externe usb harde schijf te worden meegeleverd.

- 06 De riol-ID van elk afzonderlijke streng van het gehele werk dient uniek te zijn. Bij voorinspectie, verificatieinspectie, herinspectie en opleveringsinspectie van dezelfde streng dezelfde ID en inspectie richting hanteren.
- 07 de naam van het videobestand van een afzonderlijke streng dient overeen te komen met de naam van het riol-ID (bijv. 001.mpg, 002.mpg etc.).
- 08 De naamgeving van de GWSW-RibX-bestanden en benaming van de wijk en het bemalingsgebied in het GWSW-RibX-bestand dient geregistreerd te worden i.o.m. de opdrachtgever.

25 42 04 CONTROLE OP KWALITEIT INSPECTIE

- 01 Eventuele controle vindt plaats op basis van een (a)selecte steekproef van minimaal 20% van de dagproductie.
- 02 Indien bij meer dan 25% van de riolen uit de steekproef niet wordt voldaan aan gestelde eisen conform dit bestek kan dit leiden tot afkeuring van de gehele dagproductie. Bij afkeur dient de gehele dagproductie opnieuw te worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de aannemer.
- 03 Indien in een riol minimaal tweemaal een van onderstaande hoofdcodes (met klasse) niet is geregistreerd, terwijl deze wel aanwezig zijn, wordt de inspectie in het betreffende riol afgekeurd.

Toestandsaspect	Klasse
BBF Infiltratie	> 3
BBD Binnendringen van grond	> 1
BAF Oppervlakteschade	> 2
BAB Scheur	> 2
BAC Breuk/instorting	> 1
BAG Instekende inlaat	> 1

Indien op basis van het bovenstaande meer dan 25% van de riolen uit de steekproef wordt afgekeurd dient de rapportage van de dagproductie moet opnieuw te worden samengesteld op kosten van de aannemer.

- 04 Indien op basis van lid 1 en 2 één of meerdere dagproducties worden afgekeurd kan hiervoor een bedrag van EUR 150,00 per afgekeurde dagproductie in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

32 WEGBEBAKENING

32 0 WEGBEBAKENING, ALGEMEEN

32 02 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN

32 02 01 ANWB EN RVV BORDEN

- 01 Ten behoeve van het tijdelijk afdekken van transparante en aluminium ANWB wegwijzers en RVV borden, zelfklevende folie type Protective 3103 S gebruiken (leverancier BADO in Waddinxveen tel. 0182-644444). Op plaatstalen borden mogen ook magneetstrips aangebracht worden.

32 1 MARKERINGEN

32 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, MARKERINGEN

32 15 05 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 03 Het voor het reinigen gebruikte verdunningsmiddel gebruiken voor het op spuitviscositeit brengen van de wegverf. De geleegde verfbussen reinigen met het bij de verf behorende verdunningsmiddel.

Voor de oplevering de lege wegverfbussen, eventuele lekverf, verwijderd markeringsmateriaal, gebruikt straalgrit en verdunningsmiddelpakkingen afvoeren naar een chemisch vuilverwerkingsbedrijf, voorkomend op de landelijke lijst van Vergunninghouders Chemisch Afval van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Een kopie van het door het betreffende vuilverwerkingsbedrijf geaccepteerde aanvraagformulier en van de bij afgifte ontvangen weegbrief afgeven aan de directie.

De door het chemisch vuilverwerkingsbedrijf gedeclareerde kosten zijn voor rekening van de aannemer.

32 15 06 VERWIJDEREN MARKERINGEN

- 01 Het verwijderen van markeringen d.m.v. (water) stralen dient stofvrij te gebeuren door een door de directie goed te keuren bedrijf.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

51 02 EISEN EN UITVOERING, GROENVOORZIENINGEN

51 02 02 GRONDWERK T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

- 08 In aanvulling op artikel 51.02.02 lid 07 van de Standaard geldt:
Tot een diepte van 0,80 m.
- 09 In aanvulling op artikel 51.02.02 lid 08 van de Standaard geldt:
Tot een diepte van 0,80 m.

51 02 11 ONDERAANNEMING

- 01 Ten behoeve van al het plantwerk dient de aannemer een erkend groenaannemer met een Groenkeur certificering te nemen.
<https://groenkeur.nl/groenbedrijf/welke-certificaten-zijn-er/groenvoorziening/>
- 02 Ten behoeve van het verplanten van bomen dient de aannemer een erkend boomverzorgingsbedrijf, lid van de Kring van Praktiserende Boomverzorgers, te nemen.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT, GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 03 06 REVISIETEKENINGEN

- 01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen beplantingen (soort, hoeveelheid), te registreren en te (doen) verwerken op een door de gemeente ter beschikking te stellen digitale tekening in DWG of DGN formaat.
Hiertoe tijdens de uitvoering, in overleg met de directie, de soort beplanting en hoeveelheid vastleggen.
De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekening zijn. De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen. Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.
- 02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, GROENVOORZIENINGEN

51 04 01 GRONDWERK T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

- 01 In afwijking op artikel 51.04.01 lid 01 van de Standaard geldt,
Alle ongerechtigheden waarvan de grootste afmeting 30 mm of meer bedraagt, stenen daaronder begrepen dienen te worden verwijderd van het te bewerken perceel.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 01 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op artikel 51.22.01 lid 01 van de Standaard geldt:
In het algemeen niet zaaien of bezoden in de periode van 15 oktober tot 1 april, met dien verstande dat op de bermen en taluds langs wegen en op dijken niet mag worden gezaaid in de periode van 15 november tot 1 maart.
Als het zaaien middels hydroseeding gebeurt, kan er met inachtneming van het gestelde in artikel 51.22.01 lid 01 van de Standaard, het gehele jaar gezaaid worden. Een uitzondering hierop vormen taluds van 1:3 en steiler die in de periode van 15 april tot 15 juli niet gehydroseed mogen worden.
- 05 In afwijking van artikel 51.22.01 lid 05 van Standaard geldt:
Na het verkruimelen van de grond mogen geen kluiten groter dan 20 mm voorkomen.
- 07 In aanvulling op artikel 51.22.01 lid 07 van de Standaard geldt:
Bij hydroseeding het zaadmengsel goed gemengd met compost en gelijkmatig verdeeld opbrengen.
- 09 Bij inzaai middels hydroseeding mag de korst bij indroging geen "scholvorming" vertonen.

51 23 INFORMATIE-OVERDRACHT, GROENVOORZIENING

51 23 02 ALGEMEEN

- 03 De hydroseedings (onder-)aannemer dient aan te tonen, dat hij over een periode van minimaal 10 jaar ten minste 10 verschillende werken op taluds, bestaande uit wit mineraal zand, met succes een blijvende kruidenvegetatie heeft aangelegd middels composthydroseeding.
Dit aantonen moet gebeuren middels een, ter goedkeuring aan de directie te overleggen, referentielijst van uitgevoerde projecten, met daarop vermeld:
- locatie, helling en oppervlakte;
- uitvoeringsdatum;
- naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer van de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

51	23	03	KEURING TEELGROND, BODEMZAND EN BODEMVERBETERAAR
		04	De voor hydroseeding te gebruiken compost moet voldoen aan de in het BOOM besluit genoemde normen. Om aan te tonen dat de geleverde compost aan deze norm voldoet, moet bij elke aflevering een analyse van de geleverde compost ter beschikking van de directie gesteld worden.
51	5		BOMEN
51	52		EISEN EN UITVOERING, BOMEN
51	52	28	OPRUIMINGSWERK
		02	De aannemer mag pas bomen kappen na opdracht van de directievoerder.
51	52	29	VERPLANTEN BOMEN
		01	De diameter van de kluit van de te verplanten bomen is afhankelijk van de beworteling: - bij oppervlakkige beworteling, diameter kluit in cm is diameter stam in cm keer 13; - bij diepe beworteling, diameter kluit in cm is diameter stam in cm keer 10.
		02	De diameter van de stam moet worden gemeten op een hoogte van 1,30 m boven het maaiveld.
		03	Direct na het verplanten van bomen moet de kroon gesnoeid worden. Maximaal 10% van de kroon verwijderen, een en ander in overleg met de directie.
		04	Bij het vrijgraven van de kluit, wortels met een diameter groter dan 20 mm glad afzagen met zo'n klein mogelijk wondvlak.
		05	Vlak voor het verplanten de wortelkluit aan de onderkant lossnijden.
		06	De periode tussen vrijgraven van de kluit en opnieuw planten van de boom moet zo kort mogelijk zijn.
		07	Als wordt gekozen voor de verplantmethode pen met ogen moet het gemaakte gat in overleg met de directie worden dichtgemaakt en verzorgd.
		08	De boom moet tijdens het verplanten worden opgetild, de boom mag niet over het maaiveld worden geschoven.
51	8		ONKRUID EN NATUURLIJK AFVAL OP VERHARDING
51	86		BOUWSTOFFEN, ONKRUID EN NATUURLIJK AFVAL OP VERHARDING
51	86	01	CHEMISCHE MIDDELEN BIJ ONKRUIDBEHEERSING
		01	Bij het onderdeel onkruidbeheersing is het uitdrukkelijk verboden om chemische middelen te gebruiken. In transportmiddelen en onderkomens op het werkterrein mogen geen chemische onkruidbestrijdings- middelen worden opgeslagen.
62			VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING
62	1		TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN
62	14		RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING
62	14	01	KORTINGEN
		01	Indien de aannemer de ter zake van het verkeer gemaakte afspraken en/of opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
80			FUNDERINGSLAGEN
80	1		VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL
80	12		EISEN EN UITVOERING, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL
80	12	03	EISEN GESTELD AAN HET AFWERKEN AARDEBAAN
		01	De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.
80	14		RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGEELS
80	14	02	KEURING VAN BOUWSTOFFEN
		08	Monsternamen, vooronderzoek, partijkeuring en controle moeten worden uitgevoerd door KIWA-KOAC Groningen of een laboratorium met Sterlab-certificaat.
80	17		MEET- EN VERREKENMETHODEN, VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGEELS
80	17	06	VERDICHTINGSGRAAD

HFD PAR ART LID

- 01 De dichtheid dient tenminste 100% te bedragen.
- 02 Bepaling van de verdichting, als bedoeld in artikel 80.17.01 van de Standaard, dient te gebeuren door KIWA-KOAC, op door de directie daartoe aangegeven plaatsen:
 - voor uitvoeringseenheden tot 1500 m², 1 x per 250 m² puinbaan (met een minimum van 3 metingen);
 - voor uitvoeringseenheden van 1500 - 2500 m², 1 x per 300 m² puinbaan;
 - voor uitvoeringseenheden groter dan 2500 m², 1 x per 500 m² puinbaan.

81 ASFALTVERHARDINGEN

81 2 ASFALTVERHARDINGEN

81 22 EISEN EN UITVOERING, ASFALTVERHARDINGEN

81 22 04 EISEN AAN DE UITVOERING: VERVOER VAN ASFALT

- 01 Deklagen dienen binnen twee uren na lading in het middel van vervoer te worden verwerkt met een asfaltmachine.

81 22 10 EISEN AAN HET RESULTAAT: HOOGTELIIGING

- 03 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen, gemeten d.m.v. een waterpassing. De gemiddelde hoogte moet voldoen aan het voorgeschreven profiel.

81 22 18 AANSLUITINGEN OP BESTAANDE ASFALTBETONCONSTRUCTIES

- 01 Indien ter plaatse van aansluitingen van nieuw werk op een bestaande asfaltbetonconstructie, voor het aanbrengen van de bovenste laag, niet kan worden voldaan aan het gestelde in artikel 81.22.06 lid 03 van de Standaard, de bestaande asfaltbetonconstructie over 0,50 m breedte (dubbele las) en over een diepte gelijk aan de dikte van de aan te brengen asfaltbetonlaag inkassen.
- 02 Ter plaatse van aansluitingen van nieuw werk op bestaande asfaltbetonconstructies, de bestaande asfaltbetonverharding inzagen ter dikte van de aan te brengen laag. Zaagsnede schoonmaken en op de zaagsnede sproei-C (of gelijkwaardig) aanbrengen. Na het aanbrengen van asfaltbeton de naad afgieten met ESHA-asfaltlak (of gelijkwaardig) en afstrooien met split 2/6.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES, ASFALTVERHARDINGEN

81 24 04 INRICHTING VAN ONDERZOEK NAAR SAMEN., EIGENSCH. VAN ASFALT

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.24.04 lid 03 van de Standaard geldt:
 - Het indelen in boorvakken tot en met een oppervlak van 3000 m² vindt als volgt plaats:
 - Bij een uitvoeringseenheid kleiner dan 1500 m² - 3 boringen.
 - Bij een uitvoeringseenheid 1500 - 3000 m² - 1 per 500 m².
 - Bij een uitvoeringseenheid van meer dan 3000 m² zal de indeling weer volgens artikel 81.24.04 lid 03 van de Standaard plaatsvinden. Per vak 1 boring maken.

81 24 07 KORTINGEN

- 01 Indien uit het onderzoek overeenkomstig artikel 81.24.02 respectievelijk artikel 81.24.03 van de Standaard naar de samenstelling en de eigenschappen van het asfalt blijkt dat niet is voldaan aan de eisen die in het bestek zijn gesteld, wordt onverminderd het bepaalde in artikel 81.24.07 lid 01 en lid 03 t/m 12 van de Standaard overgegaan tot toepassing van kortingen op de aannemingssom.
- 02 Artikel 81.24.07 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 07 Het verhardingsoppervlak dient te worden verdeeld in vakken volgens artikel 81.24.04 van dit bestek voor monsternamen.
- 08 Het onderzoek van de geboorde kernen laten uitvoeren door KIWA-KOAC te Groningen.

81 26 BOUWSTOFFEN, ASFALTVERHARDINGEN

81 26 03 STEENMASTIEKASFALT

- 02 In aanvulling van het bepaalde in artikel 81.26.03.02 van de Standaard toevoegen: of steenslag 3.
- 12 De afdruiptremmende stof dient een cellulosevezel zijn.
- 14 De vulstof voor steenmastiekasfalt moet een zwakke vulstof met kalkhydraat zijn.

81 26 07 GROF TOESLAGMATERIAAL

- 06 Het mengen van steenslagen met dezelfde nominale gradering echter van verschillende aard en herkomst is uitsluitend aan de producent voorbehouden.
- 07 Bij het mengen van steenslagen dienen alle afzonderlijke steenslagen te voldoen aan het gestelde in artikel 81.26.07 van de Standaard.

HFD PAR ART LID

81 26 12 DEKLAGEN

- 02 Vulstof voor deklagen moet zwakke vulstof met Kalkhydraat zijn.
 03 Rood dicht asfaltbeton moet zijn soort 0/11, en verkeersklasse 4.
 Het moet een homogeen mengsel zijn van rode steenslag (tillood), zand B, zwakke kalksteenmeel en pigment. De pigment moet zijn: rode synthetische ijzeroxide nr. 130 van Bayer, in een hoeveelheid van 2,5 %. De juiste samenstelling behoeft de goedkeuring van de directie.

81 26 13 GELUIDSREDUCERENDE DUNNE DEKLAGEN

- 01 De geluidsreductie en interventiewaarde van de geluidsreducerende deklaag zijn gedefinieerd voor lichte motorvoertuigen bij een rijsnelheid van 50 km/uur ten opzichte van de Referentie volgens CROW-publicatie 316 (september 2012).
 02 Op voorhand dient op basis van bij voorkeur een Cwegdek-verklaring volgens CROW- publicatie 316 aangetoond worden dat de aannemer, of de door hem ingeschakelde onderaannemer, in staat is gebleken een geluidsreducerend wegdek aan te leggen. Indien hij nog geen Cwegdek heeft, dienen reeds uitgevoerde SPB- en/of CPX-metingen te worden overhandigd en vergezeld van een onderbouwing door een onafhankelijk adviesbureau.
 03 Op voorhand dient op basis van laboratoriumproeven, berekeningen en/of geluidsmetingen redelijkerwijs aangetoond worden dat aan de lid 06 en lid 07 van dit artikel voldaan kan worden.
 04 De geluidsreductie wordt rond 4 weken na openstelling voor het verkeer en tijdens de monitoring gemeten met behulp van de Close Proximity (CPX) methode volgens ISO/CD 11819-2.
 05 De CPX-meting na aanleg wordt rond 4 weken na openstelling voor het verkeer geïkt met een Statistical Passby (SPB) meting volgens ISO 11819-1. Deze ijking wordt ook gebruikt bij de latere CPX-metingen.
 06 De gemiddelde geluidsreductie van de geluidsreducerende deklaag dient gedurende de 3 jaar na aanleg te bedragen:
 - stiller asfalt 4 dB(A)
 - stil asfalt 5 dB(A)
 - extra stil asfalt 6 dB(A)
 - SMA-NL 8G+ en SMA-NL 8G+GronDufalt 3 dB(A)
 07 De gemiddelde geluidsreductie van de geluidsreducerende deklaag dient tussen 4 en 7 jaar na aanleg te bedragen:
 - stiller asfalt 2 dB(A)
 - stil asfalt 3 dB(A)
 - extra stil asfalt 3 dB(A)
 - SMA-NL 8G+ en SMA-NL 8G+GronDufalt 2 dB(A)
 08 Bij de CPX-meting mag de onderlinge spreiding (max/min-waarde) niet meer dan 2,0 dB(A) bedragen.
 09 Indien niet voldaan wordt aan de eisen genoemd onder de leden 06, 07 of 08 van dit artikel, dient de aannemer op eigen kosten maatregelen te nemen, zodanig dat weer aan de eisen genoemd in de leden 06, 07 of 08 van dit artikel wordt voldaan. Dit dient door een geluidsmeting op kosten van de aannemer te worden aangetoond.
 10 Vervangings- of herstelmaatregelen dienen binnen 4 werkweken na vaststelling daarvan te zijn uitgevoerd.
 11 De eis aan de belijning is dat de geluidemissie gemiddeld niet hoger dan 3 dB(A) mag zijn dan die van het stille wegdek in het meest nabij gelegen rijspoor. Deze waarde dient getoetst te worden met behulp van de CPX-methode met de twee meetbanden waarbij één meetwiel wordt beschouwd.

81 26 16 GROF TOESLAGMATERIAAL

- 01 Aan tabel 81.2.12 van de Standaard wordt toegevoegd:

Tabel 81.2.12 Eigenschappen van grof toeslagmateriaal

Artikelnr	Eigenschap	witte steenslag
NEN-EN 13043		
4.1.2	korrelgroep	NEN 6240 art. 4.1.2
4.1.3	korrelverdeling D ≤ 5 mm D > 5 mm	Gc90/10
4.1.3.1	korrelverdeling, grenzen en toleranties middenzeef	NEN 6240 art. 4.1.3.1 G25/15
4.1.4	gehalte aan zeer fijn materiaal (aanhangend stof) D ≤ 5 mm D > 5 mm	f2 f1
4.1.5	kwaliteit van zeer fijn materiaal	MBfNT

HFD PAR ART LID

4.1.6	korrelvorm vlakheidsindex FI	FI20
4.1.7	percentage gebroken oppervlak	C100/0
4.2.2	weerstand tegen verbrijzeling Los Angeles-coëfficiënt LA	LA15
4.2.3	grof toeslagmateriaal voor deklagen en tijdelijke deklagen weerstand tegen polijsting PSV	PSVverklaard >=58
4.2.7.1	dichtheid	DV
4.2.7.2	waterabsorptie	0,4% WA
4.2.9.1	waterabsorptie (vorst/dooi controleproef)	WA24I
4.2.9.2	bestandheid vorst/dooi	F1
4.2.10	bestandheid tegen hitte	DV
4.2.11	affiniteit van grof toeslagmateriaal voor bitumineuze bindmiddelen	DV
4.3.2	petrografische samenstelling	Anorthosit
4.3.3	grove lichtgewicht verontreinigingen	mLPC0,1

83 STRAATWERK

83 1 STRAATWERK

83 12 EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 06 In afwijking op artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard geldt:
Tegelbestratingen moeten minimaal 10 mm en maximaal 15 mm boven de aansluitende kantopsluiting liggen.
- 07 Ter plaatse van aansluitingen van nieuw op bestaand werk de bestratingen vloeiend op elkaar aansluiten.

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

- 07 Onder het handmatig aanbrengen van bestrating wordt verstaan: straten. Vlijen is alleen toegestaan bij maatvast materialen.
- 08 Het pasmaken van bestrating (exclusief tegels) bij kolken, straatpotten en putranden uitvoeren door middel van knippen met een hydraulische lamellenknipper.
Betontegels zodanig pasmaken (d.m.v. nat zagen) dat de vellingkant tegen de kolk, straatpot of putrand geplaatst kan worden. Het resultaat moet strak en schilfervrij zijn.
Betontegels tegen de gevel pasmaken d.m.v. hydraulische lamellenknipper.
Het hakken van bestrating is niet toegestaan.
De straatbakstenen "Byland" mogen nimmer worden geknipt en/of gekapt, maar dienen altijd te worden gezaagd t.p.v. aansluitingen op streklagen, kantopsluitingen, gevels en overige elementen.
- 09 Ter plaatse van aan te brengen bestratingen in zandbed, moet de bovenste 50 mm van het zandbed onder bestratingsmaterialen tot 50 mm dikte bestaan uit straatzand.
Onder bestratingsmaterialen dikker dan 50 mm dient de laagdikte straatzand gelijk zijn aan de dikte van het bestratingsmateriaal.
- 12 Rondom brandkranen een markering in de bestrating aanbrengen van een witte betonnen pastegel.
- 16 De rijwegbestratingen invegen met Infrano Straatmix WD06 en daarna inwassen met Infrano Inveegzand 0825. Voegen bestrating volledig invegen met WD06. Daarna het oppervlak van de bestrating schoonvegen. Vervolgens de bestrating voor het inwassen natmaken. Daarna de bestrating inwassen met een Inveegzand 0825. De bestrating tijdens het inwassen afrillen met een middelzwaar trilapparaat. Het apparaat dient te zijn voorzien van een rubberslab onder het trilvlak. Afrillen en inwassen beide zo vaak herhalen als in deel 2.2. van het bestek staat aangegeven.
- 18 Bij het langs het werk brengen, de strengpers stenen met stenenklem oppakken ter voorkoming van schilfering van de stenen.

HFD PAR ART LID

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN, GOTEN, KOLKEN, PUTDEKSELS

- 05 In aanvulling op artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard geldt:
 De minimale diepte van een molgoot bedraagt 10 mm.
- 08 Gootlagen van goottegels, afmeting 300x150x60 mm, maximaal 30 mm kantelen ter verkrijging van afschot.
- 09 Goten en gootlagen voorzien van afschot naar kolken.
- 10 Het pasmaken van banden dient te gebeuren door middel van nat zagen.
- 11 De aansluiting van trottoirbanden op kolken dient zanddicht te zijn.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, STRAATWERK**83 15 01 ALGEMEEN**

- 03 Aan het einde van elke werkdag de dagproductie aan bestrating inwassen en aftrillen.
 Het inwassen op aanwijs van de directie herhalen.

83 15 03 HERSTRATEN

- 02 In afwijking van artikel 83.15.03 lid 02 van de Standaard geldt:
 Tenzij het bestek anders vermeldt, behoort tot het herstraten tevens het leveren van tekortkomend straatzand met een hoeveelheid van ten hoogste 2,5 m3 per 50 m2 straatwerk.

83 16 BOUWSTOFFEN, STRAATWERK**83 16 04 STRAATBAKSTEEN**

- 01 In aanvulling op artikel 83.16.04 lid 01 van de Standaard geldt:
 De gebruikte klei dient voor minimaal 75% uit Nederlandse rivierklei te bestaan.
- 04 In afwijking op artikel 81.16.04 lid 04 van de Standaard geldt:
 De minimumbuigtreksterkte voor straatbaksteen moet bij het gemiddelde van tien waarnemingen ten minste > 10 N/mm2 bedragen.
- 09 Ten behoeve van het produceren van de verschillende formaten moet gebruik worden gemaakt van vormbakken met de volgende afmetingen:
 - waalformaat afmeting 204 x 50 x 90 mm;
 - dikformaat afmeting 204 x 65 x 90 mm;
 - platkeiformaat afmeting 204 x 100 x 65 mm
 - keiformaat afmeting 204 x 100 x 80 mm
- 10 Het bezanden van de klinkers moet gebeuren met rood boszand.
- 12 Druksterkte gemiddeld > 100.
 Breekbelasting gemiddeld > 550/110 N/mm.
 Stroefheid > 70.
 Keuringsmethodiek volgens BRL-2360 en voorzien van KOMO attest met productcertificaat K2602/01.
- 13 Gebakken straatklinkers dienen te zijn van de kwaliteit A 4-12 EQ+
- 14 De stenen moeten worden geproduceerd op een en dezelfde locatie in een tunneloven.

83 16 05 BETONSTRAATSTENEN

- 01 In aanvulling op artikel 81.16.05 lid 01 van de Standaard geldt:
 Betonstraatstenen moeten ook voldoen aan het gestelde in BRL 2312.
 De betonstraatstenen leveren onder KOMO-certificaat in splintervrije uitvoering volgens de FABES verschralling, of met afstandhouders.
 Ieder pakket voorzien van een duidelijk af te lezen produktiedatum.
- 04 Betonstraatsteen keiformaat reflexstone dient te voldoen aan:
 Deklaag van mineraal aggregaat bestaande uit 100% natuursteenfractie kleur grijs met zwarte basalt fractie 2/5 als toeslagmateriaal, waarvan 42% van de toegepaste deklaag vervangen dient te zijn door gecalcineerd vuursteen in dezelfde fractie(s) met de volgende reflecterende eigenschappen:
 - Qp bij droog oppervlak: gemiddeld 0,189 (cd/m2)/lx;
 - Qp bij nat oppervlak: gemiddeld 0,171 (cd/m2)/lx.
 Mochten de reflecterende eigenschappen van het toe te passen reflecterend materiaal lager zijn, dan mag het percentage reflecterend materiaal worden verhoogd naar maximaal 52,5%.
 Dikte van de deklaag is minimaal 12 mm.
- 05 In aanvulling op hoofdstuk 4.1 van de NEN-EN 1338 "Betonstraatsteen":
 - Kleur grijs met zwarte basalt fractie 2/5 als toeslagmateriaal 100% door en door of in deklaag met een minimale dikte van 12 mm.
 Kleur conform door de directie ter beschikking gesteld referentiemonster.
 - Kleur zwart met zwarte basalt fractie 2/5 als toeslagmateriaal 100% door en door of in deklaag met een minimale dikte van 12 mm.
 Kleur conform door de directie ter beschikking gesteld referentiemonster.
 - Kleur rood met rode porfier fractie 2/5 als toeslagmateriaal 100% door en door of in deklaag met een minimale dikte van 12 mm.
 Toeslagmateriaal rode porfier fractie 2/5 gelijkwaardig qua kleur als keratophyr (een sterk

HFD PAR ART LID

ijzerhoudend porfier). Rode graniet wordt niet als alternatief geaccepteerd.
De toe te voegen rode porfier moet voldoen aan een minimale polijstwaarde van 57.
Kleur conform door de directie ter beschikking gesteld referentiemonster.
De leverancier dient per opdracht een certificaat van herkomst van de porfier met vermelding van de groeve en leverancier te overleggen.
- Kleur geel met gele porfier fractie 2/5 als toeslagmateriaal 100% door en door of in deklaag met een minimale dikte van 12 mm.
Kleur conform door de directie ter beschikking gesteld referentiemonster.

Voor bovenstaande kleuren geldt dat de ingediende monsters qua kleur gelijkwaardig moeten zijn als de door de gemeente beschikbaar gestelde referentiemonsters.

Voor in te dienen leveringsmonsters geldt dat kleurafwijkingen op deze referentiemonsters niet worden geaccepteerd.

Het toe te passen cement moet portlandcement zijn.

De leverancier dient per opdracht een garantie af te geven dat de gevraagde toeslagstoffen daadwerkelijk verwerkt zijn. Garantieperiode 10 jaar. Kosten voor eventuele vervanging zijn voor de aannemer.

- 06 De afmetingen van een keiformaat moeten 211x105x80 mm en 220x110x80 mm (herstraatwerk) zijn.

83 16 06 **BETONTEGELS**

- 01 Betontegels moeten voldoen aan het gestelde in NEN-EN 1339.
De betontegels leveren onder KOMO-keurmerk met KOMO-certificaat.
Tegels voorzien van vellingkant (5 mm) en een "code Z" merk.
- 07 2015Keuring:
Aan hoofdstuk 3 KEURINGSMETHODEN van de NEN-EN 1339 toevoegen:
"De keuring van de partijen zal geschieden aan de hand van onderzoek van een steekproef, die op het werk en/of op het fabrieksterrein wordt genomen door een door de directie aan te wijzen vertegenwoordiger van de gemeente Groningen.
De directie behoudt zich het recht voor, de door de steekproef verkregen monsters te onderwerpen aan kwaliteitsproeven zoals in NEN-EN 1339 aangegeven.
Deze proeven zullen worden uitgevoerd door de stichting KIWA-KOAC of een laboratorium met "Sterlab" certificaat.
Indien uit de steekproeven blijkt dat de tegels niet voldoen aan de kwaliteitseisen, ook wat kleur en sterkte betreft, zal de aannemer daarvan schriftelijk in kennis worden gesteld.

De aflevering van de onder de betreffende opdracht resorterende danwel tot dezelfde partij behorende stenen zal dan onmiddellijk worden gestaakt.
De aflevering zal eerst worden hervat indien kan worden aangetoond, dat de tegels wel aan de voorgeschreven eisen voldoen.
De aannemer is verplicht alle (financiële) schade die de gemeente lijdt in verband met de stagnatie in of fouten bij de aflevering op eerste verzoek van de gemeente te vergoeden.
De gemeente zal desgewenst een specificatie van deze schade aan de aannemer overleggen.

De voor de aannemer uit een tijdelijke stopzetting van de aflevering voortvloeiende financiële gevolgen zullen nimmer op de opdrachtgever kunnen worden verhaald.

Indien in het werk verwerkte tegels worden afgekeurd zijn alle uit de afkeuring voortvloeiende kosten zoals die voor het uitbreken, vervangen, etc. voor rekening van de aannemer.

83 16 07 **BETONNEN TROTTOIR- EN OPSLUITBANDEN**

- 01 Betonbanden moeten voldoen aan het gestelde in NEN-EN 1340 keur I.
De betonbanden leveren onder KOMO-keurmerk met KOMO-certificaat.
De trottoir- en gazonbanden moeten zijn voorzien van een splintervrije kop en een deklaag van fijn uitgewassen kunstgraniet.
De opsluitbanden moeten zijn kleur grijs, tenzij anders aangegeven in deel 2.2 van het bestek.
- 05 Keuring:
Aan hoofdstuk 3 KEURINGSMETHODEN van de NEN-EN 1340 toevoegen:
3.8.
"De keuring van de partijen zal geschieden aan de hand van onderzoek van een steekproef, die op het werk en/of op het fabrieksterrein wordt genomen door een door de directie aan te wijzen vertegenwoordiger van de gemeente Groningen.
De directie behoudt zich het recht voor, de door de steekproef verkregen monsters te onderwerpen aan kwaliteitsproeven zoals in NEN-EN 1340 aangegeven.
Deze proeven zullen worden uitgevoerd door de stichting KIWA-KOAC of een laboratorium met "Sterlab" certificaat.
Indien uit de steekproeven blijkt dat de banden niet voldoen aan de kwaliteitseisen, ook wat kleur

HFD PAR ART LID

en sterkte betreft, zal de aannemer daarvan schriftelijk in kennis worden gesteld.

De aflevering van de onder de betreffende opdracht resorterende danwel tot dezelfde partij behorende banden zal dan onmiddellijk worden gestaakt.

De aflevering zal eerst worden hervat indien kan worden aangetoond, dat de banden wel aan de voorgeschreven eisen voldoen.

De aannemer is verplicht alle (financiële) schade die de gemeente lijdt in verband met de stagnatie in of fouten bij de aflevering op eerste verzoek van de gemeente te vergoeden.

De gemeente zal desgewenst een specificatie van deze schade aan de aannemer overleggen.

De voor de aannemer uit een tijdelijke stopzetting van de aflevering voortvloeiende financiële gevolgen zullen nimmer op de opdrachtgever kunnen worden verhaald.

Indien in het werk verwerkte banden worden afgekeurd zijn alle uit de afkeuring voortvloeiende kosten zoals die voor het uitbreken, vervangen, etc. voor rekening van de aannemer.

83 16 10 CEMENTSPECIE

- 01 In afwijking op artikel 83.16.10 lid 01 van de Standaard geldt:
Cementspecie moet zijn een mengsel van cement en zand in de volumeverhouding 1 : 3, en water.
- 02 Gestabiliseerd zand moet een mengsel zijn van cement en zand in de volumeverhouding 1 : 8, en water.
- 03 Stelspecie, t.b.v. het stellen van banden en gootlagen, moet een mengsel zijn van cement en zand in de volumeverhouding 1 : 3, en water.

83 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

83 17 04 VERREKENMETHODE

- 01 In afwijking op artikel 83.17.04 lid 01 van de Standaard geldt:
Tijdelijke aanstratingen als bedoeld in artikel 81.12.02 lid 05 van de Standaard worden niet verrekend.

83 2 ELEMENTENVERHARDING VAN NATUURSTEEN

83 21 INFORMATIE-OVERDRACHT, VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

83 21 03 REVISIEGEGEVENS

- 01 De aannemer dient de revisiegegevens van de in het bestek beschreven aan te leggen verhardingen, inclusief de aan te leggen opsluitingen en de hoogte maten t.o.v. NAP van deze verharding, te registreren en te (doen) verwerken op een door de gemeente ter beschikking te stellen digitale tekening in DWG of DGN formaat.
Hiertoe tijdens de uitvoering, in overleg met de directie, de soort verharding en kleur vastleggen.
De ter beschikking te stellen tekening zal een digitale versie van de bestekstekening zijn. De wijze van verwerking van de in het werk geregistreerde meetgegevens tot revisietekening, dient te geschieden overeenkomstig de door de gemeente te verstrekken normen. Bij de oplevering van het werk gaat de door de directie goedgekeurde digitale revisietekening, vergezeld van een analoge tekening, over in eigendom van de directie.
- 02 De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte revisiegegevens en kan aansprakelijk worden gesteld voor de financiële gevolgen van door hem verstrekte onjuiste gegevens.

Behoort bij: P09-58-03-24-12-01-B01R0

MEERSTAD, Groenewei WRM

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 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	OPRUIMINGSWERKEN				
11	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
1100	<u>Nederlands gebakken materialen</u>				
110040	Opbr. straatbakstenen d.f. rijwegen b>3,00m.	m2	5.100,00F		
110050	Opbr. straatbakstenen d.f. plat geleiders b<3,00m.	m2	600,00F		
110060	Opbr. straatbakstenen d.f. plat voetpaden b<3,00m.	m2	450,00F		
110070	Opbr. straatbakstenen d.f. inritten b>3,00m.	m2	800,00F		
111	BETONMATERIALEN				
1111	<u>Betonstraatstenen</u>				
111130	Opbr. betonstraatstenen k.f. rond slokop, 1 m2	m2	50,00F		
111140	Opbr. betonstraatstenen k.f. talud, 6 m2	m2	50,00F		
111170	Opbr. betonstraatstenen k.f., rijwegen, b>3,00m.	m2	4.500,00F		
111180	Opbr. betonstraatstenen k.f., p-plaatsen, b>3,00m.	m2	1.200,00F		
111190	Opbr. betonstraatstenen H-profielstenen, b>3,00m.	m2	450,00F		
1113	<u>Betontegels</u>				
111320	Opbreken betontegels 300x300x45mm (b >3m).	m2	1.650,00F		
1114	<u>Gestrate markeringen</u>				
111470	Verwijderen 1 strek bss kf., markeringslijn	m	500,00F		
113	MOLGOOT				
1131	<u>Molgoot van betonstraatstenen</u>				
113120	Opbreken molgoot bss kf (5 strek).	m	65,00F		
114	SCHOONMAKEN OPEN VERHARDINGEN				
114010	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	11.000,00F		
114020	Betontegels ontdoen van grond.	m2	1.500,00F		
115	ASFALTBETONVERHARDING				
1152	<u>Zagen</u>				
115240	Zagen verharding 40mm (tbv aansluiting deklagen).	m	100,00F		
115250	Zagen verharding ca. 120mm (in langsrichting) <100m.	m	500,00F		
115260	Zagen verharding ca. 120mm (in langsrichting) <250m.	m	1.500,00F		
115270	Zagen verharding ca. 120mm (in langsrichting) <500m.	m	2.000,00F		
115280	Zagen verharding ca. 120mm (in langsrichting) >500m.	m	1.000,00F		
1155	<u>Opbreken</u>				
115550	Opbreken strook asfaltverharding, 0,12m <200 m2	m2	850,00F		
115560	Opbreken strook asfaltverharding, 0,12m <500 m2	m2	2.550,00F		
115570	Opbreken strook asfaltverharding, 0,12m <1000 m2	m2	4.250,00F		
115580	Opbreken strook asfaltverharding, 0,12m >1000 m2	m2	1.700,00F		
115590	Opbr. asfaltverharding rond putdeksel, 0,12m.	m2	100,00F		
1158	<u>Frezen aansluitingen</u>				
115820	Frezen asfalt t.b.v. aansluiting (enkele liplas).	m2	100,00F		
117	OPSLUITINGEN VAN BETON				
1170	<u>Trottoirbanden</u>				
117010	Opbreken betonbanden 180/200x200mm.	m	380,00F		
1171	<u>Opsluitbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
117130	Opbreken gazonband 100x200mm.	m	190,00F		
117140	Opbreken opsluitband 100x200mm rond slokop.	m	200,00F		
117150	Opbreken opsluitband 100x200mm, langs bouwweg.	m	3.000,00F		
117170	Opbreken opsluitband 100x200mm, langs inrit.	m	200,00F		
119	FUNDERING/HALFVERHARDING				
1194	<u>Menggranulaat</u>				
119430	Verw. fund. van 300 mm menggranulaat (b>3m).	m2	3.200,00F		
119460	Verwijderen strook van 300mm hydr. menggranulaat	m2	9.000,00F		
12	VERWIJDEREN KOLKEN/PUTRANDEN				
120010	Verwijderen trottoirkolk.	st	10,00F		
120040	Verwijderen tijdelijke straatkolk (tpv open verh).	st	75,00F		
120060	Verwijderen putrand met deksel, selflevel.	st	90,00F		
120080	Verwijderen stalen plaat op put.	st	25,00F		
16	VERWIJDEREN DIVERSEN				
1600	<u>Bebording</u>				
160010	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	15,00F		
1601	<u>Markering</u>				
160110	Volledig verwijderen markering.	m2	50,00F		
1604	<u>Afrasteringen en hekwerken</u>				
160420	Verwijderen houten hekwerk, hoog 0,75 m	m	80,00F		
160450	Verwijderen spijlenhekwerk, hoog 1,50 m	m	100,00F		
160460	Verwijderen staafmathekwerk, hoog 1,50 m	m	100,00F		
160470	Verwijderen enkele draaipoort, hoog 1,50 m.	st	3,00F		
160480	Verwijderen dubbele draaipoort, hoog 1,50 m.	st	1,00F		
1605	<u>Straatmeubilair</u>				
160520	Verwijderen fietsleunhek.	st	10,00F		
160550	Verwijderen duikelrek.	st	1,00F		
160560	Verwijderen evenwichtsbalk.	st	1,00F		
160570	Verwijderen houten palen, lang 2,00m.	st	8,00F		
160580	Verwijderen houten palen, lang 5,00m.	st	8,00F		
18	VERWIJDEREN BEGROEIING				
1804	<u>Gewas</u>				
180410	Maaien gewas.	are	300,00F		
180420	Frezen zode.	are	300,00F		
19	VERVOEREN VRIJGEKOMEN MATERIALEN				
192	Tijdelijke opslag materialen				
192010	Tijdelijke opslag straatbakstenen dikformaat.	m2	500,00F		
192030	Tijdelijke opslag betonstraatstenen keiformaat.	m2	500,00F		
192110	Tijdelijke opslag opsluitbanden 100x200mm.	m	300,00F		
192130	Tijdelijke opslag trottoirbanden 180/200x200mm.	m	100,00F		
2	GRONDWERKEN				
21	GROND ONTGRAVEN				
2103	<u>Zand uit bestaande cunetten</u>				
210330	Zand ontgr. uit bestaand cunet rijweg, 0,30m.	m3	350,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2104	<u>Grond uit cunetten</u>				
210410	Grond ontgr. uit cunet voetpad 0,40m.	m3	200,00F		
210430	Grond ontgr. uit cunet wandelpad 0,25m.	m3	450,00F		
2106	<u>Grondwerk depot</u>				
210610	Grond ontgraven uit depot.	m3	1.500,00F		
210620	Zand ontgraven uit depot.	m3	500,00F		
2110	<u>Grondwerk riolering (enkele sleuven)</u>				
211010	Zand ontgr rioofsleuf DWA in cunet d=1,75m	m3	225,00F		
211030	Zand ontgr rioofsleuf RWA-IT in cunet d=1,10m	m3	50,00F		
2130	<u>Grondwerk t.b.v. beplantingen</u>				
213040	Grond ontgraven uit plantsleuf haag h=0,60m	m3	1.000,00F		
213050	Grond ontgraven uit plantvak h=0,60m	m3	2.500,00F		
2131	<u>Grondwerk wadiconstructies</u>				
213110	Grond ontgraven uit cunet wadi.	m3	1.500,00F		
22	GROND VERVOEREN				
220010	Grond vervoeren binnen het werk (overdraaien 10m)	m3	500,00F		
220020	Zand vervoeren binnen het werk (overdraaien 10m)	m3	225,00F		
220030	Grond vervoeren binnen werk (tot ca. 500m).	m3	1.750,00F		
220040	Zand vervoeren binnen werk (tot ca. 500m).	m3	1.000,00F		
220110	Grond vervoeren uit depot naar werk (ca. 500m).	m3	750,00F		
220120	Zand vervoeren uit depot naar werk (ca. 500m).	m3	250,00F		
220150	Grond vervoeren uit depot naar werk (ca. 2500m).	m3	750,00F		
220160	Zand vervoeren uit depot naar werk (ca. 2500m).	m3	250,00F		
220170	Grond vervoeren naar depot Meerstad (ca. 2500m).	m3	3.500,00F		
220180	Zand vervoeren naar depot Meerstad (ca. 2500m).	m3	500,00F		
23	GROND VERWERKEN				
2300	<u>Zand in cunetten</u>				
230010	Zand verw. in bestaand cunet voetpad 0,10m	m3	850,00F		
230020	Zand verw. in cunet voetpad 0,30m.	m3	150,00F		
2302	<u>Zand / grond in enkele rioolsleuven (DWA)</u>				
230220	Zand verw. in rioolsleuf, in wegcunet 1,75m	m3	225,00F		
2303	<u>Zand / grond in enkele rioolsleuven (RWA-IT)</u>				
230310	Drainzand lev. en verw. in rioolsleuf, in cunet 1,10m.	m3	50,00F		
2305	<u>Grond in depot</u>				
230570	Grond verwerken in gronddepot.	m3	3.500,00F		
230580	Zand verwerken in gronddepot.	m3	500,00F		
2306	<u>Grondwerk plantvakken</u>				
230630	Teelaarde lev + verwerken in plantsleuf h=0,60m	m3	1.000,00F		
230640	Teelaarde lev + verwerken in plantvak h=0,60m	m3	2.500,00F		
2307	<u>Grond in terrein en bermen</u>				
230750	Grond verwerken in bermen 0,05 m, b>2,00 m	m3	250,00F		
230770	Grond verwerken in terrein, 0 tot 0,10m.	m3	1.000,00F		
230780	Grond verwerken in aanvulling heuvels, 0,15m.	m3	150,00F		
2331	<u>Grondwerk wadi constructies</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
233100	Draineerzand lev + uitvullen in wadi, tot 0,10 m	m3	150,00F		
233110	Verwerken bomenzand in wadi, h 0,60 m.	m3	1.550,00F		
2349	<u>Verdichten</u>				
234910	Verdichten zand in cunetten tot 0,60m.	m2	9.000,00F		
234920	Verdichten zand in sleuven.	m3	225,00F		
234930	Verdichten draineerzand in sleuven.	m3	50,00F		
234950	Verdichten teelaarde.	m3	3.500,00F		
234990	Afwerken zandbed.	m2	10.500,00F		
235	STRAATLAGEN				
235000	Profileren bestaande straatlaag (straatwand).	m2	12.000,00F		
235010	Uitvullen bestaande straatlaag (straatwand).	m3	120,00F		
235090	Lev .+ aanbrengen straatmix WD06	m2	8.000,00F		
3	LEIDINGWERK				
32	RIOLERING				
3221	<u>Inlaten</u>				
322110	Maken inlaat op PVC-riool inlaat ø125 mm.	st	20,00F		
3230	<u>Aansluitingen op nieuwe putten</u>				
323010	Aanpassen PVC-buis ø250mm t.b.v. nieuwe put.	st	1,00F		
323030	Aanpassen IT-buis ø250mm t.b.v. nieuwe put.	st	2,00F		
3231	<u>Inspectieputten beton</u>				
323110	Lev + aanbr inspectieput 800x800mm h=1,50m	st	1,00F		
323120	Lev + aanbr inspectieput 800x800mm h=1,70m	st	2,00F		
3240	<u>PVC-riolering</u>				
324040	Lev + aanbrengen PVC-buis ø250mm.	m	20,00F		
3241	<u>Infiltratie-Transportriool</u>				
324140	Lev + aanbrengen IT-buis ø250mm.	m	60,00F		
3243	<u>Hulpstukken IT-buis</u>				
324310	Lev + aanbrengen keilinlaat 125mm IT.	st	5,00F		
324360	Lev en aanbr PVC-hulpstuk combikap 250mm	st	5,00F		
3250	<u>Mantelbuizen</u>				
325050	Lev. en aanbr. mantelbuis PVC ø110 mm.	m	800,00F		
325070	Zand ontgr./verv./aanv. tbv mantelbuizen.	m3	145,00F		
3260	<u>Huis- en kolkafvoerleidingen</u>				
326010	Lev + aanbrengen PVC-buis ø125mm.	m	400,00F		
3261	<u>Hulpstukken PVC-buis</u>				
326110	Lev + aanbrengen PVC-hulpstuk ø125mm.	st	400,00F		
326140	Lev en aanbr. PVC ontpoppingsstuk ø125 mm.	st	20,00F		
326170	Lev en aanbr. PVC-hulpstuk combikap ø125 mm.	st	25,00F		
326190	Lev en aanbr PVC-hulpstuk combikap ø250mm	st	5,00F		
3262	<u>Grondwerk huis- en kolkafvoerleidingen</u>				
326220	Tijdelijk opnemen 300mm menggranulaat, sleuf.	m2	100,00F		
326240	Grond ontgr./verv./aanv. tbv sleuf in cunet.	m3	100,00F		
326260	Grond ontgr./verv./aanv. tbv huis- en kolkleiding.	m3	60,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3270	<u>Controle riolering</u>				
327010	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	10.250,00F		
327030	Maken inspectie riolering.	m	9.950,00F		
327040	Maken opleverings inspectie aangebrachte riolering	m	75,00F		
337050	Tijdelijke afsluiten riool, PVC diam. 250 mm.	st	25,00F		
337060	Tijdelijke afsluiten riool, IT-riool diam. 250 mm.	st	25,00F		
337070	Tijdelijke afsluiten riool, IT-riool diam. 315 mm.	st	15,00F		
337080	Tijdelijke afsluiten riool, IT-riool diam. 400 mm.	st	15,00F		
337090	Tijdelijke afsluiten riool, beton diam. 500 mm.	st	10,00F		
34	KOLKEN EN PUTAFDEKKINGEN				
3400	<u>Kolken</u>				
340010	Aanbrengen straatkolk.	st	55,00F		
340020	Aanbrengen trottoirkolk.	st	65,00F		
340080	Aanbrengen trottoirkolk in 70/200 band.	st	65,00F		
340110	Herstellen kolken.	st	45,00F		
3410	<u>Putranden/opbouwgarmituur</u>				
341020	Aanbr. putrand met deksel op put	st	25,00F		
341040	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	55,00F		
341070	Aanbr. vrijgekomen putrand met deksel (Selflevel).	st	90,00F		
4	VERHARDINGEN				
41	STEENFUNDERINGEN				
4150	<u>Menggranulaat</u>				
415000	Lev + aanbrengen geotextiel.	m2	2.700,00F		
415020	Aanbr. 200 mm menggranulaat.	m2	2.100,00F		
415030	Aanbr. 300 mm menggranulaat.	m2	1.200,00F		
415040	Uitvullen fundering met menggranulaat 0/16.	ton	1.000,00F		
4160	<u>Hydraulisch menggranulaat</u>				
416030	Lev + aanbr. hydr. menggranulaat 300mm b>2,00m	m2	650,00F		
4170	<u>Profileren fundering</u>				
417010	Profileren fundering.	m2	24.250,00F		
42	ASFALTVERHARDINGEN				
4200	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
420010	Lev + aanbrengen kleeflaag.	m2	15.550,00F		
420020	Lev + aanbrengen sproei-C.	m	80,00F		
420030	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	15.600,00F		
4220	<u>Aanbrengen onderlagen</u>				
422010	Lev + aanbr. onderlaag AC22base OL-B 70 mm	ton	100,00F		
4230	<u>Aanbrengen tussenlagen</u>				
423020	Lev + aanbr. tussenlaag AC16bind TDL-B 40 mm	ton	58,00F		
4240	<u>Aanbrengen deklagen</u>				
424020	Lev +aanbr. deklaag SMA-NL 11B 40 mm, <100 ton	ton	300,00F		
424080	Lev +aanbr. deklaag SMA-NL 11B 40 mm, <250 ton	ton	750,00F		
424090	Lev +aanbr. deklaag SMA-NL 11B 40 mm, >250 ton	ton	500,00F		
4250	<u>Slijtlagen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
425010	Lev. + aanbr. tilrood slijtlaag op fietspad asfalt <200 m2.	m2	150,00F		
425030	Lev. + aanbr. tilrood slijtlaag op fietspad asfalt.	m2	1.400,00F		
425090	Lev. + aanbr. Thermoflex-RW op fietspad beton.	m2	45,00F		
43	BANDEN				
4300	<u>Zagen betonbanden</u>				
430010	Zagen van betonbanden.	st	250,00F		
4313	<u>Trottoirbanden 70/200</u>				
431310	Aanbr trottoirband 70/200x200mm recht.	m	1.600,00F		
431320	Aanbr trottoirband 70/200x200mm bocht.	m	25,00F		
431330	Aanbr trottoirband 70/200x200mm verloop	m	30,00F		
431340	Aanbr trottoirband 200x130mm tussenband recht	m	165,00F		
4314	<u>Trottoirbanden 180/200</u>				
431410	Aanbr trottoirband 180/200x200mm recht.	m	1.350,00F		
431420	Aanbr trottoirband 180/200x200mm bocht	m	150,00F		
431430	Aanbr trottoirband 180/200x200mm overgang recht	m	100,00F		
431440	Aanbr trottoirband 200x130mm tussenband recht	m	150,00F		
431460	Aanbr trottoirband 180/200x200mm overgang bocht	m	50,00F		
431470	Aanbr trottoirband 200x170mm tussenband bocht	m	250,00F		
4352	<u>Opsluitbanden</u>				
435210	Aanbr opsluitband 100x200mm recht in specie	m	6.500,00F		
435220	Aanbr opsluitband 100x200mm bocht in specie	m	350,00F		
435240	Aanbr opsluitband 100x200mm hoekst. in specie	m	100,00F		
435250	Aanbr opsluitband 200x250mm bocht in specie	m	10,00F		
435260	Aanbr opsluitband 100x200mm recht in zand	m	3.250,00F		
435270	Aanbr opsluitband 100x200mm bocht in zand	m	25,00F		
435280	Aanbr opsluitband 100x200mm hoekst. in zand	m	25,00F		
4371	<u>Stootbanden</u>				
437150	Aanbr stootbanden 250x250mm.	m	4,00F		
4395	<u>Achtersabelen en afdichten banden</u>				
439510	Achtersabelen betonbanden.	m	3.900,00F		
439520	Aanbrengen afdichting tussen kolk en trottoirband.	st	260,00F		
44	STRAATWERK				
4411	<u>Straatbaksteen</u>				
441110	Aanbr. straatb.st. d.f., halfst.v. plat, rond slokop	m2	50,00F		
441120	Aanbr. straatb.st d.f. rood, halfst.v. inritten b=4m	m2	1.150,00F		
441130	Aanbr. straatb.st d.f. rood, elleb.v. inritten b=4m	m2	500,00F		
441140	Aanbr. straatb.st d.f. bruin, elleb.v. p-vakken b>3m	m2	950,00F		
441160	Aanbr. straatb.st d.f. rood, halfst.v., plat, voetp. b<3m	m2	9.100,00F		
441180	Aanbr. straatb.st d.f. rood, keper.v. rijweg b>3m	m2	7.350,00F		
4424	<u>Betonstraatstenen</u>				
442440	Aanbr. betonstraatst. kf elleb.v., rijweg b>3m	m2	4.750,00F		
442460	Aanbr. betonstraatst. kf halfst.v., strook b=1m	m2	950,00F		
4470	<u>Streklagen</u>				
447010	Leveren en aanbrengen goottegél.	m	4.600,00F		
4484	<u>Molgoot betonstraatsteen</u>				
448410	Aanbr. 5 strek molgoot BSS kf (in specie)	m	950,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
45	DIVERSEN				
4510	<u>Halfverhardingen</u>				
451020	Aanbrengen 80 mm halfverharding	m2	1.900,00F		
4530	<u>Verharding parkeerplaatsen</u>				
453020	Lev. en aanbr. 40mm filtergrond.	m2	2.350,00F		
453030	Lev. en aanbr. kunststof grastegels.	m2	2.350,00F		
46	HERSTRAATWERK				
4601	<u>Schoonmaken bestratingsmaterialen</u>				
460110	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	750,00F		
4605	<u>Herstraten straatbakstenen</u>				
460540	Herstraten straatbakstenen df halfst.v.	m2	300,00F		
460550	Herstraten straatbakstenen df halfst.v. plat	m2	50,00F		
460570	Herstraten straatbakstenen df elleb.v.	m2	50,00F		
460580	Herstraten straatbakstenen df keper.v.	m2	150,00F		
4610	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>				
461050	Herstraten betonstraatstenen kf halfst.v.	m2	50,00F		
461070	Herstraten betonstraatstenen kf elleb.v.	m2	100,00F		
4670	<u>Herstraten molgoot</u>				
467050	Herstraten molgoot 5 strek bss kf.	m	50,00F		
4680	<u>Herstraatwerk particulieren</u>				
468010	Herstraten particuliere verhardingen	m2	500,00F		
49	INWASSEN				
490010	Inwassen en afrillen bestrating.	m2	25.300,00F		
5	WEGBEBAKENING				
51	MARKERING EN BEBORDING (TIJDELIJK)				
510210	Opstellen verkeersmaatregelenplan.	keer	12,00F		
510230	Toepassen verkeersmaatregelen.	keer	12,00F		
510240	Melden verkeersmaatregelen.	keer	12,00F		
5108	<u>Tijdelijke markering</u>				
510810	Aanbr. lengtemarkering wegenvverf, ononderbr. str.	km	2,00F		
510820	Aanbr. lengtemarkering wegenvverf, 1-1 str.	km	2,00F		
510840	Aanbr. overige markering wegenvverf, figuratie.	m2	25,00F		
510890	Volledig verwijderen markering, wegenvverf.	m2	375,00F		
5110	<u>Tijdelijke bebording</u>				
511010	Aanbrengen tijdelijk parkeerverbod bord.	keer	30,00F		
511070	Aanbrengen tijdelijke verkeersborden.	keer	30,00F		
511080	Aanbrengen tijdelijke tekstborden.	keer	30,00F		
52	MARKERING EN BEBORDING				
5200	<u>Markering</u>				
520010	Lev + aanbr primer op beton tbv thermoplast.	m2	0,50F		
520040	Lev + aanbr onderbr. streep (0.3-2.7) 0.10 thermopl	km	0,45F		
520090	Aanbrengen drempelmarkering, thermoplast.	m2	55,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5210	<u>Bebording</u>				
521010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	20,00F		
5220	<u>Gestrate markering</u>				
522050	Lev + aanbr taludmarkering bss kf zwart/wit.	m2	75,00F		
522070	Lev + aanbr lengtemarkering bss kf wit	m	200,00F		
6	GROENVOORZIENINGEN				
61	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK				
6100	<u>Diepspitten</u>				
610020	Diepspitten in te zaaien terreingedeelten <1000m2	are	195,00F		
610030	Diepspitten in te planten terreingedeelten, bospl.	are	32,00F		
610040	Diepspitten in te planten terreingedeelten, haag.	are	16,00F		
6120	<u>Cultivateren</u>				
612010	Cultivateren in te zaaien terreingedeelten, vlak.	are	185,00F		
612030	Cultivateren in te zaaien terreingedeelten, heuvels.	are	10,00F		
612040	Cultivateren in te planten terreingedeelten.	are	48,00F		
6150	<u>Diverse bewerkingen</u>				
615030	Egaliseren met bovenhouden bovengrond, vlak	are	185,00F		
615040	Egaliseren met bovenhouden bovengrond, heuvels	are	10,00F		
615050	Egaliseren met bovenhouden bovengrond, plantvak	are	48,00F		
6160	<u>Bomen in open grond</u>				
616050	Grond verbeteren t.b.v. planten bomen (bomenzand).	st	180,00F		
62	BEMESTEN				
620030	Bemesten grasterrein.	are	195,00F		
620040	Bemesten plantvakken, haag.	are	16,00F		
63	INZAAIEN				
630040	Zaaien grasvelden, berm mengsel Oost	are	50,00F		
630050	Zaaien grasvelden, berm R1	are	55,00F		
630060	Zaaien grasvelden, berm R1 + M5	are	140,00F		
630070	Zaaien grasvelden, wadi G3	are	30,00F		
630080	Zaaien parkeervakken van grastegels, SV8.	are	25,00F		
64	BEPLANTING				
6400	<u>Bomen</u>				
640030	Planten bomen in gras/beplanting, maat 16-18	st	18,00F		
640040	Planten bomen in gras/beplanting, maat 18-20	st	62,00F		
640050	Planten bomen in gras/beplanting, maat 20-25	st	25,00F		
640060	Planten bomen in gras/beplanting, maat 25-30	st	3,00F		
640070	Planten bomen in gras/beplanting, maat 30-35	st	27,00F		
640080	Planten van solitaire heester, maat 100-150.	st	25,00F		
640090	Planten van solitaire heester, maat 150-175.	st	16,00F		
6410	<u>Struiken</u>				
641010	Planten van bosplantsoen 40-50.	st	3.200,00F		
641030	Planten van sierplantsoen 40-50.	st	12.400,00F		
641070	Planten van haagplantsoen, 80-100, 5 st./m	st	9.000,00F		
641080	Planten van haagplantsoen, 150-175, 3 st./m	st	5.200,00F		
6450	<u>Diverse voorzieningen beplanting</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
645060	Lev + aanbr 3 boompalen 0.65m bij boom.	st	80,00F		
645070	Lev + aanbr 3 boompalen 1.75m met juk bij boom.	st	55,00F		
6460	<u>Voorbereidend werk beplanting</u>				
646010	Lossen en inkuilen bosplantsoen 40-50.	st	3.520,00F		
646020	Lossen en inkuilen sierplantsoen 40-50.	st	13.640,00F		
646030	Lossen en inkuilen haagplantsoen 80-100.	st	9.900,00F		
646040	Lossen en inkuilen haagplantsoen 150-175.	st	5.720,00F		
646060	Vervoeren bosplantsoen 40-50.	st	3.520,00F		
646070	Vervoeren sierplantsoen 40-50.	st	13.640,00F		
646080	Vervoeren haagplantsoen 80-100.	st	9.900,00F		
646090	Vervoeren haagplantsoen 150-175.	st	5.720,00F		
646110	Vervoeren bomen 16-18.	st	18,00F		
646120	Vervoeren bomen 18-20.	st	62,00F		
646130	Vervoeren bomen 20-25.	st	25,00F		
646140	Vervoeren bomen 25-30.	st	3,00F		
646150	Vervoeren bomen 30-35.	st	27,00F		
646180	Vervoeren heesters 100-150.	st	25,00F		
646190	Vervoeren heesters 150-175.	st	16,00F		
68	INBOET GROEN				
6800	<u>Inboet bijkomende werkzaamheden</u>				
680010	Opname en registratie inboet.	uur	40,00F		
6805	<u>Inboet bomen</u>				
680530	Inboeten bomen 16-18	st	2,00F		
680540	Inboeten bomen 18-20	st	6,00F		
680550	Inboeten bomen 20-25	st	3,00F		
680560	Inboeten bomen 25-30	st	2,00F		
680570	Inboeten bomen 30-35	st	3,00F		
6810	<u>Inboet struiken</u>				
681010	Inboeten bosplantsoen 40-50.	st	320,00F		
681020	Inboeten sierplantsoen 40-50.	st	1.240,00F		
681040	Inboeten haagplantsoen 80-100.	st	900,00F		
681050	Inboeten haagplantsoen 150-175.	st	520,00F		
681070	Inboeten heesters 100-150.	st	3,00F		
681080	Inboeten heesters 150-175.	st	2,00F		
69	NAZORG / ONDERHOUD GROEN				
6900	<u>Watergeven bomen</u>				
690070	Water geven bomen / heesters (3 seizoenen).	st	120,00F		
690080	Water geven bomen / heesters (2 seizoenen).	st	120,00F		
690090	Water geven bomen / heesters (1 seizoen).	st	80,00F		
6910	<u>Onderhoud geplante bomen</u>				
691040	Onkruidvrij maken boomspiegel (3 seizoenen).	st	120,00F		
691050	Onkruidvrij maken boomspiegel (2 seizoenen).	st	120,00F		
691060	Onkruidvrij maken boomspiegel (1 seizoen).	st	80,00F		
6921	<u>Onderhoud geplante struiken</u>				
692110	Onkruidvrij maken bosplantsoen (3 seizoenen).	m2	900,00F		
692120	Onkruidvrij maken bosplantsoen (2 seizoenen).	m2	800,00F		
692130	Onkruidvrij maken bosplantsoen (1 seizoen).	m2	400,00F		
692160	Onkruidvrij maken sierplantsoen (3 seizoenen).	m2	3.600,00F		
692170	Onkruidvrij maken sierplantsoen (2 seizoenen).	m2	2.800,00F		
692180	Onkruidvrij maken sierplantsoen (1 seizoen).	m2	1.500,00F		
6922	<u>Onderhoud geplante hagen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
692210	Onkruidvrij maken haagvoet (3 seizoenen).	m	9.600,00F		
692240	Knippen van hagen 1,00m hoog (3 seizoenen).	m2	13.500,00F		
692270	Knippen van hagen 1,75m hoog (3 seizoenen).	m2	16.800,00F		
6931	<u>Onderhoud gras</u>				
693110	Maaaien gras in bermen 10-14x (3 seizoenen).	are	60,00F		
693120	Maaaien gras in bermen 10-14x (2 seizoenen).	are	40,00F		
693130	Maaaien gras in bermen 10-14x (1 seizoen).	are	15,00F		
693140	Maaaien gras in bermen 8-10x (3 seizoenen).	are	150,00F		
693150	Maaaien gras in bermen 8-10x (2 seizoenen).	are	100,00F		
693160	Maaaien gras in bermen 8-10x (1 seizoen).	are	40,00F		
693170	Maaaien gras in bermen, wadi 2x (3 seizoenen).	are	120,00F		
693180	Maaaien gras in bermen, wadi 2x (2 seizoenen).	are	40,00F		
693190	Maaaien gras in bermen, wadi 2x (1 seizoen).	are	20,00F		
6933	<u>Bijmaaien gras</u>				
693310	Bijmaaien rondom bomen (3 seizoenen).	st	45,00F		
693320	Bijmaaien rondom bomen (2 seizoenen).	st	40,00F		
693330	Bijmaaien rondom bomen (1 seizoen).	st	40,00F		
693370	Bijmaaien rondom obstakels (3 seizoenen).	st	30,00F		
693380	Bijmaaien rondom obstakels (2 seizoenen).	st	20,00F		
693390	Bijmaaien rondom obstakels (1 seizoen).	st	15,00F		
6950	<u>Beheersen onkruid overig</u>				
695010	Onkruidvrij maken elementverharding (1 seizoen).	are	750,00F		
695050	Onkruidvrij maken plantsleuf haag, 0,50 m breed.	m	10.000,00F		
695060	Onkruidvrij maken plantvakken.	m2	15.000,00F		
8	DIVERSEN				
80	STRAATMEUBILAIR				
800020	Aanbrengen afvalbak.	st	8,00F		
800070	Aanbrengen bank.	st	15,00F		
800080	Aanbrengen afzetpaal in asfalt.	st	4,00F		
805	TIJDELIJKE AFRASTERINGEN				
805110	Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m	5.000,00F		
805130	In stand houden tijdelijke afrastering.	week	100,00F		
805150	Verwijderen tijdelijke afrastering.	m	5.000,00F		
81	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
810020	Schoonhouden wegen.	keer	60,00F		
810030	Verzamelen en afvoeren verpakkingsmateriaal.	keer	12,00F		
810040	Ter beschikking stellen rijplaten.	keer	12,00F		
810050	Ter beschikking stellen rijplaten, voet- fietsverkeer.	keer	25,00F		
810060	Bereikbaar houden werkterrein.	keer	12,00F		
810080	Opstellen BLVC-plan.	keer	12,00F		
810090	Toepassen BLVC-plan.	keer	12,00F		
810100	Informatieverstrekking omgeving.	keer	24,00F		
810110	Toepassen bouwhekken.	keer	24,00F		
810570	Bereikbaar houden woningen.	keer	12,00F		
8106	<u>Huisvuil- /afvalinzameling</u>				
810650	Hand- en spandiensten omgeving.	keer	12,00F		
810670	Verzamelen en afvoeren zwerfvuil.	keer	15,00F		
813	MEET- EN UITZET WERKZAAMHEDEN				
813010	Uitzetten details.	keer	15,00F		
813030	Uitzetten hoogtes t.b.v. inritten.	keer	200,00F		
813050	Inmeten en uitcijferen oppervlak t.b.v. deklagen.	keer	8,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
815	AAN EN AFVOER MATERIEEL				
815010	Mobiliseren van materieel t.b.v. zagen asfalt.	keer	15,00F		
815030	Mobiliseren van materieel t.b.v. frezen asfalt.	keer	15,00F		
815050	Mobiliseren van materieel t.b.v. asfalteren.	keer	10,00F		
82	BESCHIKBAAR STELLEN AAN DE DIRECTIE				
820000	Inzetten straatmaker	uur	80,00F		
820010	Inzetten GWW-sektor groep C	uur	80,00F		
820020	Inzetten mobiele hydraulische graafmachine 1,5 m3.	uur	80,00F		
820040	Inzetten vrachtauto met boordkraan.	uur	80,00F		
820050	Inzetten hydraulische mini graafmachine.	uur	80,00F		
820070	Inzetten wiellader.	uur	80,00F		
820080	Inzetten tractor met dumper.	uur	80,00F		
84	KEURINGEN				
840020	Keuringskosten (dichtheid zandbaan)	st	90,00F		
840030	Keuringskosten steenmengsel (korrelverd./samenst.)	st	12,00F		
840040	Keuringskosten puinbaan (dichtheid)	st	90,00F		
840050	Keuringskosten asfalt (boorkernen)	st	6,00F		
840060	Keuringskosten asfalt deklaag (nucleaire meting)	st	35,00F		
85	MATERIAALLEVERANTIES				
852	LEVEREN PUTRANDEN EN KOLKEN				
852010	Leveren putrand met deksel.	st	25,00F		
852030	Leveren putrand met deksel (selflevel).	st	5,00F		
852110	Leveren straatkolk, 125 mm, zijaansluiting.	st	10,00F		
852120	Leveren trotoirkolk, 125 mm, zijaansluiting.	st	60,00F		
852140	Leveren trotoirkolk 70/200, 125 mm, zijaansluiting.	st	65,00F		
854	LEVEREN KANTOPSLUITINGEN				
854210	Leveren tt.bnd 180/200x200mm recht.	st	1.000,00F		
854220	Leveren tt.bnd 180/200x200mm gebogen	st	200,00F		
854240	Leveren tt.bnd 180/200x200mm overgang recht	st	100,00F		
854250	Leveren tt.bnd 200x130mm tussenband recht	st	150,00F		
854260	Leveren tt.bnd 180/200x200mm overgang bocht	st	50,00F		
854270	Leveren tt.bnd 200x170mm tussenband bocht	st	250,00F		
854310	Leveren tt.bnd 70/200x200mm recht.	st	1.600,00F		
854320	Leveren tt.bnd 70/200x200mm gebogen	st	30,00F		
854340	Leveren tt.bnd 70/200x200mm overgang	st	30,00F		
854350	Leveren tt.bnd 200x130mm tussenband recht	st	165,00F		
854410	Leveren stootband 250x250mm tussenband	st	2,00F		
854430	Leveren stootband 250x250mm eindband	st	2,00F		
854750	Leveren opsluitband 100x200mm recht.	st	9.750,00F		
854760	Leveren opsluitband 100x200mm gebogen.	st	480,00F		
854770	Leveren opsluitband 100x200mm hoek.	st	125,00F		
854780	Leveren opsluitband 200x250mm gebogen.	st	14,00F		
856	LEVEREN GEBAKKEN BESTRATINGSMATERIALEN				
856220	Leveren straatbakstenen dikformaat, rood.	st	672.000,00F		
856240	Leveren straatbakstenen dikformaat, bruin.	st	67.500,00F		
858	LEVEREN BETONNEN BESTRATINGSMATERIALEN				
858210	Leveren betonstraatstenen, k.f. grijs	st	25.000,00F		
88	DIVERSE WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
880110	Melden van mechanische grondbewerkingen.	keer	12,00F		
880130	Inrichten werkterrein.	keer	12,00F		
880140	Opruimen werkterrein.	keer	12,00F		
880150	Opstellen weekrapporten.	keer	12,00F		
880160	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	12,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
880170	Opstellen V&G-plan.	keer	12,00F		
880180	V&G-coördinatie.	keer	12,00F		
880210	Materiaaldepot.	keer	12,00F		
880230	Inspecteren verkeersmaatregelen.	keer	960,00F		
880250	Coördinatie werkzaamheden Bouwers woningen.	keer	12,00F		
880310	Overleg voortgang en planning.	keer	20,00F		
SUBTOTAAL					

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				