

Bestek nr. 1-010-14

Gadering fase 3
Weg- en rioolrenovatie

Met 12 tekeningen
1 Gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'
1 Eigen Verklaring
1 Inschrijvingsbiljet
1 Inschrijvingsstaat
1 model K
1 model bankgarantie
1 ModelFormulierPV
1 Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)
12 bijlagen

Bestek voor:

Het verrichten van weg- en riooleringswerkzaamheden in de Schrijnwerkerstraat, de Oudelandseweg, de Hoefsmidstraat en de Suikerbakkerstraat in de deelgemeente Hoogvliet in de gemeente Rotterdam,

Inlichtingen : op 20 maart 2014

Indiening : op 7 april 2014 voor 11;00 uur

Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam

Directie : de algemeen directeur van Stadsontwikkeling Rotterdam en zij die door hem worden aangewezen

Bestek nr. 1-010-14

Gadering fase 3
Weg- en rioolrenovatie

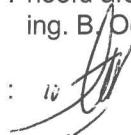
Bestek voor:

Het verrichten van weg- en riooleringswerkzaamheden in de Schrijnwerkerstraat, de Oudelandseweg, de Hoefsmidstraat en de Suikerbakkerstraat in de deelgemeente Hoogvliet in de gemeente Rotterdam

Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam
bestekschrijvende instantie
Ingenieursbureau Rotterdam (IR)

Geautoriseerd door : hoofd afdeling Aanbestedingszaken
ing. B. Oosterom

Paraaf

: 

Datum

: 06-03-2014



Gemeente Rotterdam

Bestek nr. 1-010-14

Gadering fase 3
Weg- en rioolrenovatie

Met 12 tekeningen
1 Gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'
1 Eigen Verklaring
1 Inschrijvingsbiljet
1 Inschrijvingsstaat
1 model K
1 model bankgarantie
1 ModelFormulierPV
1 Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)
12 bijlagen

Bestek voor:

Het verrichten van weg- en riooleringswerkzaamheden in de schijnwerkerstraat, de Oudelandseweg, de Hoefsmidstraat en de Suikerbakkerstraat in de deelgemeente Hoogvliet in de gemeente Rotterdam,

Inlichtingen : op 20 maart 2014

Indiening : op 7 april 2014 voor 11:00 uur

Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam

Directie : de algemeen directeur van Stadsontwikkeling Rotterdam en zij die door hem worden aangewezen

Bestek nr. 1-010-14

Gadering fase 3
Weg- en rioolrenovatie

Bestek voor:

Het verrichten van weg- en riooleringswerkzaamheden in de schijnwerkerstraat, de Oudelandseweg, de Hoefsmidstraat en de Suikerbakkerstraat in de deelgemeente Hoogvliet in de gemeente Rotterdam

Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam
bestekschrijvende instantie
Ingenieursbureau Rotterdam (IR)

Geautoriseerd door : hoofd afdeling Aanbestedingszaken
ing. B. Oosterom

Paraaf

:

io

Datum

:

05-03-2014

0. Totstandkoming van de overeenkomst

PAR

0.01 Aanbesteder
Gemeente Rotterdam

0.02 Procedure
De nationale openbare aanbesteding wordt gevoerd met toepassing van hoofdstuk 2 van het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012).

0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase
Verwezen wordt naar artikel 2.13 van het ARW 2012.

Vragen kunnen uitsluitend per e-mail tot en met 20 maart 2014 worden gesteld aan de heer W. Stolk van gemeente Rotterdam, cluster Stadsontwikkeling Rotterdam, afdeling Ingenieursbureau Stad Zuid West
E-mail: w.stolk@rotterdam.nl

De vragen worden geanonimiseerd opgenomen en beantwoord in een nota van inlichtingen. De nota van inlichtingen wordt bij de publicatie op www.tenderned.nl ter beschikking gesteld.

- 0.04 Inschrijving**
1. Verwezen wordt naar artikel 2.15 en 2.16 van het ARW 2012, en naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2010 (Standaard 2010).
 2. Het inschrijvingsbiljet en de inschrijvingsstaat dienen uiterlijk op het tijdstip van aanbesteding, in een dicht geplakt enveloppe met oplegging van te downloaden etiket, aanwezig te zijn in de daarvoor bestemde afgesloten bus, welke tot dat tijdstip geplaatst is in de balie van afdeling Aanbestedingszaken, gesitueerd links naast de portiersloge van Europoint II & III, Galvanistraat 15, 3029 AD Rotterdam.

Op de envelop dient het volgende duidelijk aangegeven te worden:
 - "Besteknummer 1-010-14";
 - "Inschrijvingsbiljet, Inschrijvingsvereisten, Inschrijvingsstaat";
 - naam en adres van de inschrijver.
 - adres Aanbesteder:
Gemeente Rotterdam
cluster Stadsontwikkeling
Afdeling Aanbestedingszaken
Galvanistraat 15
3029 AD Rotterdam
 3. De gegevens die door de inschrijver moeten worden overgelegd om in aanmerking te kunnen komen voor de opdracht van het werk als bedoeld in artikel 2.5 tot en met 2.10 van het ARW 2012 zijn, bij de inschrijving:
 - a. in de enveloppe van het inschrijvingsbiljet de geparafeerde en ondertekende Eigen Verklaring behorende bij dit bestek inzake:
 - het niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5 van het ARW 2012;
 - het voldoen aan de geschiktheideisen en technische specificaties zoals bedoeld in artikel 2.6 en 2.7 van het ARW 2012.De opdrachtgever behoudt zich het recht voor in een later stadium alsnog officiële bewijsstukken te vragen.
 - b. een verklaring als bedoeld in artikel 2.22.3 van het ARW 2012, ingericht volgens het in Deel II van het ARW 2012 opgenomen Model K.
 - c. een opgave van de referenties per competentie zoals bedoeld onder lid 5 sub c.
 4. Na aanbesteding dient de volgens de opdrachtgever voor gunning van het werk in aanmerking komende inschrijver de volgende bescheiden na het daartoe ontvangen verzoek binnen veertien (14) kalenderdagen in te dienen:
 - a. de zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie, groot 5 % van de inschrijvingsom, volgens bijgaand model op naam gesteld van de opdrachtgever. Indien een combinatie inschrijft wordt een bankgarantie verlangd van de penvoerder waarin staat vermeld dat zijn bank zich tevens garant stelt voor de andere combinant(en);
 - b. een verklaring van de ontvanger onder wie de inschrijver ressorteert voor de inning van belastingen, welke niet ouder is dan 6 maanden na datum van afgifte, als bewijs dat de inschrijver heeft voldaan aan al zijn verplichtingen ten aanzien van de betaling van de sociale verzekeringsbijdragen en belastingen;
 - c. een kopie (gewaarmaakt en op datum gesteld) van het certificaat van een veiligheidbeheersysteem conform Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers** (VCA**) of gelijkwaardig. Het certificaat moet op de datum van de aanbesteding geldig zijn en gedurende de uitvoering van het werk geldig blijven dan wel aantoonbaar kunnen worden verlengd;
 - d. een kopie (gewaarmaakt en op datum gesteld) van het certificaat van een

PAR

kwaliteitsmanagementsysteem conform ISO 9001:2008 of gelijkwaardig. Het certificaat moet op de datum van de aanbesteding geldig zijn en gedurende de uitvoering van het werk geldig blijven dan wel aantoonbaar kunnen worden verlengd.

Genoemde bescheiden dienen te worden ingediend bij / verzonden aan:

Gemeente Rotterdam
cluster Stadsontwikkeling
Afdeling Aanbestedingszaken
Postbus 6633, 3002 AP Rotterdam.

5. De eisen waaraan een inschrijver als bedoeld in artikel 2.5 tot en met 2.10 van het ARW 2012 moet voldoen zijn:
- het voldoen aan de wettelijke verplichtingen, verbonden aan de uitoefening van de onderneming;
 - niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1 tot en met 2.5.4 van het ARW 2012;
 - ervaring hebben met het uitvoeren van vergelijkbare opdrachten, elk aantoonbaar naar tevredenheid van de opdrachtgever(s) hebben uitgevoerd en tijdig opgeleverd, verleend uitstel daarin begrepen. De ervaring dient minimaal te zijn opgebouwd uit de volgende kerncompetenties:
 - kerncompetentie 1, aanbrengen straatwerk voor een totaalbedrag van minimaal € 75.000,00;
 - kerncompetentie 2, aanbrengen riolering voor een totaalbedrag van minimaal € 100.000,00;
 - kerncompetentie 3, aanbrengen asfalt voor een totaalbedrag van minimaal € 100.000,00.

De inschrijver dient per kerncompetentie maximaal één referentie over te leggen. In één referentie mogen ook meerdere kerncompetenties voorkomen.

- het stellen van een zekerheid in de vorm van een bankgarantie groot 5 % van de inschrijvingssom;
- het hebben voldaan aan al zijn verplichtingen ten aanzien van de betaling van de sociale verzekeringsbijdragen en belastingen;
- het in bezit zijn van het certificaat van een veiligheidbeheersysteem conform veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers als gesteld in lid 4 sub c;
- het in bezit zijn van het certificaat van een kwaliteitsmanagementsysteem als gesteld in lid 4 sub d;

Ingeval van een combinatie van inschrijvers dienen alle combinanten te voldoen aan de onder sub a, b en e genoemde eisen. Voor het gestelde onder sub d wordt verwezen naar lid 4 sub a. Ten minste één van de combinanten moet voldoen aan het onder sub c gestelde.

De combinanten dienen tezamen te voldoen aan de onder sub f en g gevraagde certificering(en). De combinant(en) die een certificering(en) inbrengt dient ook daadwerkelijk te worden ingezet op die activiteit(en) waarvoor hij zijn ervaring in het kader van de desbetreffende certificering inbrengt.

Ingeval een beroep wordt gedaan op de onder sub f en g gevraagde certificering(en) van een derde(n) dan dient deze derde(n) ook daadwerkelijk te worden ingezet op die activiteit(en) waarvoor hij zijn ervaring in het kader van de desbetreffende certificering inbrengt. Indien de inschrijver zich op het hiervoor bedoelde beroept dient de inschrijver onder overlegging van de Eigen Verklaring te kunnen aantonen dat de desbetreffende derde(n) voor de uitvoering van het werk beschikbaar zal zijn en daadwerkelijk op het werk zal worden ingezet.

6. Indien de inschrijver bij de inschrijving zich beroept op de technische bekwaamheid en/of financiële en economische draagkracht van een derde(n), dient deze met een eigen verklaring behorend bij dit bestek en eventuele bewijsstukken voldoende zekerheid te verschaffen dat geen van de in de aanbestedingsstukken vermelde uitsluitingsgronden op hem van toepassing zijn. Verwezen wordt naar artikel 2.6.3 t/m 2.6.5, 2.7.4 en 2.7.5 van het ARW 2012.

Indien de inschrijver zich op het hiervoor bedoelde beroept dient de inschrijver via de Eigen Verklaring te kunnen aantonen dat de desbetreffende derde(n) voor de uitvoering van het werk beschikbaar zal zijn en daadwerkelijk op het werk zal worden ingezet. Tevens dient de derde(n) te verklaren niet in omstandigheden te verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1 tot en met 2.5.4 van het ARW 2012, middels overlegging van de door de desbetreffende derde(n) geparafeerde en ondertekende eigen verklaring.

7. BIBOB-advies

Indien over een inschrijver of een derde(n) waarop de inschrijver zich beroept, na het invullen van punt 7 op de Eigen Verklaring nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die inschrijver of zijn onderaannemer(s), of het doen laten vervangen van de onderaannemer(s) te motiveren, dan kan advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie hoofdstuk 3 van de Wet BIBOB). De inschrijver of zijn onderaannemer over wie advies is gevraagd, worden door de aanbesteder over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

PAR

0.05 Inschrijvingsstaat

Verwezen wordt naar artikel 01.01.03 van de Standaard 2010.

In de ontleding van de inschrijvingssom mogen geen negatieve bedragen voorkomen, uitgezonderd bij bestekspostnummer 918870 "Korting" en indien opgenomen bij de bestekspost(en) "opbrengst materialen".

0.06 Aanbesteding

De nationale openbare aanbesteding geschiedt volgens het ARW 2012 op maandag 7 april 2014 om 11:00 uur. De aanbesteder acht, mede gezien de aard en de omvang van de opdracht, de gestelde termijn voor inschrijving voldoende.

Er zal geen aanbestedingsvergadering plaatsvinden.

Wij maken u er op attent dat de kantoorgebouwen van Europoint II en III voorzien zijn van een toegangbeveiligingssysteem.

De balie waar uw inschrijving ingediend moet worden bevindt zich vóór de toegangspoortjes, derhalve is voor het indienen van uw inschrijving geen toegangspas nodig.

De termijn van gestanddoening is 50 dagen. In het geval een kort geding als bedoeld in artikel 2.27.3 van het ARW 2012 aanhangig is gemaakt, stemmen de inschrijvers toe de oorspronkelijke termijn van gestanddoening te verlengen met 8 dagen na de dag waarop:

- in eerste aanleg is beslist c.q. (in voorkomende gevallen) het door het gerechtshof of de hoge raad te wijzen arrest.
- of (in voorkomende gevallen)
- het kort geding is ingetrokken.

0.07 Opdracht

Verwezen wordt naar artikel 2.27 van het ARW 2012. Artikel 2.27.7 van het ARW 2012 is niet van toepassing, de bedoelde stukken zijn al in het bezit van de opdrachtnemer. Indien de opdrachtnemer de stukken genoemd in artikel 2.27.7a van het ARW 2012 wenst te ontvangen, zullen deze op verzoek overhandigd worden.

In aanvulling op artikel 2.27.2 en 2.27.3 van het ARW 2012 geldt dat iedere inschrijver, die het niet met het voornemen tot gunning eens is, binnen maximaal twintig kalenderdagen na dagtekening van de brief waarin het gunningvoornemen is meegedeeld door middel van een dagvaarding een civiel kort geding aanhangig kan maken bij de bevoegde rechter te Rotterdam en ons daarvan op de hoogte te hebben gesteld doortoezending van een kopie van de dagvaarding. Deze termijn is een vervalltermijn. Na de periode van twintig kalenderdagen is het bezwaar tegen de uitslag niet-ontvankelijk en zal het recht van de inschrijver ter zake zijn vervallen.

0.08 Gunningscriterium

Verwezen wordt naar artikel 2.3.8 en 2.3.9 van het ARW 2012.

Het gunningcriterium is de laagste prijs.

De opdrachtgever heeft voor het gunningcriterium laagste prijs gekozen, omdat voor dit werk geen duidelijk onderscheidende, voor hem meerwaarde vertegenwoordigende, EMVI criteria zijn te bepalen.

0.09 Varianten

Verwezen wordt naar artikel 2.18 van het ARW 2012.

Het indienen van varianten is niet toegestaan.

0.10 Klachtenprocedure

Indien u een klacht heeft over de aanbesteding of een onderdeel daarvan kunt u de regeling hiervoor vinden op <http://www.rotterdam.nl/inkoopenaanbesteding>.

PAR

0.11 Geschillen

Op deze aanbestedingsprocedure is Nederlands recht van toepassing.

Ieder geschil tussen de bij de aanbestedingsprocedure betrokkenen dat ontstaat naar aanleiding van de aanbestedingsprocedure waarop dit reglement van toepassing is verklaard, zal, bij uitsluiting worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Rotterdam.

Dit bestek, inclusief alle bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. De aanbestedder verwacht van de inschrijvers een proactieve houding. Dit betekent dat de inschrijver verplicht is de aanbestedder -voorafgaand aan de datum van inschrijving- in kennis te stellen dan wel om opheldering te vragen in geval van fouten, omissies of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten, zodat de aanbestedder eventuele fouten tijdig kan herstellen.

De aanbestedder zal aan het uitblijven van klachten het vertrouwen ontlenen, dat de aanbesteding zonder bezwaar kan worden voortgezet en tot ontvangst van inschrijvingen kan worden overgegaan. Inschrijvers, die voorafgaand aan de datum van inschrijving niet klagen over fouten, omissies of tegenstrijdigheden, doen afstand van hun recht om tegen die onregelmatigheden op te komen, althans zij verwerken dat recht.

1. A l g e m e e n

PAR

1.01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam.

1.02 Directie

De directie wordt gevoerd door de algemeen directeur van cluster Stadsontwikkeling van de gemeente Rotterdam en zij die door hem worden aangewezen.

De directie vertegenwoordigt de opdrachtgever in alle zaken het werk betreffende, ook in die gevallen waar in de U.A.V. 1989 uitdrukkelijk de opdrachtgever is genoemd.

1.03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de Schrijnwerkerstraat, de Oudelandseweg, de Hoefsmidstraat en de Suikerbakkerstraat in de deelgemeente Hoogvliet in de gemeente Rotterdam.

1.04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het verrichten van grondwerk;
- b. het verwijderen en aanbrengen van gesloten en open verhardingen;
- c. het verwijderen, vervangen en aanbrengen van riolering;
- d. het verwijderen en aanbrengen van lichtmasten.

De waarde van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen bedraagt circa € 300.000,-- exclusief BTW.

1.05 Tijdsbepaling

Het werk opleveren voor 1 november 2014.

De korting wegens te late oplevering, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 1989, bedraagt € 2.500,-- exclusief BTW per dag.

1.06 Onderhoudstermijn

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

1.07 Kwaliteitsborging

1. Na verlening van de opdracht wordt van de aannemer een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van deel 3 in dit bestek.

2. VISI-SYSTEMATIEK

De aannemer is gehouden de vanwege het bestek uit te wisselen informatie vast te leggen en waar nodig uit te wisselen met behulp van VISI-systematiek.

1.08 Werkgelegenheid

Additionele besteksvoorwaarde

De voorliggende opdracht is één van de opdrachten die door de gemeenteraad van Rotterdam is aangemerkt om een bijdrage te leveren in het creëren van werkgelegenheid voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, creëren van werkervaringsplaatsen en het creëren van stageplaatsen voor stagiaires.

Het betreft hier mensen vanuit de doelgroepen:

1. Uitkeringsgerechtigden WWB, IOAW en IOZA
2. Uitkeringsgerechtigden UWV (Wajong, WAO-WIA, WAZ en WW)
3. Mensen met WSW indicatie
4. Leerlingen van VMBO, VSO, MBO niveau 1 en MBO niveau 2 en praktijkscholen.

De bijdrage inzake Social Return van de opdrachtnemer aan wie de opdracht in de vorm van een prijsafsprake zal worden gegund, bestaat uit de verplichting minimaal 5% van de waarde van de te verkrijgen (deel)opdrachten in te zetten voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Indien de opdrachtnemer niet voldoet aan deze besteksvoorwaarde zal een bedrag op zijn betaling worden ingehouden, ter grootte van het deel van de aannemingssom dat ten onrechte niet is ingezet.

Social Return

Optie 1:

Bij de uitvoering van de opdracht dient tenminste 5% van de totale waarde van de (deel)opdracht door de opdrachtnemer te worden besteed aan de inschakeling van personen met een afstand tot de arbeidsmarkt. In de vorm van plaatsing van mensen, het bieden van werkervaringsplaatsen of het Creëren van stageplaatsen.

PAR

Optie 2:

Het aanbieden van compensatie orders, waarbij mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt ingezet kunnen worden. De waarde van de compensatieorders zal hierbij voldoen aan tenminste 5% van de totale waarde van de (deel)opdracht.

Optie 3:

Een combinatie van optie 1 en 2, waarbij de totale waarde tenminste moet voldoen aan 5% van de totale waarde van de (deel)opdracht.

De opdrachtgever stelt toegang tot een database beschikbaar, waarin de opdrachtnemer een administratie kan bijhouden van de uren en bedragen waarvoor personen met een afstand tot de arbeidsmarkt zijn ingeschakeld. Hiervoor dient na gunning contact opgenomen te worden met het coördinatiepunt Social Return (telefoon: 010 - 498 5993 of e-mail: socialreturn@rotterdam.nl).

De opdrachtnemer is in beginsel zelf verantwoordelijk voor het naleven van de prestatieafspraken en de rapportage daarover.

Door uw inschrijving verklaart u zich akkoord met de toepassing van Social Return.

1.09 Gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'

Als publieke opdrachtgever hecht de gemeente Rotterdam belang aan thema's als 'maatschappelijke verantwoordelijkheid', 'integriteit', 'betrouwbaarheid' en 'transparantie'. Daarom heeft het college van burgemeester en wethouders zich geëngageerd aan de gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'. De gedragscode geeft in een aantal gedragsregels weer wat de opdrachtgever en opdrachtnemer(s) van elkaar mogen verwachten, van de precontractuele fase van een project tot en met de afronding en evaluatie ervan. Het vigerende aanbestedingsrecht blijft echter het uitgangspunt.

Meer informatie vindt u terug in de bijgevoegde brochure "Gedragscode Publiek Opdrachtgeverschap" en op de Cityportal van de Gemeente Rotterdam: www.rotterdam.nl/inkoopenaanbesteding

1.10 Voertaal

Voor alle vormen van overleg en correspondentie met betrekking tot dit werk is Nederlands de voertaal.

1.11 Milieueisen

De inschrijver dient bij zijn inschrijving rekening te houden met de gestelde milieueisen in paragraaf 01.27 van deel 3 van dit bestek.

2. B e s c h r i j v i n g

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Omschrijving tekeningen	Nummer	Datum
Riolering		
- Te verwijderen situatie	92-R-1988	28-02-2014
- Nieuwe situatie	92-R-1989	28-02-2014
- Graafprofielen	92-R-1990	28-02-2014
- Puttenstaat details	92-R-1991	28-02-2014
- Details	92-R-1992	28-02-2014
Wegenbouw		
- Bestaande situatie	92-W-1983	28-02-2014
- Nieuwe situatie	92-W-1984	28-02-2014
- Maatvoering	92-W-1985	28-02-2014
- Profielen en details	92-W-1986	28-02-2014
- Tijdelijke weg	92-W-1987	28-02-2014
Suikerbakkerstraat		
- Bestaande en aan te brengen situatie	92-R-2006	28-02-2014
Faseringen	Faseringstekening	04-02-2014

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoofdafmetingen en peilen zijn op de bestekstekening(en) aangegeven.

In de directe omgeving van het werk worden door de directie enkele vaste punten met de hoogte ten opzichte van NAP aangegeven en worden de hoofdassen in het werk uitgezet.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2010, rekening houden met de volgende stoppunten:

- Aanlevering kwaliteitsplan, werkplannen en tijdschema/planning aan de directie binnen tien werkdagen na de dag waarop het werk is opgedragen;
- Acceptatie kwaliteitsplan, werkplannen en tijdsschema/planning door directie voor start werkzaamheden;
- Acceptatie V&G-plan uitvoering;
- Controle verdichting van rioolsleuven voor aanbrengen funderingen en verhardingen;
- Controle video-inspectie en hoogteligging riolering voor aanbrengen funderingen en verhardingen;
- Controle verdichting en profiel van zandbaan voor aanbrengen verhardingen;
- Controle verdichting en profiel van zandbaan en funderingen rondom aangebrachte kolken, OV-masten;

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Veiligheids- & Gezondheidsplan, d.d. 6-2-2014
- Richtlijn Bijbehorende verplichtingen "orde en netheid" werkgebied, versie d.d. 02-11-2007
- Standaardkeuringsplan d.d. 05-01-2011
- ControlelijstKeuringsplan d.d. 27-11-2008
- Boombescherming op bouwlocaties d.d. 01-01-2007
- Legschemata K&L 2009, uit handboek leidingen, d.d. 23-09-2009
- 10-fase procedure van de Afdeling Watermanagement
- Voorbeeld tekening revisie riolering
- Voorbeeld tekening revisie putkruizen
- Geotechnisch advies, 3 overstortputten Oudelandseweg, 2104-007/A d.d. 17 februari 2014

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- verkennend bodemonderzoek Bedrijventerrein Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013;
- bemalingsadvies rioolvervanging en drainage aanleg bedrijventerrein Gadering te Hoogvliet, fase 3.
- notitie: definitief verhardingsonderzoek Gadering fase 3, 22 oktober 2013..

05 Gegevens ten behoeve van bemalingen

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

- geologische gegevens:
zie bijgevoegde bemalingsadvies en verkennende bodemonderzoeken
- hydrologische gegevens:
zie bijgevoegde bemalingsadvies en verkennende bodemonderzoeken
- gegevens betreffende de energievoorziening:
de energievoorziening mag niet meer geluid produceren dan 80 dB(A)
- berekeningen van het eventuele bemalingsontwerp en de resultaten van eventueel verrichte pompproeven met bijbehorende berekeningen:
zie bijgevoegde bemalingsadvies

06 Gebiedsomstandigheden

1. Het werk dient te worden uitgevoerd in een gemeentelijk gebied waarin mogelijk een verhoogd risico heerst voor diefstal, vandalisme en andere vormen van (veel voorkomende) criminaliteit.

De aannemer dient de eigendommen, die hem door de opdrachtgever ter beschikking zijn gesteld, te beschermen tegen deze vormen van criminaliteit. Daartoe dient de aannemer onder andere de afzettingen compleet en gesloten te houden.

2. De aannemer wordt geattendeerd op het feit dat in verschillende gebieden van de gemeente Rotterdam een "betaald parkeren"-regime van kracht is. De aannemer dient er kennis van te nemen of er ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden een "betaald parkeren"-regime van kracht is.

Indien een "betaald parkeren"-regime van kracht is, mag niet productief materieel, waaronder vervoersmiddelen van werknemers, niet gratis binnen het werkterrein worden geparkeerd.

De aannemer dient voor parkeervoorzieningen voor eigen werknemers en werknemers van de onderaannemers een regeling te treffen bij de dienst Stadstoezicht.

Voor meer informatie betreffende parkeervoorzieningen kan de aannemer contact opnemen met:

- de dienst Stadstoezicht van gemeente Rotterdam:
telefoon: 010-890 2200
website: www.rotterdam.nl/parkeren.
- Park-line:
telefoon: 0900-7275 5463
website: www.park-line.nl.

3. Kosten, als gevolg van diefstal, vandalisme en/of parkeervoorzieningen worden niet aan de aannemer vergoed.
4. De aannemer wordt geattendeerd op de milieuzone binnen de gemeente Rotterdam waarbij beperkingen gelden voor vrachtauto's i.v.m. de uitstoot van uitlaatgassen. Voor meer informatie en situering van de milieuzone wordt verwezen naar de website www.rotterdam.nl/milieuzones

07 Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen

zie verkennend bodemonderzoek Bedrijventerrein Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013

Kwaliteitsklasse: achtergrond en industrie

Veiligheidsklasse:

basisklasse

- Oudelandseweg

2.2 Nadere beschrijving

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

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de U.A.V. 1989. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de U.A.V. 1989 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard 2010.

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2010. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			GRONDWERK				
11			GRONDWERKEN ALGEMEEN				
			De werkzaamheden worden verricht in grond met klasse achtergrond en industrie.				
			Voor grondverzetwerkzaamheden in de Oudelandseweg is basisklasse van toepassing.				
			Voor het toezicht en de coördinatie van het veilig omgaan met verontreinigde grond waarvoor een veiligheidsklasse van toepassing is, is de inzet van een Deskundige Leidinggevende Projecten verontreinigde grond (DLP) vereist.				
			Zie bijgevoegde onderzoek:				
			Verkennd bodemonderzoek Bedrijventerrein, Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013				
111			Grond ontgraven				
1110			<u>Klei ontgraven</u>				
111010	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	235,00	V	
			Betreft grond ontgraven ten behoeve van tijdelijke rijbaan.				
			Situatie: Middenberm Hoefsmidstraat				
			Grondsoort: klei				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving				
		9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
			Grond vervoeren volgens bestekspostnummer 113020				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
111020	220101		Grond ontgraven uit tijdelijk depot	m3	235,00	V	
			Betreft grond ontgraven ten behoeve van aanvulling middenberm Hoefsmidstraat.				
			Situatie: tijdelijk gronddepot binnen een vervoersafstand van 3 km.				
			Grondsoort: klei				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving				
		9.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
			Grond vervoeren volgens bestekspostnummer 115070				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
113			Grond afvoeren				
1130			<u>Klei afvoeren</u>				
113010	220201		Grond vervoeren.	m3	4.225,00	V	
			Betreft grond vrijgekomen bij rioleringswerkzaamheden, volgens bestekspostnummers 3110, 3131, 3132, 3142, 3210, 3211, 3212, 3213.				
			Grondsoort: klei/veen				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving	ton			6.760,00 I
		2.	Vervoeren naar: een gronddepot binnen een vervoersafstand van 20 km.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
113020	220201		Grond vervoeren.	m3	235,00 V	
			Betreft grond vrijgekomen bij ontgravings-			
			werkzaamheden volgens bestekspostnummer ten			
			behoefte van tijdelijke rijbaan.			
			Situatie: Middenberm Hoefsmidstraat			
			Grondsoort: klei			
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch	ton		376,00 I
			profiel van ontgraving			
		2.	Vervoeren naar: een tijdelijk gronddepot binnen			
			een vervoersafstand van 3 km.			
115						
			Grond aanvoeren			
						
1150						
			<u>Zand aanvoeren</u>			
						
115010	220201		Grond vervoeren.	m3	1.620,00 V	
			Betreft het vervoeren van zand ten behoeve van			
			het aanvullen van de zandbaan Schrijnwerkerstraat			
			Grondsoort: straatzand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van	ton		2.268,00 T
			vervoer op basis van weegbonnen.			
		9.	Vervoeren vanaf de trechter aan de Opijnenstraat			
			en vervoeren naar de plaats van verwerking.			
115020	220201		Grond vervoeren.	m3	5.280,00 V	
			Betreft het vervoeren van zand ten behoeve van			
			het aanvullen van de rioolsleuven			
			Grondsoort: straatzand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van	ton		7.392,00 T
			vervoer op basis van weegbonnen.			
		9.	Vervoeren vanaf de trechter aan de Opijnenstraat			
			en vervoeren naar de plaats van verwerking.			
115030	220201		Grond vervoeren.	m3	625,00 V	
			Betreft het vervoeren van zand ten behoeve van			
			het aanvullen van de drainagesleuven			
			Grondsoort: drainagezand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van	ton		875,00 T
			vervoer op basis van weegbonnen.			
		9.	Vervoeren vanaf de trechter aan de Opijnenstraat			
			en vervoeren naar de plaats van verwerking.			
115040	220201		Grond vervoeren.	m3	120,00 V	
			Betreft het vervoeren van brekerzand ten behoeve			
			van de straatlaag in de Schrijnwerkerstraat.			
			Grondsoort: brekerzand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van	ton		172,80 T
			vervoer op basis van weegbonnen.			
		9.	Vervoeren vanaf de trechter aan de Opijnenstraat			
			en vervoeren naar de plaats van verwerking.			
115050	220201		Grond vervoeren.	m3	175,00 V	
			Betreft het vervoeren van brekerzand ten behoeve			
			van de straatlaag in de Hoefsmidstraat en de			
			Oudelandseweg.			
			Grondsoort: brekerzand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van	ton		252,00 T
			vervoer op basis van weegbonnen.			
		9.	Vervoeren vanaf de trechter aan de Opijnenstraat			
			en vervoeren naar de plaats van verwerking.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115060	220201		Grond vervoeren.	m3	45,00 V		
			Betreft het vervoeren van brekerzand ten behoeve				
			van tijdelijke rijbaan.				
			Situatie: Middenberm Hoefsmidstraat				
			Grondsoort: brekerzand				
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van	ton		64,80 T	
			vervoer op basis van weegbonnen.				
		9.	Vervoeren vanaf de trechter aan de Opijnenstraat				
			en vervoeren naar de plaats van verwerking.				
115070	220201		Grond vervoeren.	m3	235,00 V		
			Betreft grond vrijgekomen uit tijdelijk depot				
			Situatie: tijdelijk gronddepot binnen een				
			vervoersafstand van 3 km.				
			Grondsoort: klei				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch	ton		376,00 I	
			profiel van ontgraving				
		2.	Vervoeren naar: Middenberm Hoefsmidstraat				
116			Grond verwerken				
							
116010	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot	m3	235,00 A		
			Betreft het verwerken van grond afkomstig uit				
			Middenberm Hoefsmidstraat				
			Grondsoort:				
			klei				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
			profiel van ontgraving .				
		1.	Hoogte 2,00 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		.9.	Oppervlakte depot: 200 m2				
		6. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m				
118			Grond profileren en verdichten				
							
1180			<u>Profileren</u>				
							
118010	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	10.960,00 A		
			Betreft straatzand aangebracht in zandbaan ter				
			plaats van aan te brengen verhardingen.				
			Grondsoort: straatzand				
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. - 2,40 m				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. . .9. . .	Breedte oppervlak van 0,00 tot 6,00 m				
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
1181			<u>Verdichten</u>				
							
118110	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	10.960,00 A		
			Betreft verdichten van het zand aangebracht in de				
			zandbaan ter plaats van aan te brengen				
			verhardingen.				
			Grondsoort: straatzand				
		1.	Oppervlakken: horizontaal				
		.1.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen				
			worden gesteld is maximaal 0,60 m				
		. .1. . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de				
			Standaard RAW Bepalingen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2			BEMALING EN DRAINAGE De werkzaamheden worden verricht in grond met klasse achtergrond en industrie. Voor grondverzetwerkzaamheden in de Oudelandseweg is basisklasse van toepassing. Voor het toezicht en de coördinatie van het veilig omgaan met verontreinigde grond waarvoor een veiligheidsklasse van toepassing is, is de inzet van een Deskundige Leidinggevende Projecten verontreinigde grond (DLP) vereist. Zie bijgevoegde onderzoek: Verkennd bodemonderzoek Bedrijventerrein, Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013			
21			BEMALING			
212			Bronbemaling			
2120			<u>Bronbemaling</u> Het betreft alle werkgebieden, meerdere faseringen. Ter plaatse van kabels en leidingen is het inspuiten van bronneringsfilters niet toegestaan			
212010	210299		Toepassen bronbemaling Betreft bronbemaling ten behoeve van te vervangen en aan te brengen riolering ter plaatse van de Schrijnwerkstraat, de Oudelandseweg en de Hoefsmidstraat Hoeveelheidsresultaatsverplichting op basis van enkelzijdige bronbemaling. - Aanbrengen bronbemaling - Aanbrengen debietmeetpunt - Aanbrengen voorzieningen lozingspunt - Instandhouden bronbemaling - Verwijderen debietmeetpunt - Verwijderen bronbemaling - Verwijderen voorzieningen lozingspunt	m	900,00	V
212011	210201		Aanbrengen bronbemaling. Enkelzijdige bronbemaling 2. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder de te graven sleufbodem. .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .1. Verticale filters .3. Reserve-energievoorziening is niet vereist			
212012	210801		Aanbrengen debietmeetpunt. Type EMP of gelijkwaardig 2. Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water .1. Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st		1,00 I
212013	210802		Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Betreft lozingspunt op het riool .1. Uitlaat voorzien van zandvang			
212014	210202		Instandhouden bronbemaling. Enkelzijdige bronbemaling Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden 1. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 212011 vermelde niveau			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
212015	210899		Verwijderen debietmeetpunt			
			Debietmeetpunt aangebracht volgens			
			bestekspostnummer 212012			
212016	210204		Verwijderen bronbemaling.			
			Enkelzijdige bronbemaling			
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat			
			vullen met zand			
212017	210899		Verwijderen lozingspunt	st		1,00 I
			Lozingspunt (zandvang) aangebracht volgens			
			bestekspostnummer 212013			
22			DRAINAGE			
221			Horizontale drainage			
2210			<u>Aanbrengen horizontale drainage</u>			
221010	252199		Aanbrengen drainage Ø 160 mm (PVC)	m	869,00 A	
			Betreft het aanbrengen van kunststof drainage.			
			Situering: de Schrijnwerkstraat, de Oudelandseweg			
			en de Hoefsmidstraat			
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf			
			- aanbrengen kunststof PVC-buis Ø 160 mm			
			- aanbrengen grondscheidend doek			
			- aanvullen sleuf			
221011	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		869,00 I
			Grondsoort: zand en klei			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		. .1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,30 m			
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf			
			deponeren; overige grond vervoeren volgens			
			bestekspostnr(s). 113010			
221012	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m		869,00 I
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m		869,00 T
		. .7. . . .	Uitwendige diameter 160 mm			
		1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm			
221013	224699		Aanbrengen grondscheidend doek	m		869,00 I
			Betreft het aanbrengen van grondscheidend doek			
			ten behoeve van het inpakken van de drainagesleuf			
			Afmetingen drainagekoffer 0,70 x 0,70 meter.			
			Non woven geotextiel	m2		2.855,00 T
			De banen aanbrengen (breedte en lengte) met een			
			overlap van 0,30 m			
221014	240121		Aanvullen sleuf.	m		869,00 I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m			
		.9.	Aanvullen tot 0,75 m boven de bovenkant van de			
			leiding met drainagezand en verder tot onderkant			
			fundering met straatzand			
			Drainage- en (straat)zand aangevoerd volgens			
			respectievelijk bestekspostnummer 115020 en			
			115010.			
		1.	De aanvulling verdichten			
2211			<u>Plaatsen betonnen drainputten</u>			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
221110	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	14,00	A
			Betreft het plaatsen van putten met een prefab			
			stroomprofiel.			
			Betreft betonnen putten ten behoeve van de			
			drainage			
			Grondwerk volgens bestekspostnummer 221010.			
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st		14,00 T
			Onderbak 600x600 inwendig.			
			Hoogte en opbouw volgens staat leverancier			
			Stelringen hoog 70 mm	st		6,00 T
			Stelringen hoog 100 mm	st		6,00 T
			Stelringen hoog 150 mm	st		6,00 T
			Afdekplaat hoog 150 mm	st		14,00 T
			Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt			
			voor DEHA-ankers			
		.3. . . .	Geprefabriceerd stroomprofiel			
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:			
			- betonput met bijbehorende rubberring			
			- stelringen en putrand met cementspecie			
2212			<u>Aanbrengen putrand met deksel</u>			
			Betreft aanbrengen putranden op de putten			
			aangebracht volgens bestekspostnr. 221110			
221210	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	14,00	A
			Betreft het aanbrengen van een putrand met deksel			
			op de nieuw aangebrachte rioolputten.			
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st		14,00 I
			deksel			
			Put met 'D' voorzien van deksel met tekst	st		14,00 T
			-'DRAIN' en putrand met 'IW'			
		.9.	Putrand op hoogte brengen met			
			stelringen van beton en stellen in metselspecie			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			RIOLERINGEN De werkzaamheden worden verricht in grond met klasse achtergrond en industrie. Voor grondverzetwerkzaamheden in de Oudelandseweg is basisklasse van toepassing. Voor het toezicht en de coördinatie van het veilig omgaan met verontreinigde grond waarvoor een veiligheidsklasse van toepassing is, is de inzet van een Deskundige Leidinggevende Projecten verontreinigde grond (DLP) vereist. Zie bijgevoegde onderzoek: Verkennd bodemonderzoek Bedrijventerrein, Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013			
30			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
301			Rioolreinigen			
3010			<u>Reinigen bestaand GWA riool voor vervangen</u> Betreft reinigen bestaand GWA riool voor verwijderen cq. vervangen. Rekening houden met gefaseerde uitvoering rioolwerkzaamheden en hieruit voortvloeiende aantal reinigingsmomenten			
301010	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft reinigen bestaand vuilwaterriool voor verwijderen, vervangen Grootste putafstand: 50 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton 1. Profielafmeting(en): 600 mm, 800 mm, 400/600 mm, 500/750 mm 4. Vervuilingsgraad van 20 tot 25% 9 Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde en dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf.	m	857,00	A
31			VRIJVERVAL RIOLERING			
311			Verwijderen riolering Eventueel toepassen sleufbekisting volgens bestekspostnummer 3170			
3110			<u>Verwijderen riolering</u>			
311010	251199		Verwijderen riolering (400/600 mm) Betreft het verwijderen van betonnen ei-vormig riool 400/600 mm Situering: Hoefsmidstraat en Pottebakkerstraat - grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen betonbuis - verwijderen put / berrie - aanvullen sleuf	m	331,00	A
311011	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m 3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m		331,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
311012	251101	.	Verwijderen betonbuis.	m		331,00 I
		.	Inclusief rioolplank kespen en opzet blokjes			
		.	indien aanwezig.			
		1.	Materiaal: ongewapend beton			
		.5.	Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot			
		.	700/1050 mm			
		.1.	Standaardlengte buis 1,00 m			
		.6.	Verbinding door middel van moffenkit			
		.2.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en			
		.	verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m			
		.3.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker			
		.	Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
311013	251121	.	Verwijderen put.	st		16,00 I
		2.	Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde			
		.	betonelementen			
		.1.	Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond			
		.3.	Uitwendig oppervlak putbodern: van 1,0 tot 1,5 m2			
		.2.	Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m			
		.8	Vrijgekomen materialen			
		-	Puin; afvoeren naar breker Beelen BV,			
		.	Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
		.	Verrekening van de acceptatiekosten (puin)			
		.	volgens stelpost 950010			
		-	restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar			
		.	het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te			
		.	Rotterdam			
		.	Acceptatiekosten (gietijzer en pvc) worden door			
		.	opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder			
		.	betaald.			
311014	240121	.	Aanvullen sleuf.	m		331,00 I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m			
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel			
		.	verharding met het zand wat vrijgekomen is bij			
		.	het ontgraven, tekort komend (straat)zand			
		.	aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010			
		.1.	De aanvulling verdichten			
311020	251199	.	Verwijderen riolerig (500/750 mm)	m	47,00 A	
		.	Betreft het verwijderen van betonnen ei-vormig			
		.	riool 500/750 mm			
		.	Situering: Oudelandsewag.			
		.	- grond ontgraven t.b.v. sleuf			
		.	- verwijderen betonbuis			
		.	- verwijderen put / berrie			
		.	- aanvullen sleuf			
311021	240101	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		47,00 I
		.	Grondsoort: zand en klei			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m			
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf			
		.	deponeren; overige grond vervoeren volgens			
		.	bestekspostnr(s). 113010			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4				5	6		
311022	251101	.	.	.	.	.	Verwijderen betonbuis.	m			47,00	I
		.	.	.	.	.	Inclusief rioolplank kessen en opzet blokjes					
		.	.	.	.	.	indien aanwezig.					
		1.	.	.	.	.	Materiaal: ongewapend beton					
		.5.	.	.	.	.	Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot					
		.	.	.	.	.	700/1050 mm					
		.1.	.	.	.	.	Standaardlengte buis 1,00 m					
		.6.	.	.	.	.	Verbinding door middel van moffenkit					
		.2.	.	.	.	.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en					
		.	.	.	.	.	verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m					
		.3.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker					
		.	.	.	.	.	Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.					
311023	251121	.	.	.	.	.	Verwijderen put.	st			3,00	I
		2.	.	.	.	.	Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde					
		.	.	.	.	.	betonelementen					
		.1.	.	.	.	.	Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond					
		.3.	.	.	.	.	Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2					
		.2.	.	.	.	.	Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m					
		.8.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen					
		.	.	.	.	.	- Puin; afvoeren naar breker Beelen BV,					
		.	.	.	.	.	Maassluisdijk 103, Vlaardingen.					
		.	.	.	.	.	Verrekening van de acceptatiekosten (puin)					
		.	.	.	.	.	volgens stelpost 950010					
		.	.	.	.	.	- restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar					
		.	.	.	.	.	het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te					
		.	.	.	.	.	Rotterdam					
		.	.	.	.	.	Acceptatiekosten (gietijzer en pvc) worden door					
		.	.	.	.	.	opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder					
		.	.	.	.	.	betaald.					
311024	240121	.	.	.	.	.	Aanvullen sleuf.	m			47,00	I
		1.	.	.	.	.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,10 m					
		.9.	.	.	.	.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel					
		.	.	.	.	.	verharding met het zand wat vrijgekomen is bij					
		.	.	.	.	.	het ontgraven, tekort komend (straat)zand					
		.	.	.	.	.	aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010					
		.1.	.	.	.	.	De aanvulling verdichten					
311030	251199	.	.	.	.	.	Verwijderen riolering (600/900 mm)	m	18,00	A		
		.	.	.	.	.	Betreft het verwijderen van betonnen ei-vormig					
		.	.	.	.	.	riool 600/900 mm					
		.	.	.	.	.	Situering: Oudelandseweg.					
		.	.	.	.	.	- grond ontgraven t.b.v. sleuf					
		.	.	.	.	.	- verwijderen betonbuis					
		.	.	.	.	.	- verwijderen put / berrie					
		.	.	.	.	.	- aanvullen sleuf					
311031	240101	.	.	.	.	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			18,00	I
		.	.	.	.	.	Grondsoort: zand en klei					
		2.	.	.	.	.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1.	.	.	.	.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		.1.	.	.	.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m					
		.3.	.	.	.	.	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf					
		.	.	.	.	.	deponeren; overige grond vervoeren volgens					
		.	.	.	.	.	bestekspostnr(s). 113010					
		.	.	.	.	.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
311032	251101	 1.5.1.6.2.3 251121 2.1.3.2.8 . 240121 1.9. .1. 251199 . 240101 2.1.1.3 .	Verwijderen betonbuis. Inclusief rioolplank kespen en opzet blokjes indien aanwezig. Materiaal: ongewapend beton Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm Standaardlengte buis 1,00 m Verbinding door middel van moffenkit Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.	m		18,00 I
311033	251121	 2.1.3.2.8 . 240121 1.9. .1. 251199 . 240101 2.1.1.3 .	Verwijderen put. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodern: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen - Puin; afvoeren naar breker Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen. Verrekening van de acceptatiekosten (puin) volgens stelpost 950010 - restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te Rotterdam Acceptatiekosten (gietijzer en pvc) worden door opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder betaald.	st		2,00 I
311034	240121	 1.9. .1. 251199 . 240101 2.1.1.3 .	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010 De aanvulling verdichten	m		18,00 I
311040	251199	. 240101 2.1.1.3 .	Verwijderen riolerig (700/1050 mm) Betreft het verwijderen van betonnen ei-vormig riool 700/1050 mm Situering: Oudelandsewag en Schrijnwerkerstraat. - grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen betonbuis - verwijderen put / berrie - aanvullen sleuf	m	184,00 A	
311041	240101	 2.1.1.3 .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m		184,00 I

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311053	251121	.	.	Verwijderen put.	st		2,00	I
		2.	.	Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde				
		.	.	betonelementen				
		.1.	.	Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond				
		.3.	.	Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2				
		.2.	.	Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m				
		.	8	Vrijgekomen materialen				
		.	.	- Puin; afvoeren naar breker Beelen BV,				
		.	.	Maassluissedijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Verrekening van de acceptatiekosten (puin)				
		.	.	volgens stelpost 950010				
		.	.	- restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar				
		.	.	het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te				
		.	.	Rotterdam				
		.	.	Acceptatiekosten (gietijzer en pvc) worden door				
		.	.	opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder				
		.	.	betaald.				
311054	240121	.	.	Aanvullen sleuf.	m		192,00	I
		1.	.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,20 m				
		.9.	.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
		.	.	verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
		.	.	het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
		.	.	aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.1.	.	De aanvulling verdichten				
311060	251199	.	.	Verwijderen riolering (Ø 800 mm)	m	85,00	A	
		.	.	Betreft het verwijderen van betonnen riool Ø 800				
		.	.	mm				
		.	.	Situering: Schrijnwerkerstraat				
		.	.	- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
		.	.	- verwijderen betonbuis				
		.	.	- verwijderen put				
		.	.	- aanvullen sleuf				
311061	240101	.	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		85,00	I
		.	.	Grondsoort: zand en klei				
		2.	.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.1.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m				
		.3.	.	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
		.	.	deponeren; overige grond vervoeren volgens				
		.	.	bestekspostnr(s). 113010				
311062	251101	.	.	Verwijderen betonbuis.	m		85,00	I
		1.	.	Materiaal: ongewapend beton				
		.3.	.	Rond profiel: nominale middellijn 800 mm				
		.1.	.	Standaardlengte buis 1,00 m				
		.6.	.	Verbinding door middel van moffenkit				
		.2.	.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en				
		.	.	verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m				
		.3.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311063	251121		Verwijderen put. 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m22. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m8 Vrijgekomen materialen - Puin; afvoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen. Verrekening van de acceptatiekosten (puin) volgens stelpost 950010 - restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te Rotterdam Acceptatiekosten (gietijzer en pvc) worden door opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder betaald.	st			2,00 I
311064	240121		 Aanvullen sleuf. 1. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,10 m .9. Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 1150101. De aanvulling verdichten	m			85,00 I
313			 Aanbrengen riolering Eventueel toepassen sleufbekisting volgens bestekspostnummer 3170				
3131			 <u>Aanbrengen riolering</u> Vuilwaterriool (VW)				
313110	252199		 Aanbrengen riolering Ø 400 mm, DWA Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 400 mm Situering: Hoefsmidstraat en Oudelandseweg - grond ontgraven t.b.v. sleuf - aanbrengen betonnen riool Ø 400 mm - aanvullen sleuf	m	169,00	A	
313111	240101		 Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m			169,00 I
313112	252102		 Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND .2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 160 mm Pasbuis, lang 1,00 m MS Pasbuis, lang 1,00 m SS Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting. Tevens betontegel aanbrengen.1.4. . . . Nominale middellijn 400 mm3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m1 Type buisverbinding: glijverbinding	m st st st st st			169,00 I 67,00 T 2,00 T 2,00 T 30,00 T 30,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313113	240121	.	.	.	.	Aanvullen sleuf.	m		169,00	I
		1.	.	.	.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m				
		.9.	.	.	.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
		.	.	.	.	verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
		.	.	.	.	het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
		.	.	.	.	aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.	.	.	1.	De aanvulling verdichten				
313120	252199	.	.	.	.	Aanbrengen riolering Ø 500 mm, DWA	m	327,00	A	
		.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering				
		.	.	.	.	Ø 500 mm				
		.	.	.	.	Situering: Hoefsmidstraat en Schrijnwerkerstraat				
		.	.	.	.	- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
		.	.	.	.	- aanbrengen betonnen riool Ø 500 mm				
		.	.	.	.	- aanvullen sleuf				
313121	240101	.	.	.	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		327,00	I
		.	.	.	.	Grondsoort: zand en klei				
		2.	.	.	.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	.	.	.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.	1.	.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,60 m				
		.	.	.	3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
		.	.	.	.	deponeren; overige grond vervoeren volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 113010				
313122	252102	.	.	.	.	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		327,00	I
		.2.	.	.	.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		130,00	T
		.	.	.	.	Diameter inlaat 160 mm				
		.	.	.	.	Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		4,00	T
		.	.	.	.	Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		4,00	T
		.	.	.	.	Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte	st		70,00	T
		.	.	.	.	aansluiting.				
		.	.	.	.	Tevens betontegel aanbrengen.	st		70,00	T
		.1.6.	.	.	.	Nominale middellijn 500 mm				
		.	.	.	3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
		.	.	.	.	Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.	.	.	1	Type buisverbinding: glijverbinding				
313123	240121	.	.	.	.	Aanvullen sleuf.	m		327,00	I
		1.	.	.	.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,60 m				
		.9.	.	.	.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
		.	.	.	.	verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
		.	.	.	.	het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
		.	.	.	.	aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.	.	.	1.	De aanvulling verdichten				
313130	252199	.	.	.	.	Aanbrengen riolering Ø 600 mm, DWA	m	82,00	A	
		.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering				
		.	.	.	.	Ø 600 mm				
		.	.	.	.	Situering: Schrijnwerkerstraat				
		.	.	.	.	- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
		.	.	.	.	- aanbrengen betonnen riool Ø 600 mm				
		.	.	.	.	- aanvullen sleuf				
313131	240101	.	.	.	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		82,00	I
		.	.	.	.	Grondsoort: zand en klei				
		2.	.	.	.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	.	.	.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.1.	.	.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,20 m				
		.	.	.	3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
		.	.	.	.	deponeren; overige grond vervoeren volgens				
		.	.	.	.	bestekspostnr(s). 113010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313132	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		82,00	I
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		32,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
			Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		2,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		2,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting.	st		20,00	T
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		20,00	T
		.1.7.	Nominale middellijn 600 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
313133	240121	.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
			Aanvullen sleuf.	m		82,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,20 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.1.	De aanvulling verdichten				
313140	252199		Aanbrengen riolering Ø 700 mm, DWA	m	108,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 700 mm				
			Situering: Schrijnwerkerstraat				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 700 mm				
313141	240101		- aanvullen sleuf				
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		108,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
313142	252102	.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,40 m				
		.3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010				
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		108,00	I
		.1.	Rond profiel met inlaat, gewapend	st		43,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
313143	240121		Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		3,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		3,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting.	st		20,00	T
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		20,00	T
		.1.8.	Nominale middellijn 700 mm				
313150	252199	.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
			Aanvullen sleuf.	m		108,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,40 m				
313150	252199	.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.1.	De aanvulling verdichten				
			Aanbrengen riolering Ø 800 mm, DWA	m	106,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 800 mm				
			Situering: Oudelandseweg				
313150	252199		- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 800 mm				
			- aanvullen sleuf				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313151	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		106,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,90 m				
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 113010				
313152	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		106,00	I
		.1.	Rond profiel met inlaat, gewapend	st		42,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
			Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		2,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		2,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte	st		20,00	T
			aansluiting.				
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		20,00	T
		. .2.1. .	Nominale middellijn 800 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
313153	240121		Aanvullen sleuf.	m		106,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,90 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
			verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
			het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
			aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		1.	De aanvulling verdichten				
313160	252199		Aanbrengen riolering Ø 1000 mm, DWA	m	109,00 A		
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering				
			Ø 1000 mm				
			Situering: Oudelandseweg				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 1000 mm				
			- aanvullen sleuf				
313161	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		109,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 113010				
313162	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		109,00	I
		.1.	Rond profiel met inlaat, gewapend	st		43,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
			Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		2,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		2,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte	st		30,00	T
			aansluiting.				
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		30,00	T
		. .2.3. .	Nominale middellijn 1000 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
313163	240121		Aanvullen sleuf.	m		109,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
			verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
			het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
			aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		1.	De aanvulling verdichten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3132			<u>Aanbrengen riolering</u> Hemelwater riool (HW)				
313210	252199		Aanbrengen riolering Ø 400 mm, RWA Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 400 mm Situering: Hoefsmidstraat, Schrijnwerkerstraat en Oudelandseweg - grond ontgraven t.b.v. sleuf - aanbrengen betonnen riool Ø 400 mm - aanvullen sleuf	m	367,00	A	
313211	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m .3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m			367,00 I
313212	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND .2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 160 mm Pasbuis, lang 1,00 m MS Pasbuis, lang 1,00 m SS Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting. Tevens betontegel aanbrengen. .1.4. Nominale middellijn 400 mm .3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m .1 Type buisverbinding: glijverbinding	m st st st st st			367,00 I 146,00 T 6,00 T 6,00 T 80,00 T 80,00 T
313213	240121		Aanvullen sleuf. 1. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,30 m .9. Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010 .1. De aanvulling verdichten	m			367,00 I
313220	252199		Aanbrengen riolering Ø 500 mm, RWA Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 500 mm Situering: Schrijnwerkerstraat - grond ontgraven t.b.v. sleuf - aanbrengen betonnen riool Ø 500 mm - aanvullen sleuf	m	101,00	A	
313221	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,30 m .3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m			101,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
313222	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		101,00	I
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		40,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
			Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		2,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		2,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting.	st		20,00	T
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		20,00	T
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
313223	240121		Type buisverbinding: glijverbinding				
			Aanvullen sleuf.	m		101,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,30 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.1.	De aanvulling verdichten				
313230	252199		Aanbrengen riolering Ø 600 mm, RWA	m	355,00 A		
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 600 mm				
			Situering: Hoefsmidstraat, Schrijnwerkerstraat en Oudelandseweg				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 600 mm				
313231	240101		- aanvullen sleuf				
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		355,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
313232	252102	.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,40 m				
		.3.	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010				
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		355,00	I
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		142,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
313233	240121		Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		6,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		6,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting.	st		80,00	T
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		80,00	T
		.1.7.	Nominale middellijn 600 mm				
313240	252199	.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1.	Type buisverbinding: glijverbinding				
			Aanvullen sleuf.	m		355,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,40 m				
313240	252199	.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.1.	De aanvulling verdichten				
			Aanbrengen riolering Ø 800 mm, RWA	m	56,00 A		
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 800 mm				
			Situering: Oudelandseweg				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 800 mm				
			- aanvullen sleuf				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313241	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		56,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,70 m				
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 113010				
313242	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		56,00	I
		.1.	Rond profiel met inlaat, gewapend	st		22,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
			Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		2,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		2,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte	st		10,00	T
			aansluiting.				
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		10,00	T
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 800 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
313243	240121		Aanvullen sleuf.	m		56,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,70 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
			verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
			het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
			aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		1.	De aanvulling verdichten				
313250	252199		Aanbrengen riolering Ø 400 mm (zinker)	m	6,00 A		
			Betreft het aanbrengen van een betonnen zinker				
			Ø 400 mm				
			Situering: Hoefsmidstraat				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 400 mm				
			- aanvullen sleuf				
313251	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		6,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m				
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 113010				
313252	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		6,00	I
		2.	Rond profiel, ongewapend	st		3,00	T
		. .1.4. . .	Nominale middellijn 400 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
313253	240121		Aanvullen sleuf.	m		6,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel				
			verharding met het zand wat vrijgekomen is bij				
			het ontgraven, tekort komend (straat)zand				
			aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		1.	De aanvulling verdichten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
313260	252199	. .	Aanbrengen riolering Ø 500 mm (zinker) Betreft het aanbrengen van een betonnen zinker Ø 500 mm Situering: Schrijnwerkerstraat - grond ontgraven t.b.v. sleuf - aanbrengen betonnen riool Ø 500 mm - aanvullen sleuf	m	10,00	A	
313261	240101	 2.1.1.3	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,50 m Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m			10,00 I
313262	252102	 2.1.6.3	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Rond profiel, ongewapend Nominale middellijn 500 mm Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m Type buisverbinding: glijverbinding	m st			10,00 I 4,00 T
313263	240121	 1.9.1	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 3,50 m Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010 De aanvulling verdichten	m			10,00 I
313270	252199	. .	Aanbrengen riolering Ø 600 mm (zinker) Betreft het aanbrengen van een betonnen zinker Ø 600 mm Situering: Oudelandseweg - grond ontgraven t.b.v. sleuf - aanbrengen betonnen riool Ø 600 mm - aanvullen sleuf	m	23,00	A	
313271	240101	 2.1.1.3	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand en klei Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,80 m Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 113010	m			23,00 I
313272	252102	 1.1.7.3	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Rond profiel, gewapend Nominale middellijn 600 mm Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m Type buisverbinding: glijverbinding	m st			23,00 I 10,00 T
313273	240121	 1.9.1	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 3,80 m Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010 De aanvulling verdichten	m			23,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313280	252199		Aanbrengen riolering Ø 800 mm (pendelbuis)	m	16,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een betonnen				
			pendelbuis Ø 800 mm				
			Situering: Oudelandseweg				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen gewapende betonbuis-plaatstalen kern				
			- aanvullen sleuf				
313281	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			16,00 I
			Grondsoort: zand en klei				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,60 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
313282	252106		Aanbrengen gewapende betonbuis -plaatstalen kern	m			16,00 I
			Betreft het aanbrengen van een pendelbuis.				
			Situatie: berm Oudelandseweg				
			Tussen:				
			put R10 en R11				
			put R11 en T1				
			put R19 en R20				
			put R20 en T3				
		1.	Rond profiel	st			4,00 T
			Verbinding met mof, ingestort volgens				
			bestekspostnummer 315270				
		. .1.6. . .	Nominale middellijn 800 mm				
		5.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 4,00 m				
		2	Type buisverbinding: glijverbinding				
313283	240121		Aanvullen sleuf.	m			16,00 I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,60 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij				
			het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten				
313290	252199		Aanbrengen riolering Ø 600 mm, Suikerbakkerstraat	m	60,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering				
			Ø 600 mm				
			Situering: Suikerbakkerstraat, rijbaan en				
			trottoir				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 600 mm				
			- aanvullen sleuf				
313291	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			60,00 I
			Grondsoort: zand en klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m				
		3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren; overige grond vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 113010				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313292	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		60,00	I
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		24,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
			Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		3,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		3,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting.	st		15,00	T
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		15,00	T
		.1.7.	Nominale middellijn 600 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
313293	240121		Type buisverbinding: glijverbinding				
			Aanvullen sleuf.	m		60,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,60 m				
		.9.	Aanvullen tot onderkant fundering dan wel verharding met het zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven, tekort komend (straat)zand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115010				
		.1.	De aanvulling verdichten				
313300	252199		Aanbrengen riolering Ø 600 mm, S'straat, berm	m	19,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een betonnen riolering Ø 600 mm				
			Situering: Suikerbakkerstraat, berm				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen betonnen riool Ø 600 mm				
313301	240101		- aanvullen sleuf				
			Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		19,00	I
			Grondsoort: klei				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
313302	252102	.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m				
		.1.	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
			Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m		19,00	I
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		7,00	T
			Diameter inlaat 160 mm				
313303	240121		Pasbuis, lang 1,00 m MS	st		1,00	T
			Pasbuis, lang 1,00 m SS	st		1,00	T
			Aanbrengen afdekkap bij een ongebruikte aansluiting.	st		7,00	T
			Tevens betontegel aanbrengen.	st		7,00	T
		.1.7.	Nominale middellijn 600 mm				
313310	252199	.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1.	Type buisverbinding: glijverbinding				
			Aanvullen sleuf.	m		19,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,10 m				
313310	252199	.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		.1.	De aanvulling verdichten				
			Aanbrengen riolering Ø 600 mm (pendelbuis)	m	8,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een betonnen pendelbuis Ø 600 mm				
			Situering: Suikerbakkerstraat				
313310	252199		- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen gewapende betonbuis-plaatstalen kern				
			- aanvullen sleuf				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
313311	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		8,00	I
			Grondsoort: zand en klei				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,10 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
313312	252106		Aanbrengen gewapende betonbuis -plaatstalen kern	m		8,00	I
			Betreft het aanbrengen van een pendelbuis.				
			Situatie: berm Suikerbakkerstraat				
			Tussen:				
			put H53 en H54				
			put H54 en T4				
		1.	Rond profiel	st		2,00	T
			Verbinding met mof, ingestort volgens				
			bestekspostnummer 315270				
		. .1.4. . .	Nominale middellijn 600 mm				
		5.	Fabrieksstaandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 4,00 m				
		2	Type buisverbinding: glijverbinding				
313313	240121		Aanvullen sleuf.	m		8,00	I
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,10 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij				
			het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten				
314			Aanbrengen betonnen rioolputten				
3140			<u>Aanbrengen fundatie t.b.v. overstortputten</u>				
			betreft heipalen en vloer				
314010	410101		Heien betonnen paal.	st	12,00	A	
			Betreft: prefab betonnen heipalen t.b.v. putten				
			R11, R18 en H54.				
			Situatie: berm Oudelandseweg en berm				
			Suikerbakkerstraat				
			Een en ander conform het geotechnisch advies				
			2014-007/A van 17 februari 2014				
			Paal:	st		12,00	L
			gewapend beton: 290 x 290 mm				
			Beton: Sterkteklasse ter keuze aannemer				
			Wapening: ter keuze aannemer				
			Voorzieningen: per paal een draad ten behoeve				
			van elektronische doormeting.				
			De aannemer dient deze palen te laten doormeten				
			door een deskundig bedrijf en de meetrapportage				
			dient bij de directie ingeleverd te worden.				
		4.	Paal: lengteklasse van 15 tot 20 m				
		. .1.	Helling paal: verticaal				
		. . .1. . . .	Hoogte werkterrein is maaiveldhoogte is gelijk				
			aan - 1,70 mNAP				
		1.	Heiblok ter keuze van de aannemer				
		9	Sputten niet toegestaan				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
314020	423115	.	.	.	.	.	Aanbrengen beton t.b.v. vloervormig onderdeel.	m3	3,15	A	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betonnen vloer ten behoeve van plaatsen put R11 en R18.				
		.	.	.	.	.	Afmetingen vloer 2000 x 2000, hoog 300 mm				
		.	.	.	.	.	Toe te passen bekisting dient in de prijs te zijn inbegrepen.				
		.	.	.	.	.	Met werkvloer.				
		2.	.	.	.	.	Beton van sterkteklasse C	m3			3,15
		.	.	.	.	.	30/37				L
		.4.	.	.	.	.	Milieuklasse: Langdurig nat				
		.	.	.	.	.	Carbonatatie: XC2				
		.	.	.	.	.	Dooizouten of chloriden: nvt				
		.	.	.	.	.	Zeewater: nvt				
		.	.	.	.	.	Vorst: nvt				
		.	.	.	.	.	Agressieve omgeving: XA3				
		.1.	.	.	.	.	Consistentie ter keuze van de aannemer				
		.4.	.	.	.	.	CEM III/B LH HS 42,5				
		.4.	.	.	.	.	Grootste korrelafmeting (Dmax): 16 mm				
		.2	.	.	.	.	Toe te passen vulstof: vliegash				
3141		.	.	.	.	.	<u>Plaatsen betonnen rioolputten</u>				
314110	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	10,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft het plaatsen van putten met een prefab stroomprofiel.				
		.	.	.	.	.	- putnummer: V1, V3, V5, V13, V14, R1, R5, R21, R22 en R23				
		1.	.	.	.	.	Put t.b.v. vrijval systeem	st			10,00
		.	.	.	.	.	Onderbak 800x800 inwendig.				T
		.	.	.	.	.	Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
		.	.	.	.	.	Stelringen hoog 70 mm	st			4,00
		.	.	.	.	.	Stelringen hoog 100 mm	st			4,00
		.	.	.	.	.	Stelringen hoog 150 mm	st			4,00
		.	.	.	.	.	Afdekplaat hoog 150 mm	st			10,00
		.	.	.	.	.	Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		.3.	.	.	.	.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.9	.	.	.	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				
		.	.	.	.	.	- betonput met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	.	- stelringen en putrand met cementspecie				
314120	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft het plaatsen van putten met in het werk te maken stroomprofiel.				
		.	.	.	.	.	- putnummer: R3 en R4				
		1.	.	.	.	.	Put t.b.v. vrijval systeem	st			2,00
		.	.	.	.	.	Onderbak 800x800 inwendig.				T
		.	.	.	.	.	Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
		.	.	.	.	.	Stelringen hoog 70 mm	st			1,00
		.	.	.	.	.	Stelringen hoog 100 mm	st			1,00
		.	.	.	.	.	Stelringen hoog 150 mm	st			1,00
		.	.	.	.	.	Afdekplaat hoog 150 mm	st			2,00
		.	.	.	.	.	Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		.2.	.	.	.	.	In het werk te maken				
		.	.	.	.	.	stroomprofiel van beton	m3			0,60
		.9	.	.	.	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				L
		.	.	.	.	.	- betonput met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	.	- stelringen en putrand met cementspecie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
314130	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	12,00	A	
			Betreft het plaatsen van putten met een prefab stroomprofiel.				
			- putnummer: R6, R7, R8, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R24, R25 en R26				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st			12,00 T
			Onderbak 1000x1000 inwendig.				
			Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
			Stelringen hoog 70 mm	st			5,00 T
			Stelringen hoog 100 mm	st			5,00 T
			Stelringen hoog 150 mm	st			5,00 T
			Afdekplaat hoog 150 mm	st			12,00 T
			Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				
			- betonput met bijbehorende rubberring				
			- stelringen en putrand met cementspecie				
314140	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	A	
			Betreft het plaatsen van putten met in het werk te maken stroomprofiel.				
			- putnummer: V2, V4, V18, R2 en R27				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st			5,00 T
			Onderbak 1000x1000 inwendig.				
			Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
			Stelringen hoog 70 mm	st			2,00 T
			Stelringen hoog 100 mm	st			2,00 T
			Stelringen hoog 150 mm	st			2,00 T
			Afdekplaat hoog 150 mm	st			5,00 T
			Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		.2.	In het werk te maken				
			stroomprofiel van beton	m3			1,50 L
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				
			- betonput met bijbehorende rubberring				
			- stelringen en putrand met cementspecie				
314150	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	A	
			Betreft het plaatsen van putten met in het werk te maken stroomprofiel.				
			- putnummer: V16, V17, H51, H52 en H53				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st			5,00 T
			Onderbak 1250x1250 inwendig.				
			Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
			Stelringen hoog 70 mm	st			2,00 T
			Stelringen hoog 100 mm	st			2,00 T
			Stelringen hoog 150 mm	st			2,00 T
			Afdekplaat hoog 150 mm	st			5,00 T
			Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		.2.	In het werk te maken				
			stroomprofiel van beton	m3			1,50 L
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				
			- betonput met bijbehorende rubberring				
			- stelringen en putrand met cementspecie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
314160	252602	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	6,00	A	
		.	.	.	.	Betreft het plaatsen van putten met in het werk				
		.	.	.	.	te maken stroomprofiel.				
		.	.	.	.	- putnummer: V6, V9, V10, R10, R19 en R20				
		1.	.	.	.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st			6,00 T
		.	.	.	.	Onderbak 1500x1500 inwendig.				
		.	.	.	.	Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
		.	.	.	.	Stelringen hoog 70 mm	st			3,00 T
		.	.	.	.	Stelringen hoog 100 mm	st			3,00 T
		.	.	.	.	Stelringen hoog 150 mm	st			3,00 T
		.	.	.	.	Afdekplaat hoog 150 mm	st			6,00 T
		.	.	.	.	Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt				
		.	.	.	.	voor DEHA-ankers				
		.	2.	.	.	In het werk te maken				
		.	.	.	.	stroomprofiel van beton	m3			1,80 L
314170	252602	.	.	.	.	9 Voegverbinding geprefabriceerde elementen:		4,00	A	
		.	.	.	.	- betonput met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	- stelringen en putrand met cementspecie				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			
		.	.	.	.	Betreft het plaatsen van putten met in het werk				
		.	.	.	.	te maken stroomprofiel.				
		.	.	.	.	- putnummer: V7, V8, V11, en R9				
		1.	.	.	.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st			4,00 T
		.	.	.	.	Onderbak 1750x1750 inwendig.				
		.	.	.	.	Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
		.	.	.	.	Stelringen hoog 70 mm	st			2,00 T
		.	.	.	.	Stelringen hoog 100 mm	st			2,00 T
		.	.	.	.	Stelringen hoog 150 mm	st			2,00 T
		.	.	.	.	Afdekplaat hoog 150 mm	st			4,00 T
314180	252602	.	.	.	.	Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt		3,00	A	
		.	.	.	.	voor DEHA-ankers				
		.	2.	.	.	In het werk te maken				
		.	.	.	.	stroomprofiel van beton	m3			1,20 L
		.	.	.	.	9 Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				
		.	.	.	.	- betonput met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	- stelringen en putrand met cementspecie				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st			
		.	.	.	.	Betreft het plaatsen van overstortputten				
		.	.	.	.	- putnummers: R11, R18				
		1.	.	.	.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st			3,00 T
		.	.	.	.	Onderbak 1500x1500 inwendig.				
		.	.	.	.	Hoogte en opbouw volgens staat leverancier				
		.	.	.	.	Stelringen hoog 70 mm	st			2,00 T
		.	.	.	.	Stelringen hoog 100 mm	st			2,00 T
		.	.	.	.	Stelringen hoog 150 mm	st			2,00 T
		.	.	.	.	Afdekplaat hoog 150 mm	st			3,00 T
		.	.	.	.	Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt				
		.	.	.	.	voor DEHA-ankers				
		.	9	.	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen:				
		.	.	.	.	- betonput met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	- stelringen en putrand met cementspecie				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
314190	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft het plaatsen van overstortputten - putnummer: V15	st	1,00	A	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Onderbak 1500x2500 inwendig. Hoogte en opbouw volgens staat leverancier	st			1,00 T
			Stelringen hoog 70 mm	st			1,00 T
			Stelringen hoog 100 mm	st			1,00 T
			Stelringen hoog 150 mm	st			1,00 T
			Afdekplaat hoog 150 mm	st			1,00 T
			Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: - betonput met bijbehorende rubberring - stelringen en putrand met cementspecie				
314200	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft het plaatsen van putten met in het werk te maken stroomprofiel. - putnummer: V19	st	1,00	A	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Onderbak 2000x2000 inwendig. Hoogte en opbouw volgens staat leverancier	st			1,00 T
			Stelringen hoog 70 mm	st			1,00 T
			Stelringen hoog 100 mm	st			1,00 T
			Stelringen hoog 150 mm	st			1,00 T
			Afdekplaat hoog 150 mm	st			1,00 T
			Putelementen hijsen met hijsvoorziening geschikt voor DEHA-ankers				
		2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,30 L
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: - betonput met bijbehorende rubberring - stelringen en putrand met cementspecie				
3143			<u>Aanbrengen uitstroombak</u>				
314310	252699		Aanbrengen uitstroombak Betreft putnummers T1, T3 en T4 Situatie: Oudelandseweg en Suikerbakkerstraat Werkzaamheden bestaan uit: - Verwijderen beschoeiing; - Aanbrengen damplanken; - Grond ontgraven uit watergang; - Aanbrengen palen; - Grond verwerken in aanvulling; - Aanbrengen afdichtende laag d.m.v. folie; - Maken put van geprefabriceerde betonelementen; - Grond verwerken in bekleding; - Aanbrengen bestorting. Wijze van aanbrengen ter keuze aannemer met dien verstande dat de doorstroming in de sloot/waterpartij niet mag worden gestremd.	st	3,00	A	
314311	522199		Verwijderen beschoeiing Betreft bestaande beschoeiing ter plaatse van te maken taludbak Materiaal: hout en GVC Beschoeiing verwijderen inclusief houten palen en afvoeren naar: Sita Recycling Services aan de Waalhaven	m			12,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
314312	522102		Aanbrengen damplanken.	m		12,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Grondslag: klei/veen				
		1.	Damplanken van hout:	st		120,00	L
			grenen 40x100x4000 mm messing en groef FSC				
			keurmerk				
		.1.	Richting damplanken: verticaal				
		. .1. . . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .1. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen				
			gedeelte gemiddeld 3,00 m				
			9 Afwerking damplanken: afzagen en aan weerzijden				
			horizontaal een damplank bevestigen				
314313	220101		Grond ontgraven uit watergang/berm	m3		15,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Grondsoort: klei/veen				
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in				
			profiel van ontgraving				
		2.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel				
			onder water, gerekend met een waterstand van				
			N.A.P. - 1,20 m				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m				
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.50 m				
		3. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
314314	522101		Aanbrengen palen.	st		12,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Grondslag: klei/veen				
		2.	Palen van hout:	st		12,00	L
			grenen diameter 160 mm lang 4000 mm FSC keurmerk				
		.1.	Richting paal: verticaal				
		. .1. . . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .1. . .	Lengte van het in de grond aan te brengen				
			gedeelte gemiddeld 3,50 m				
			9 Afwerking palen: afzagen en koppelen met een				
			dwars/stelbalk afm. 40 x 150 mm				
314315	220301		Grond verwerken in berm	m3		11,00	I
			Betreft grondverbetering onder de taludbak				
			Grondsoort:	m3		11,00	I
			zand aangevoerd volgens bestekspostnr. 115010				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
			profiel van verwerking				
		1.	Hoogte 0,50 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. .1. . . .	Kruinbreedte 2,50 m				
		3. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
314316	175111		Aanbrengen afdichtende laag d.m.v. folie	m2		75,00	I
			horizontaal.				
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
		2.	Kunststoffolie	m2		75,00	L
			GEOLON 40 of gelijkwaardig				
		.1.	Materiaaldikte 0,80 mm				
314317	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st		3,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st		3,00	T
			Betonnen Taludbak, afm. inw. 1500 x 1750 mm				
			inclusief vuil/visrooster R 1D				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
314318	220302		Grond verwerken in bekleding. Betreft te maken uitstroombak volgens detailtekening 92-R-1992 Grondsoort: Veen/klei vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnummer 314213 verwerken in aangrenzende berm, overtollige grond afvoeren volgens 113010. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking 1. Bovenvlak: steiler dan 1:4 .1. Dikte 1,30 m .4. Taludlengte 5,00 m .1. Oppervlakte 12 m2 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		5,00	I
				m3		5,00	I
314319	521101		Aanbrengen bestorting. Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens detailtekening 92-R-1992 Gerekend is met de waterstand N.A.P. - 2,40m Waterbouwsteen: puin/steenmengsel 45-125 of 45-180 mm ongebonden onder water 1. Bestorting als bodemverdediging .1. Gemiddeld 400 kg/m2 met een toegestane afwijking van 10 % .1. Aanbrengen in 1 laag .1. Waterdiepte: gemiddeld 1,00 m .9 Bestorting aanbrengen d.m.v. handmatig storten	ton		5,00	L
314320	252699		Aanbrengen uitstroombak Betreft putnummer T2 Werkzaamheden bestaan uit: - Verwijderen beschoeiing; - Aanbrengen damplanken; - Grond ontgraven uit watergang; - Aanbrengen palen; - Grond verwerken in aanvulling; - Aanbrengen afdichtende laag d.m.v. folie; - Maken put van geprefabriceerde betonelementen; - Grond verwerken in bekleding; - Aanbrengen bestorting. Wijze van aanbrengen ter keuze aannemer met dien verstande dat de doorstroming in de sloot/waterpartij niet mag worden gestremd.	st	1,00	A	
314321	522199		Verwijderen beschoeiing Betreft bestaande beschoeiing ter plaatse van te maken taludbak Materiaal: hout en GVC Beschoeiing verwijderen inclusief houten palen en afvoeren naar: Sita Recycling Services aan de Waalhaven	m		4,00	I
314322	522102		Aanbrengen damplanken. Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens detailtekening 92-R-1992 Grondslag: klei/veen 1. Damplanken van hout: grenen 40x100x4000 mm messing en groef FSC keurmerk .1. Richting damplanken: verticaal .1. Spuiten is niet toegestaan .1. Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 3,00 m .9 Afwerking damplanken: afzagen en aan weerszijden horizontaal een damplank bevestigen	m		4,00	I
				st		40,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
314323	220101		Grond ontgraven uit watergang/berm	m3		5,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Grondsoort: klei/veen				
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in				
			profiel van ontgraving				
		2.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel				
			onder water, gerekend met een waterstand van				
			N.A.P. - 1,20 m				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m				
		. .1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.50 m				
		3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
314324	522101		Aanbrengen palen.	st		4,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Grondslag: klei/veen				
		2.	Palen van hout:	st		4,00	L
			grenen diameter 160 mm lang 4000 mm FSC keurmerk				
		.1.	Richting paal: verticaal				
		. .1.	Sputen is niet toegestaan				
		. . .1.	Lengte van het in de grond aan te brengen				
			gedeelte gemiddeld 3,50 m				
		9	Afwerking palen: afzagen en koppelen met een				
			dwars/stelbalk afm. 40 x 150 mm				
314325	220301		Grond verwerken in berm	m3		4,00	I
			Betreft grondverbetering onder de taludbak				
			Grondsoort:	m3		4,00	I
			zand aangevoerd volgens bestekspostnr. 115010				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
			profiel van verwerking				
		1.	Hoogte 0,50 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. .1.	Kruinbreedte 2,50 m				
		3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
314326	175111		Aanbrengen afdichtende laag d.m.v. folie	m2		25,00	I
			horizontaal.				
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
		2.	Kunststoffolie	m2		25,00	L
			GEOLON 40 of gelijkwaardig				
		.1.	Materiaaldikte 0,80 mm				
314327	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st		1,00	I
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem	st		1,00	T
			Betonnen Taludbak, afm. inw. 670 x 1000 mm				
			inclusief vuil/visrooster R 1D				
314328	220302		Grond verwerken in bekleding.	m3		2,00	I
			Betreft te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Grondsoort:	m3		2,00	I
			Veen/klei vrijgekomen bij ontgraven volgens				
			bestekspostnummer 314213 verwerken in				
			aangrenzende berm, overtollige grond afvoeren				
			volgens 113010.				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
			profiel van verwerking				
		1.	Bovenvlak: steiler dan 1:4				
		.1.	Dikte 1,30 m				
		. .4.	Taludlengte 5,00 m				
		. . .1.	Oppervlakte 12 m2				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
314329	521101		Aanbrengen bestorting.				
			Ter plaatse van te maken uitstroombak volgens				
			detailtekening 92-R-1992				
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. - 2,40 m				
			Waterbouwsteen:				
			puin/steenmengsel 45-125 of 45-180 mm ongebonden				
			onder water				
		1.	Bestorting als bodemverdediging	ton			2,00 L
		.1.	Gemiddeld 400 kg/m2				
			met een toegestane afwijking van 10 %				
		. .1. . . .	Aanbrengen in 1 laag				
		. . .1. . .	Waterdiepte: gemiddeld 1,00 m				
		9	Bestorting aanbrengen d.m.v. handmatig storten				
315			Aansluiten rioolleiding op rioolput				
							
3151			<u>Aansluiten bestaand riool op nieuwe rioolput</u>				
							
315110	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	A	
			Betreft aansluiting bestaande riolering, betonnen				
			buis Ø 500 mm, op nieuwe betonnen rioolput.				
			Situatie: Oppermanstraat, put V4 en V15				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3			0,40 L
			beton	m3			0,80 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
315120	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	A	
			Betreft aansluiting bestaande riolering, betonnen				
			buis Ø 800 mm, op nieuwe betonnen rioolput.				
			Situatie: Oppermanstraat, put V15				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3			0,20 L
			beton	m3			0,50 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
315130	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	A	
			Betreft aansluiting bestaande riolering, betonnen				
			buis 400/600 mm, op nieuwe betonnen rioolput.				
			Situatie: Hoefsmidstraat-Oppermanstraat, put V18				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3			0,20 L
			beton	m3			0,50 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
315140	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	A	
			Betreft aansluiting bestaande riolering, betonnen				
			buis 700/1050 mm, op nieuwe betonnen rioolput.				
			Situatie: Hoefsmidstraat-Oudelandseweg, put V7				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3			0,20 L
			beton	m3			0,50 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
315150	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	A	
			Betreft aansluiting bestaande riolering, betonnen				
			buis 1200 mm, op nieuwe betonnen rioolput.				
			Situatie: Oudelandseweg, put V19				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			0,20 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			0,50 L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
3152							
			<u>Aansluiten nieuw riool op nieuwe rioolput</u>				
							
315210	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	8,00	A	
			Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 400				
			mm op nieuwe rioolput door middel van een open				
			aansluiting.				
			Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg en				
			Hoefsmidstraat				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			1,60 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			2,40 L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
315220	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	6,00	A	
			Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 500				
			mm op nieuwe rioolput door middel van een open				
			aansluiting.				
			Situatie: Schrijnwerkerstraat en Hoefsmidstraat				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			1,20 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			2,40 L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
315230	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	8,00	A	
			Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 600				
			mm op nieuwe rioolput door middel van een open				
			aansluiting.				
			Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg,				
			Hoefsmidstraat en Suikerbakkerstraat				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.9.	Betreft prefab opening				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			1,60 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			4,00 L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
315240	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 A	
			Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 700			
			mm op nieuwe rioolput door middel van een open			
			aansluiting.			
			Situatie: Schrijnwerkerstraat			
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.9.	Betreft prefab opening			
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3		0,20 L
			beton	m3		0,50 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker			
			Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
315250	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	10,00 A	
			Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 800			
			mm op nieuwe rioolput door middel van een open			
			aansluiting.			
			Situatie: Oudelandseweg			
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.9.	Betreft prefab opening			
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3		2,00 L
			beton	m3		5,00 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker			
			Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
315260	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	4,00 A	
			Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 1000			
			mm op nieuwe rioolput door middel van een open			
			aansluiting.			
			Situatie: Oudelandseweg			
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.9.	Betreft prefab opening			
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met	m3		0,80 L
			beton	m3		2,00 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker			
			Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
315270	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	8,00 A	
			Betreft aansluiting pendelbuis Ø 800 mm op nieuwe			
			rioolput door middel van een open aansluiting.			
			Incl. instorten mof-ring DN 800	st		8,00 T
			Situatie: Oudelandseweg			
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.9.	Betreft prefab opening			
		. .4. . . .	Hulpstuk omstorten met	m3		1,60 L
			beton	m3		4,00 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker			
			Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
315280	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	4,00 A	
			Betreft aansluiting pendelbuis Ø 600 mm op nieuwe			
			rioolput door middel van een open aansluiting.			
			Incl. instorten mof-ring DN 600	st		4,00 T
			Situatie: Suikerbakkerstraat			
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.9.	Betreft prefab opening			
		. .4. . . .	Hulpstuk omstorten met	m3		0,80 L
			beton	m3		2,00 L
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker			
			Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.			
3153			<u>Aansluiten nieuw riool op bestaande rioolput</u>			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
315310	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 400 mm op bestaande rioolputten, R94, R95, R97 en R99. Inclusief opnemen bestaande putrand met deksel en afdekplaat. Situatie: Schrijnwerkerstraat en Hoefsmidstraat	st	4,00	A
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2			
		.2.	Rioolbuis omstorten met			
			beton	m3		0,80 L
		.1.	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3		1,20 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.			
315320	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 500 mm op bestaande rioolput, R98. Inclusief opnemen bestaande putrand met deksel en afdekplaat. Situatie: Hoefsmidstraat	st	1,00	A
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2			
		.2.	Rioolbuis omstorten met			
			beton	m3		0,20 L
		.1.	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3		0,30 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.			
315330	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 600 mm op bestaande rioolput, R96 en H50. Inclusief opnemen bestaande putrand met deksel en afdekplaat. Situatie: Schrijnwerkerstraat en Suikerbakkerstraat	st	2,00	A
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2			
		.2.	Rioolbuis omstorten met			
			beton	m3		0,40 L
		.1.	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3		0,80 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.			
315340	252601		Maken aansluiting op rioolput. Betreft aansluiting nieuw aangelegd riool Ø 800 mm op bestaande rioolput, V12. Inclusief opnemen bestaande putrand met deksel en afdekplaat. Situatie: Schrijnwerkerstraat/Oudelandseweg	st	1,00	A
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen			
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2			
		.2.	Rioolbuis omstorten met			
			beton	m3		0,20 L
		.1.	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3		0,40 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.			
316			Op hoogte brengen putafdekkingen			
3161			<u>Aanbrengen putrand met deksel</u> Betreft aanbrengen putranden op de putten aangebracht volgens bestekspostnr. 314			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
316110	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	63,00	A	
			Betreft het aanbrengen van een putrand met deksel				
			op de nieuw aangebrachte rioolputten.				
			Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg,				
			Hoefsmidstraat en Suikerbakkerstraat				
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			63,00 I
			deksel				
			Put met 'V' voorzien van deksel met tekst	st			18,00 T
			'VUILWATER' en putrand met 'VW'				
			Put met 'H' of 'R' voorzien van deksel met tekst	st			31,00 T
			'REGENWATER' en putrand met 'RW'				
			Put met 'D' voorzien van deksel met tekst 'DRAIN'	st			14,00 T
			en putrand met 'IW'				
		. .9. . . .	Putrand op hoogte brengen met				
			stelringen van beton en stellen in metselspecie				
316120	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	8,00	A	
			Betreft het op hoogte stellen van een bestaande				
			putafdekking.				
			Putrand en deksel vrijgekomen bij				
			bestekspostnummer 315310, 315320, 315330 en 315340				
			Situatie: Schrijnwerkerstraat, Hoefsmidstraat				
			Suikerbakkerstraat				
		. .1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend				
			deksel				
			ontdoen van grond- en specieresten, specieresten				
			afvoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk				
			103, Vlaardingen.				
		. . .2. . .	Putrand op hoogte brengen met				
			stelringen van beton				
317			Bijkomende werkzaamheden				
							
3170			<u>Aanbrengen schildmuur</u>				
							
317010	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	A	
			Betreft het dichtmetselen van rioolbuizen.				
			Muur metselen in de buis niet in de mof.				
			Situatie: Oudelandseweg				
			1 maal Ø 800 mm en 1 maal Ø 1000 mm				
			Metselwerk;				
			metselstenen	st			140,00 L
		1.	Halfsteens schildmuur				
		.3.	Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2				
		. .1. . . .	Buitenzijde platvol voegen				
3171			<u>Toepassen sleufbekisting</u>				
							
317110	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van	m	900,00	V	
			de sleuf.				
			Betreft voorziening tegen inkalven en ter				
			bescherming tegen schade aan trottoir, kolken en				
			banden ten behoeve van verwijderen bestaande				
			riolering en aanbrengen DWA, HWA en drainage..				
		9.	Voorziening ter keuze van de aannemer				
		.9.	Aanvullingshoogte gemiddeld van 2,00 tot 4,00 m				
		. . .1. . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		2	Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf				
3172			<u>Paszagen betonnen buizen</u>				
							
							

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
317210	252105	. 2. Passtuk rond profiel, ongewapend . . 1.1. . Nominale middellijn tot 500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor het maken van een aansluiting op een rioolput door middel van zagen	st	19,00	V
317220	252105	. 2. Passtuk rond profiel, ongewapend . . 1.2. . Nominale middellijn van 500 tot 700 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor het maken van een aansluiting op een rioolput door middel van zagen	st	8,00	V
317230	252105	. 2. Passtuk rond profiel, ongewapend . . 1.3. . Nominale middellijn van 700 tot 900 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor het maken van een aansluiting op een rioolput door middel van zagen	st	20,00	V
317240	252105	. 2. Passtuk rond profiel, ongewapend . . 1.4. . Nominale middellijn van 900 tot 1200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor het maken van een aansluiting op een rioolput door middel van zagen	st	3,00	V
317250	252105	. 2. Passtuk rond profiel, ongewapend . . 1.6. . Eivormig profiel tot 500/750 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor het maken van een aansluiting op een rioolput door middel van zagen	st	1,00	V
317260	252105	. 2. Passtuk rond profiel, ongewapend . . 1.8. . Eivormig profiel van 700/1050 tot 1000/1500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor het maken van een aansluiting op een rioolput door middel van zagen	st	1,00	V
3174		. .	<u>Reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool</u> Betreft reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool ten behoeve van het aantonen dat het riool aan de gestelde eisen voldoet voor het aanbrengen van de funderingen en/of verhardingen. Rekening houden met gefaseerde uitvoering rioolwerkzaamheden en hieruit voortvloeiende aantal reinigungs- en inspectiemomenten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317410	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 400 mm, beton (1) Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 400 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg en Hoefsmidstraat - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	542,00	A	
317411	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 400 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			542,00 I
317412	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st			6,00 I
317413	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 70 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 400 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m			542,00 I
317420	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 500 mm, beton (1) Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 500 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat en Hoefsmidstraat - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	438,00	A	
317421	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 500 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			438,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317422	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st		11,00	I
317423	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 500 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m		438,00	I
317430	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 600 mm, beton (1) Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 600 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg, Hoefsmidstraat en Suikerbakkerstraat - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	550,00	A	
317431	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 600 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m		550,00	I
317432	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st		12,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317433	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 600 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m		550,00	I
317440	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 700 mm, beton (1) Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool, beton Ø 700 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	108,00	A	
317441	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 700 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m		108,00	I
317442	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st		3,00	I
317443	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 700 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m		108,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317450	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 800 mm, beton (1) Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 800 mm Situatie: Oudelandseweg - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	162,00	A	
317451	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 800 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			162,00 I
317452	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st			13,00 I
317453	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 800 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren 3. Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m			162,00 I
317460	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 1000 mm, beton (1) Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool, beton Ø 1000 mm Situatie: Oudelandseweg - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	109,00	A	
317461	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 1000 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			109,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
317462	257502	.	.	.	.	.	.	Rioolput reinigen.	st		5,00	I
		.	.	.	.	.	.	Betreft reiniging van putten in de nieuwe				
		.	.	.	.	.	.	riolering t.b.v. visuele inspectie .				
		.	.	.	.	.	.	Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm				
		.	.	.	.	.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.2.	.	.	.	.	.	Reinigen putwanden en putbodem				
		.2.	.	.	.	.	.	Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m				
		.1.	.	.	.	.	.	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
		.1.	.	.	.	.	.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend				
		.	.	.	.	.	.	verwerkingsbedrijf.				
		.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever				
		.	.	.	.	.	.	geen waarde.				
317463	257103	.	.	.	.	.	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m		109,00	I
		.	.	.	.	.	.	Betreft opname van de riolering m.b.v. een op				
		.	.	.	.	.	.	afstand bediende camera, waarbij de beelden				
		.	.	.	.	.	.	bovengronds worden gevolgd op een monitor en				
		.	.	.	.	.	.	worden vastgelegd				
		.	.	.	.	.	.	Grootste putafstand: 75 m				
		.	.	.	.	.	.	Materiaalsoort riolering: beton				
		.	.	.	.	.	.	Afmeting(en) riolering: Ø 1000 mm				
		3.	.	.	.	.	.	Riolering gereinigd en in bedrijf				
		.1.	.	.	.	.	.	Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren				
		.3.	.	.	.	.	.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van				
		.	.	.	.	.	.	toestandsaspecten				
		.1.	.	.	.	.	.	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren				
		.3.	.	.	.	.	.	Rapportage analoog in twee -voud en in				
		.	.	.	.	.	.	SUF-bestand met foto's in digitaal format				
		.	.	.	.	.	.	aanleveren				
3175		.	.	.	.	.	.	Reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool				
		.	.	.	.	.	.	Betreft reinigen en inspecteren nieuw aangelegd				
		.	.	.	.	.	.	rioel ten behoeve van de eindrapportage.				
		.	.	.	.	.	.	Rekening houden met gefaseerde uitvoering				
		.	.	.	.	.	.	rioelwerkzaamheden en hieruit voortvloeiende				
		.	.	.	.	.	.	aantal reinigings- en inspectiemomenten				
317510	257199	.	.	.	.	.	.	Reinigen en inspecteren riool, Ø 400 mm, beton	m	542,00	A	
		.	.	.	.	.	.	Betreft reinigen en inspecteren van het				
		.	.	.	.	.	.	vuilwaterrioel en hemelwaterrioel, beton Ø 400 mm				
		.	.	.	.	.	.	Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg en				
		.	.	.	.	.	.	Hoefsmidstraat				
		.	.	.	.	.	.	- Rioolleiding reinigen onder druk.				
		.	.	.	.	.	.	- Rioolput reinigen				
		.	.	.	.	.	.	- Maken video-opnamen vanuit riool.				
317511	257501	.	.	.	.	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk.	m		542,00	I
		.	.	.	.	.	.	Grootste putafstand: 75 m				
		.1.	.	.	.	.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.1.	.	.	.	.	.	Profielafmeting(en): Ø 400 mm				
		.1.	.	.	.	.	.	Vervuilingsgraad tot 10%				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend				
		.	.	.	.	.	.	verwerkingsbedrijf.				
		.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever				
		.	.	.	.	.	.	geen waarde.				
		.	.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
317512	257502	.	.	.	.	.	.	Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st			6,00	I
317513	257103	.	.	.	.	.	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 70 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 400 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m			542,00	I
317520	257199	.	.	.	.	.	.	Reinigen en inspecteren riool, Ø 500 mm, beton Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 500 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat en Hoefsmidstraat - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	438,00	A		
317521	257501	.	.	.	.	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 500 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			438,00	I
317522	257502	.	.	.	.	.	.	Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st			11,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317523	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 500 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m		438,00	I
317530	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 600 mm, beton Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 600 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg, Hoefsmidstraat en Suikerbakkerstraat. - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	550,00	A	
317531	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 600 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m		550,00	I
317532	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st		12,00	I
317533	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 600 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m		550,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317540	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 700 mm, beton Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool, beton Ø 700 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	108,00	A	
317541	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 700 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			108,00 I
317542	257502		Rioolput reinigen. Betreft reiniging van putten in de nieuwe riolering t.b.v. visuele inspectie . Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	st			3,00 I
317543	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 700 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren 3. Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m			108,00 I
317550	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 800 mm, beton Betreft reinigen en inspecteren van het vuilwaterriool en hemelwaterriool, beton Ø 800 mm Situatie: Oudelandseweg - Rioolleiding reinigen onder druk. - Rioolput reinigen - Maken video-opnamen vanuit riool.	m	162,00	A	
317551	257501		Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 75 m .1. Aard te reinigen oppervlak: beton .1. Profielafmeting(en): Ø 800 mm .1. Vervuilingsgraad tot 10% .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf. Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m			162,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
317552	257502		Rioolput reinigen.	st		13,00	I
			Betreft reiniging van putten in de nieuwe				
			riolering t.b.v. visuele inspectie .				
			Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm				
			Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem				
		. .2. . . .	Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m				
		1. .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
		1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend				
			verwerkingsbedrijf.				
			Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever				
			geen waarde.				
317553	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m		162,00	I
			Betreft opname van de riolering m.b.v. een op				
			afstand bediende camera, waarbij de beelden				
			bovengronds worden gevolgd op een monitor en				
			worden vastgelegd				
			Grootste putafstand: 75 m				
			Materiaalsoort riolering: beton				
			Afmeting(en) riolering: Ø 800 mm				
		3.	Riolering gereinigd en in bedrijf				
		.1.	Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren				
		. .3. . . .	Tijdens inspectie detailfoto's maken van				
			toestandsaspecten				
		1. .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren				
		3	Rapportage analoog in twee -voud en in				
			SUF-bestand met foto's in digitaal format				
			aanleveren				
317560	257199		Reinigen en inspecteren riool, Ø 1000 mm, beton	m	109,00	A	
			Betreft reinigen en inspecteren van het				
			vuilwaterriool, beton Ø 1000 mm				
			Situatie: Oudelandseweg				
			- Rioolleiding reinigen onder druk.				
			- Rioolput reinigen				
			- Maken video-opnamen vanuit riool.				
317561	257501		Riolering reinigen onder hoge druk.	m		109,00	I
			Grootste putafstand: 75 m				
		.1.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		. .1. . . .	Profielafmeting(en): Ø 1000 mm				
		1. .	Vervuilingsgraad tot 10%				
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend				
			verwerkingsbedrijf.				
			Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever				
			geen waarde.				
317562	257502		Rioolput reinigen.	st		5,00	I
			Betreft reiniging van putten in de nieuwe				
			riolering t.b.v. visuele inspectie .				
			Afmetingen putdeksel: Ø 700 mm				
			Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem				
		. .2. . . .	Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m				
		1. .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
		1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3				
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkend				
			verwerkingsbedrijf.				
			Vrijgekomen rioolslib heeft voor de opdrachtgever				
			geen waarde.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
317563	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 75 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: Ø 1000 mm 3. Riolering gereinigd en in bedrijf .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .3. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten .1. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren .3 Rapportage analoog in twee -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m		109,00	I
3176			<u>Voorzieningen tijdelijke aan-/afsluitingen</u>				
317610	250199		Treffen voorzieningen tijdelijke aansluitingen Betreft dagelijkse voorzieningen t.b.v. garanderen van de afstroming door het tijdelijk aansluiten van nieuw op oud riool. Voorziening ter keuze aannemer en goedkeuring van de directie Mat materiaal van de aannemer Inclusief bijbehorend grondwerk Profiel van voorziening is minimaal gelijk aan kleinst aan te sluiten riool Diameter riool variabel	EUR		N	
317620	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft voorzieningen ten behoeve van tijdelijk afsluiten van rioolleidingen. Voorziening ter keuze aannemer en goedkeuring van de directie. 1. Aanbrengen afsluitingen in putten Met materiaal van de aannemer. .9. De droog-weer-afvoer (DWA) waarborgen met behulp van onder andere afsluiters en/of vuilwaterpompen. .1. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR		N	
32			KOLKEN EN KOLK-/HUISAANSLUITINGEN				
321			Opnemen kolken				
3210			<u>Opnemen straatkolken</u> Schrijnwerkerstraat				
321010	251199		Opnemen straatkolk, inclusief grondwerk, Schrijn Betreft het opnemen van straatkolken in de Schrijnwerkerstraat - graven en aanvullen werkput - verwijderen straatkolk	st	32,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
321011	240152	.	.	Graven en aanvullen werkput.	st		32,00	I
		.	.	Betreft het graven en aanvullen van een werkput				
		.	.	ten behoeve van het aanbrengen van een straatkolk				
		.	.	Verharding: incl. fundatie van menggranulaat				
		.	.	opgebroken en afgevoerd volgens bestekspostnummer				
		.	.	51 en 52.				
		1.	.	Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m				
		.	.	Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m				
		.9.	.	Vrijgekomen klei en zand gescheiden deponeren				
		.	.	naast werkput				
		.	9	Vrijgekomen klei vervoeren volgens				
		.	.	bestekspostnr(s). 113010				
		.	.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand				
		.	.	vrijgekomen bij het ontgraven, tekort komend zand				
		.	.	aanvoeren volgens bestekspostnummer 115010				
		.	.	De aanvulling in lagen verdichten				
321012	251122	.	.	Verwijderen kolk.	st		32,00	I
		2.	.	Kolk van beton/gietijzer combinatie				
		.1.	.	Straatkolk				
		.	2.	Constructie: tweedelig				
		.	3	Vrijgekomen materialen vervoeren				
		.	.	- Puin afvoeren naar breker Beelen BV,				
		.	.	Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	- Restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar				
		.	.	het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te				
		.	.	Rotterdam				
3211		.	.	<u>Opnemen trottoirkolken</u>				
		.	.	Schrijnwerkerstraat				
321110	251199	.	.	Opnemen trottoirkolk, inclusief grondwerk, Schrijn	st	4,00 A		
		.	.	Betreft het opnemen van trottoirkolken in de				
		.	.	Schrijnwerkerstraat				
		.	.	- graven en aanvullen werkput				
		.	.	- verwijderen trottoirkolk				
321111	240152	.	.	Graven en aanvullen werkput.	st		4,00	I
		.	.	Betreft het graven en aanvullen van een werkput				
		.	.	ten behoeve van het aanbrengen van een				
		.	.	trottoirkolk				
		.	.	Verharding: incl. fundatie van menggranulaat				
		.	.	opgebroken en afgevoerd volgens bestekspostnummer				
		.	.	51 en 52.				
		1.	.	Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m				
		.	.	Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m				
		.9.	.	Vrijgekomen klei en zand gescheiden deponeren				
		.	.	naast werkput				
		.	9	Vrijgekomen klei vervoeren volgens				
		.	.	bestekspostnr(s). 113010				
		.	.	Aanvullen tot onderkant fundering met zand				
		.	.	vrijgekomen bij het ontgraven, tekort komend zand				
		.	.	aanvoeren volgens bestekspostnummer 115010				
		.	.	De aanvulling in lagen verdichten				
321112	251122	.	.	Verwijderen kolk.	st		4,00	I
		2.	.	Kolk van beton/gietijzer combinatie				
		.1.	.	Trottoirkolk				
		.	2.	Constructie: tweedelig				
		.	3	Vrijgekomen materialen vervoeren				
		.	.	- Puin afvoeren naar breker Beelen BV,				
		.	.	Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	- Restmaterialen: gietijzer, pvc afvoeren naar				
		.	.	het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te				
		.	.	Rotterdam				
3212		.	.	<u>Opnemen straatkolken</u>				
		.	.					
		.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
321210	251199		Opnemen straatkolk, inclusief grondwerk	st	21,00 V	
			Betreft het opnemen van straatkolken in de			
			Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg			
			- graven en aanvullen werkput			
			- verwijderen straatkolk			
321211	240152		Graven en aanvullen werkput.	st		21,00 I
			Betreft het graven en aanvullen van een werkput			
			ten behoeve van het aanbrengen van een straatkolk			
			Verharding: incl. fundatie van menggranulaat			
			opgebroken en afgevoerd volgens bestekspostnummer			
			51 en 52.			
		1.	Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
			Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
		.9.	Vrijgekomen klei en zand gescheiden deponeren			
			naast werkput			
		9	Vrijgekomen klei vervoeren volgens			
			bestekspostnr(s). 113010			
			Aanvullen tot onderkant fundering met zand			
			vrijgekomen bij het ontgraven, tekort komend zand			
			aanvoeren volgens bestekspostnummer 115010			
			De aanvulling in lagen verdichten			
321212	251122		Verwijderen kolk.	st		21,00 I
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Straatkolk			
		2.	Constructie: tweedelig			
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspostnr(s). 322130			
3213			<u>Opnemen trottoirkolken</u>			
						
321310	251199		Opnemen trottoirkolk, inclusief grondwerk	st	10,00 V	
			Betreft het opnemen van trottoirkolken in de			
			Hoefsmidstraat, de Oudelandseweg en de			
			Suikerbakkerstraat			
			- graven en aanvullen werkput			
			- verwijderen trottoirkolk			
321311	240152		Graven en aanvullen werkput.	st		10,00 I
			Betreft het graven en aanvullen van een werkput			
			ten behoeve van het aanbrengen van een			
			trottoirkolk			
			Verharding: incl. fundatie van menggranulaat			
			opgebroken en afgevoerd volgens bestekspostnummer			
			51 en 52.			
		1.	Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
			Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
		.9.	Vrijgekomen klei en zand gescheiden deponeren			
			naast werkput			
		9	Vrijgekomen klei vervoeren volgens			
			bestekspostnr(s). 113010			
			Aanvullen tot onderkant fundering met zand			
			vrijgekomen bij het ontgraven, tekort komend zand			
			aanvoeren volgens bestekspostnummer 115010			
			De aanvulling in lagen verdichten			
321312	251122		Verwijderen kolk.	st		10,00 I
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Trottoirkolk			
		2.	Constructie: tweedelig			
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspostnr(s). 322240			
322			Aanbrengen kolken			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
3221			<u>Aanbrengen straatkolken</u> Schrijnwerkerstraat			
322110	252699		Aanbrengen straatkolk inclusief grondwerk, Schrijn Betreft het aanbrengen van een straatkolk Situering: Schrijnwerkerstraat - graven en aanvullen werkput - aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie	st	25,00 A	
322111	240152		Graven en aanvullen werkput. Betreft het graven en aanvullen van een werkput ten behoeve van het aanbrengen van een straatkolk Verharding: n.v.t.	st		25,00 I
		1.	Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
			Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
		.1.	Vrijgekomen grond naast werkput deponeren			
		.9.	Aanvullen met zand vrijgekomen bij het ontgraven.			
			Overtollig zand verwerken in zandbaan.			
			De aanvulling in lagen verdichten.			
322112	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft het aanbrengen van een straatkolk	st		25,00 I
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.2.	Straatkolk, klasse Y	st		25,00 T
		.2.	Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m			
		.2	Constructie: tweedelig			
3222			<u>Aanbrengen trottoirkolken</u> Schrijnwerkerstraat			
322210	252699		Aanbrengen trottoirkolk incl grondwerk, Schrijn Betreft het aanbrengen van een trottoirkolk Situering: Schrijnwerkerstraat - graven en aanvullen werkput - aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie	st	5,00 A	
322211	240152		Graven en aanvullen werkput. Betreft het graven en aanvullen van een werkput ten behoeve van het aanbrengen van een trottoirkolk Verharding: n.v.t.	st		5,00 I
		1.	Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
			Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m			
		.1.	Vrijgekomen grond naast werkput deponeren			
		.9.	Aanvullen met zand vrijgekomen bij het ontgraven.			
			Overtollig zand verwerken in zandbaan.			
			De aanvulling in lagen verdichten.			
322212	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft het aanbrengen van een trottoirkolk	st		5,00 I
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.2.	Trottoirkolk, klasse Y	st		5,00 T
		.2.	Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m			
		.2	Constructie: tweedelig			
3223			<u>Aanbrengen straatkolken</u>			
322310	252699		Aanbrengen straatkolk inclusief grondwerk Betreft het aanbrengen van een straatkolk Situering: Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg - graven en aanvullen werkput - aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie	st	21,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
322311	240152	. 1. .	Graven en aanvullen werkput. Betreft het graven en aanvullen van een werkput ten behoeve van het aanbrengen van een straatkolk Verharding: n.v.t. Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m .1. . . Vrijgekomen grond naast werkput deponeren .9. . . Aanvullen met zand vrijgekomen bij het ontgraven. Overtollig zand verwerken in zandbaan. De aanvulling in lagen verdichten.	st		21,00 I
322312	252613	 1.2. .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft het aanbrengen van een straatkolk T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse Y opgenomen volgens bestekspost nummer 321210, tekortkomende kolken worden door opdrachtgever op het werk ter beschikking gesteld, er is gerekend met 10 % breuk. .2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig <u>Aanbrengen trottoirkolken</u>	st st		21,00 I 2,00 T
3224		. .				
322410	252699	. .	Aanbrengen trottoirkolk inclusief grondwerk Betreft het aanbrengen van een trottoirkolk Situering: Hoefsmidstraat, de Oudelandsweg en de Suikerbakkerstraat - graven en aanvullen werkput - aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie	st	10,00 V	
322411	240152	. 1. .	Graven en aanvullen werkput. Betreft het graven en aanvullen van een werkput ten behoeve van het aanbrengen van een trottoirkolk Verharding: n.v.t. Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m .1. . . Vrijgekomen grond naast werkput deponeren .9. . . Aanvullen met zand vrijgekomen bij het ontgraven. Overtollig zand verwerken in zandbaan. De aanvulling in lagen verdichten.	st		10,00 I
322412	252613	 1.2. .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft het aanbrengen van een trottoirkolk T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Trottoirkolk, klasse Y opgenomen volgens bestekspost nummer 321310, tekortkomende kolken worden door opdrachtgever op het werk ter beschikking gesteld, er is gerekend met 10 % breuk. .2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig	st st		10,00 I 1,00 T
323		. .	Kolkaansluitingen			
3231		. .	<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>			
323110	251199	. .	Verwijderen kolkaansluitingen, Schrijnwerkerstraat Betreft het verwijderen van kolkaansluitingen die aansluiten op het te vervangen (GWA) riool. Situering: Schrijnwerkerstraat - grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen kunststofbuis - aanvullen sleuf	m	150,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
323111	240101	. 1.1.1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het graven van een sleuf t.b.v. vervangen cq verwijderen kolkaansluitingen voorzover deze nog niet ontgraven is bij bestekspostnummer 31 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		90,00	I
323112	251103	 1.1.1.13	Verwijderen kunststofbuis. Betreft het verwijderen van kolkaansluitingen die aansluiten op het te vervangen (GWA) riool. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Ø 125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te Rotterdam	m		150,00	I
323113	240121	 1.1.11	Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen van de volgens bestekspostnummer 323111 gegraven sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m		90,00	I
323120	251199	. .	Verwijderen kolkaansluitingen Betreft het verwijderen van kolkaansluitingen die aansluiten op het te vervangen (GWA) riool. Situering: Hoefsmidstraat, Oudelandseweg en de Suikerbakkerstraat. - grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen kunststofbuis - aanvullen sleuf	m	155,00 V		
323121	240101	. 1.1.1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft het graven van een sleuf t.b.v. vervangen cq verwijderen kolkaansluitingen voorzover deze nog niet ontgraven is bij bestekspostnummer 31 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		93,00	I
323122	251103	 1.1.1.13	Verwijderen kunststofbuis. Betreft het verwijderen van kolkaansluitingen die aansluiten op het te vervangen (GWA) riool. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) Ø 125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar het gemeentelijk depot a/d Melanchtonweg te Rotterdam	m		155,00	I
323123	240121	 1.1.11	Aanvullen sleuf. Betreft aanvullen van de volgens bestekspostnummer 323121 gegraven sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m		93,00	I
3232			<u>Aanbrengen kolkaansluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
323210	252299		Aanbrengen kolkaansluitingen, Schrijnwerkerstraat	m	120,00	V
			Betreft het aanbrengen van een kolkaansluiting			
			van kunststof-buis op het nieuw aangelegde			
			hemelwaterafvoer riool.			
			Situering: de Schrijnwerkerstraat			
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf			
			- aanbrengen kunststof-buis			
			- aanbrengen PVC-hulpstuk (Ø 160 mm)			
			- aanbrengen PVC-hulpstuk (Ø 125 mm)			
			- aanvullen sleuf			
323211	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		72,00 I
			Betreft het graven van een sleuf t.b.v.			
			aanbrengen kolkaansluitingen op het nieuw			
			aangelegde hemelwaterafvoer riool, voorzover dit			
			al niet ontgraven is bij bestekspostnummer 31			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		. .1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m			
		. . .1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m			
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf			
			deponeren			
323212	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		120,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		120,00 T
		. .2.1.	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met			
			rubbermanchet			
323213	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.			
			Betreft: aanbrengen PVC hulpstukken Ø 160 mm			
			t.b.v. te maken kolkaansluitingen			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		95,00 I
			PVC verloopstuk excentrisch Ø 125 > Ø 160 mm	st		30,00 T
			PVC zettingsmof Ø 160 mm	st		20,00 T
			PVC T-stuk Ø 160 mm	st		15,00 T
			PVC (overschuif)mof Ø 160 mm	st		30,00 T
		. .2.3.	Nominale middellijn 160 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.			
			mof met rubbermanchet			
323214	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.			
			Betreft: aanbrengen PVC hulpstukken Ø 125 mm			
			t.b.v. te maken kolkaansluitingen			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		100,00 I
			PVC zettingsmof Ø 125 mm	st		10,00 T
			PVC (overschuif)mof Ø 125 mm	st		30,00 T
			PVC bocht 90 graden	st		60,00 T
		. .2.3.	Nominale middellijn 160 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.			
			mof met rubbermanchet			
323215	240121		Aanvullen sleuf.	m		72,00 I
			Betreft aanvullen van de volgens			
			bestekspostnummer 323211 gegraven sleuf			
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m			
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij			
			het ontgraven			
		1.	De aanvulling verdichten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
323220	252299		Aanbrengen kolkaansluitingen	m	155,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een kolkaansluiting				
			van kunststof-buis op het nieuw aangelegde				
			hemelwaterafvoer riool.				
			Situering: de Hoefsmidstraat, de Oudelandseweg en				
			de Suikerbakkerstraat.				
			- grond ontgraven t.b.v. sleuf				
			- aanbrengen kunststof-buis				
			- aanbrengen PVC-hulpstuk (Ø 160 mm)				
			- aanbrengen PVC-hulpstuk (Ø 125 mm)				
			- aanvullen sleuf				
323221	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			93,00 I
			Betreft het graven van een sleuf t.b.v.				
			aanbrengen kolkaansluitingen op het nieuw				
			aangelegde hemelwaterafvoer riool, voorzover dit				
			al niet ontgraven is bij bestekspostnummer 31				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m				
		. . .1.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
323222	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			155,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			155,00 T
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
323223	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.				
			Betreft: aanbrengen PVC hulpstukken Ø 160 mm				
			t.b.v. te maken kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			110,00 I
			PVC verloopstuk excentrisch Ø 125 > Ø 160 mm	st			37,00 T
			PVC zettingsmof Ø 160 mm	st			25,00 T
			PVC T-stuk Ø 160 mm	st			18,00 T
			PVC (overschuif)mof Ø 160 mm	st			30,00 T
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
			mof met rubbermanchet				
323224	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.				
			Betreft: aanbrengen PVC hulpstukken Ø 125 mm				
			t.b.v. te maken kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			130,00 I
			PVC zettingsmof Ø 125 mm	st			15,00 T
			PVC (overschuif)mof Ø 125 mm	st			40,00 T
			PVC bocht 90 graden	st			75,00 T
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
			mof met rubbermanchet				
323225	240121		Aanvullen sleuf.	m			93,00 I
			Betreft aanvullen van de volgens				
			bestekspostnummer 323211 gegraven sleuf				
		1.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij				
			het ontgraven				
		1	De aanvulling verdichten				
324			Huisaansluitingen				
3241			<u>Overzetten huisaansluitingen</u>				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
324110	252299	.	Overzetten huisaansluitingen	st	30,00	V	
		.	Betreft huisaansluitingen die aansluiten op het				
		.	te vervangen vuilwater-riool				
		.	Inclusief eventueel benodigd grondwerk				
		.	Situering: de Schrijnwerkerstraat, de				
		.	Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg				
		.	Het in de rioolsleuf vallende gedeelte opbreken				
		.	en opnieuw aansluiten op het nieuwe				
		.	vuilwater-riool				
		.	Bestaande huisaansluitingen van kunststof				
		.	Overige niet bruikbare restmaterialen:				
		.	onbruikbaar pvc; vervoeren naar het gemeentelijk				
		.	depot a/d Melanchtonweg te Rotterdam				
		.	PVC-buis, SN8, Ø 160 mm	m			90,00 T
		.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8				
		.	PVC bocht 90 gr. PVC Ø 160 mm, m/s	st			15,00 T
		.	PVC bocht 90 gr. PVC Ø 160 mm, m/m	st			30,00 T
		.	PVC bocht 45 gr. PVC Ø 160 mm, m/m	st			15,00 T
		.	PVC bocht 30 gr. PVC Ø 160 mm, m/m	st			15,00 T
		.	PVC (overschuif)mof Ø 160 mm	st			30,00 T
		.	PVC zettingsmof Ø 160 mm	st			30,00 T
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			KABELS EN LEIDINGEN De werkzaamheden worden verricht in grond met klasse achtergrond en industrie. Voor grondverzetwerkzaamheden in de Oudelandseweg is basisklasse van toepassing. Voor het toezicht en de coördinatie van het veilig omgaan met verontreinigde grond waarvoor een veiligheidsklasse van toepassing is, is de inzet van een Deskundige Leidinggevende Projecten verontreinigde grond (DLP) vereist. Zie bijgevoegde onderzoek: Verkennd bodemonderzoek Bedrijventerrein, Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013			
41			VOORZIENINGEN KABELS EN LEIDINGEN			
411			Proefsleuven			
4110			<u>Graven en uitwerken van proefsleuven</u>			
411010	240199		Graven proefsleuf Betreft : in. overleg met de directie graven van proefsleuven voor het opzoeken ligging kabels en leidingen. Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m Grondsoorten gescheiden ontgraven. Na vaststellen ligging kabels en leidingen grondsoorten in oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen. Inclusief verwijderen/aanbrengen eventueel aanwezige fundering.	m	25,00	V
411020	240699		Uitwerken proefsleuf Betreft uitwerken resultaten volgens bestekspostnummer 411010 gegraven proefsleuven. Gegevens vastleggen op de bestekstekeningen, digitaal in dxf- of dwg-formaat (Autocad 2009), in x-, y- en z- richting Ten behoeve van in beeld brengen ligging kabels- en leidingen worden de bestekstekeningen digitaal door de directie ter beschikking gesteld (Autocad 2009). Bij de inmeetgegevens vermelden: - materialen en diameters kabels en leidingen - hoogte kabels en leidingen (onderkant) - materiaal en locatie moffen/verbindingen Gegevens binnen 1 week na inmeting verstrekken De inmetingen verstrekken: - Analooq in 4-voud - Digitaal in 2-voud op CD-ROM / DVD	EUR		N
412			Opvangen kabels en leidingen			
4121			<u>Treffen voorzieningen</u>	st st		4,00 L 2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
414210	240699		Treffen voorzieningen opvangen meelopende K&L	EUR		N
			Betreft ondersteuningsconstructies voor het			
			opvangen van meelopende kabels en leidingen.			
			Ondersteuningsconstructie ter keuze aannemer en			
			goedkeuring van de leidingbeheerder.			
			Met materiaal van de aannemer.			
			Inclusief bijbehorend grondwerk.			
			Diameter kabels en leidingen variabel; zie			
			bijlage kabels en leidingenondergrond.			
			Ondersteuningsconstructie aanbrengen voor			
			ontgraven en na aanvullen sleuf verwijderen.			
414220	240699		Treffen voorzieningen opvangen kruisende K&L	EUR		N
			Betreft ondersteuningsconstructies voor het			
			opvangen van kruisende kabels en leidingen.			
			Ondersteuningsconstructie ter keuze aannemer en			
			goedkeuring van de leidingbeheerder.			
			Met materiaal van de aannemer.			
			Inclusief bijbehorend grondwerk.			
			Diameter kabels en leidingen variabel; zie			
			bijlage kabels en leidingenondergrond.			
			Ondersteuningsconstructie aanbrengen voor			
			ontgraven en na aanvullen sleuf verwijderen.			
42			VERLICHTINGSOBJECT			
						
421			Lichtmasten			
						
4210			<u>Verwijderen lichtmasten</u>			
						
421010	340102		Verwijderen verlichtingsobject.	st	12,00	A
			Betreft het verwijderen van lichtmasten.			
			Verwijderde			
			het werk plaatsten.			
			Situatie: Schrijnwerkerstraat			
		1.	Verlichtingsobject: lichtmast			
			Nominale masthoogte: 8,00 m			
			Staal			
		.3.	De volgende onderdelen demonteren: mast,			
			uithouder en armatuur			
		.9.	Verlichtingsobject afvoeren naar het gemeentelijk			
			opslagterrein aan de Melanchtonweg te Rotterdam.			
		. . .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: aanvullen			
			en verdichten			
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:			
			Coördinatie met netbeheerder door de aannemer			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
421020	340102		Verwijderen verlichtingsobject.	st	12,00	V
			Betreft het verwijderen van lichtmasten welke			
			zich op een afstand van minder dan anderhalve			
			meter van het hart van het			
			vervangen en/of aan te brengen riool bevinden.			
			Verwijderde			
			het werk plaatsten.			
			Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat			
		1.	Verlichtingsobject: lichtmast			
			Nominale masthoogte: 8,00 m			
			Staal			
		.3.	De volgende onderdelen demonteren: mast,			
			uithouder en armatuur			
		. .9. . . .	Verlichtingsobject hergebruiken volgens			
			bestekspostnummer 421120			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: aanvullen			
			en verdichten			
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:			
			Coördinatie met netbeheerder door de aannemer			
421030	340102		Verwijderen verlichtingsobject.	st	5,00	V
			Betreft het verwijderen van lichtmasten welke			
			zich op een afstand van minder dan anderhalve			
			meter van het hart van het			
			vervangen en/of aan te brengen riool bevinden.			
			Verwijderde			
			het werk plaatsten.			
			Situatie: Hoefsmidstraat			
		1.	Verlichtingsobject: lichtmast			
			Nominale masthoogte: 12,00 m			
			Staal			
		.3.	De volgende onderdelen demonteren: mast,			
			uithouder en armatuur			
		. .9. . . .	Verlichtingsobject hergebruiken volgens			
			bestekspostnummer 421130			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: aanvullen			
			en verdichten			
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:			
			Coördinatie met netbeheerder door de aannemer			
4211			<u>Aanbrengen lichtmasten</u>			
						
421110	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	12,00	A
			Betreft aanbrengen lichtmast vrijgekomen bij			
			bestekspostnummer 421010.			
			Situatie: Schrijnwerkerstraat			
		1.	Lichtmast:	st		12,00 T
			Nominale masthoogte: 10,00 m			
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:			
			zand wat vrijgekomen is bij het ontgraven			
			aanvullen tot maaiveld			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
			- ontgraven			
			- aanvullen			
			- verdichten			
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Coördinatie met netbeheerder door de aannemer			
						

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			VERHARDINGEN EN WEGBEBAKENING				
							
51			VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
							
511			Opbreken kantopsluitingen				
							
5110			<u>Opbreken betonbanden</u>				
							
511000	307351		Opbreken betonbanden.	m	722,00	A	
			Betreft opbreken trottoirbanden langs rijbaan met				
			elementenverharding				
			Situatie: Schrijnwerkerstraat				
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug				
			Afmetingen en materiaal steunrug:				
			Stampbeton: 0,03 m3/m1				
		. .6. . . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
511010	307351		Opbreken betonbanden.	m	229,00	V	
			Betreft opbreken trottoirbanden langs				
			Situatie: Hoefsmidstraat, Oudelandseweg en				
			Suikerbakkerstraat				
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug				
			Afmetingen en materiaal steunrug:				
			Stampbeton: 0,03 m3/m1				
		.3.	Met een rollaag straatstenen in cementmortel				
		. .6. . . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
511020	307351		Opbreken betonbanden.	m	321,00	V	
			Betreft opbreken trottoirbanden langs rijbaan met				
			elementenverharding				
			Situatie: Hoefsmidstraat en Oudelandseweg				
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug				
			Afmetingen en materiaal steunrug:				
			Stampbeton: 0,03 m3/m1				
		. .6. . . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
511030	307351		Opbreken betonbanden.	m	32,00	A	
			Betreft opbreken inritbanden langs asfaltweg				
			Situatie: Hoefsmidstraat				
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug				
			Afmetingen en materiaal steunrug:				
			Stampbeton: 0,03 m3/m1				
		.3.	Met een rollaag straatstenen in cementmortel				
		9.	Inritbanden 1000 x 160 x 500 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
511050	307351		Opbreken betonbanden.	m	36,00	V	
			Betreft opbreken opsluitbanden langs trottoir met				
			betontegels				
			Situatie: Oudelandseweg, Suikerbakkerstraat				
		. . . 5. .	Opsluitbanden 100 x 200 mm				
		 1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnummer 541060				
			Vrijgekomen herbruikbare banden binnen het werk				
			in depot plaatsen.				
			Overige niet herbruikbare materialen, in overleg				
			met de directie, afvoeren naar breker Beelen BV,				
			Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
			Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m			4,00 I
511060	307351		Opbreken betonbanden.	m	55,00	V	
			Betreft opbreken trottoirbanden langs				
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
			Hoefsmidstraat				
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug				
			Afmetingen en materiaal steunrug:				
			Stampbeton: 0,03 m3/m1				
		. 3. . . .	Met een rollaag straatstenen in cementmortel				
		. . 6. . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
511070	307351		Opbreken betonbanden.	m	20,00	V	
			Betreft opbreken trottoirbanden langs rijbaan met				
			elementenverharding				
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
			Hoefsmidstraat				
		. . 6. . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		 1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnummer 541020.				
			Vrijgekomen herbruikbare banden binnen het werk				
			in depot plaatsen. Overige niet herbruikbare				
			materialen, in overleg met de directie, afvoeren				
			naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103,				
			Vlaardingen.				
			Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m			2,00 I
511080	307351		Opbreken betonbanden.	m	30,00	V	
			Betreft opbreken betonbanden, Rotterdamse				
			Havenband langs				
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
			Hoefsmidstraat				
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug				
			Afmetingen en materiaal steunrug:				
			Stampbeton: 0,03 m3/m1				
		. 3. . . .	Met een rollaag straatstenen in cementmortel				
		. . 9. . .	Rotterdamse Havenband, 200X400x1000 mm				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
			Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
511090	307351		Opbreken betonbanden.	m	20,00	V	
			Betreft opbreken opsluitbanden langs trottoir met				
			betontegels				
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
			Hoefsmidstraat				
		. . . 5. .	Opsluitbanden 100 x 200 mm				
		 1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnummer 541060				
			Vrijgekomen herbruikbare banden binnen het werk				
			in depot plaatsen.				
			Overige niet herbruikbare materialen, in overleg				
			met de directie, afvoeren naar breker Beelen BV,				
			Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
			Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m			2,00 I

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6					
512130	307312	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	1.950,00	A	
		.	.	Betreft opbreken betonstraatstenen ter plaatse				
		.	.	van de rijbaan.				
		.	.	Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
		3.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80				
		.	.	mm rood				
		.	.1.	Hele stenen pakketteren				
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gebroken stenen vervoeren naar: breker Beelen BV,				
		.	.	Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m2			195,00 I
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542110				
512140	307312	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	615,00	A	
		.	.	Betreft opbreken betonstraatstenen ter plaatse				
		.	.	van de parkeerplaatsen				
		.	.	Situatie: Oudelandseweg, Hoefsmidstraat en				
		.	.	Suikerbakkerstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.3.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80				
		.	.	mm zwart-wit				
		.	.1.	Hele stenen pakketteren				
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gebroken stenen vervoeren naar: breker Beelen BV,				
		.	.	Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m2			62,00 I
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542120				
512150	307312	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	805,00	A	
		.	.	Betreft opbreken betonstraatstenen ter plaatse				
		.	.	van de inritten en verkeersheuvels.				
		.	.	Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.3.	.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80				
		.	.	mm grijs				
		.	.1.	Hele stenen pakketteren				
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gebroken stenen vervoeren naar: breker Beelen BV,				
		.	.	Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m2			81,00 I
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542130				
5123		.	.	<u>Opbreken betontegels</u>				
512310	307313	.	.	Opbreken betontegels.	m2	1.775,00	A	
		.	.	Betreft opbreken betontegels ter plaatse van het				
		.	.	voetpad.				
		.	.	Situatie: Schrijnwerkerstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.2.	.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm				
		.	.	Kleur: grijs				
		.	.9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken	st			390,00 I
		.	.	volgens bestekspostnummer 542320				
		.	.	Overige hele betontegels pakketteren	st			17.185,00 I
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gepakketteerde tegels vervoeren naar gemeentelijk				
		.	.	depot binnen een vervoersafstand van 3 km.				
		.	.	Gebroken betontegels vervoeren naar: breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6					
512320	307313	.	.	Opbreken betontegels.	m2	422,00	V	
		.	.	Betreft opbreken betontegels ter plaatse van het				
		.	.	voetpad.				
		.	.	Situatie: Oudelandseweg, Hoefsmidstraat en				
		.	.	Suikerbakkerstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.2.	.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm				
		.	.	Kleur: grijs				
		.	.1.	Hele betontegels pakketteren				
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gebroken betontegels vervoeren naar: breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m2			43,00 I
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542320				
512330	307313	.	.	Opbreken betontegels.	m2	90,00	V	
		.	.	Betreft opbreken betontegels ter plaatse van het				
		.	.	fietspad.				
		.	.	Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.5.	.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm				
		.	.	Kleur: rood				
		.	.1.	Hele betontegels pakketteren				
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gebroken betontegels vervoeren naar: breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m2			9,00 I
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542330				
512340	307313	.	.	Opbreken betontegels.	m2	50,00	V	
		.	.	Betreft opbreken betontegels ter plaatse van het				
		.	.	voetpad.				
		.	.	Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.5.	.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm				
		.	.	Kleur: grijs				
		.	.1.	Hele betontegels pakketteren				
		.	.	Afmetingen pakket 1,00 x 1,00 x 1,00 m				
		.	.	Gebroken betontegels vervoeren naar: breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.				
		.	.	Er is gerekend met 10 % breuk cq onbruikbaar.	m2			5,00 I
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542340				
512350	307313	.	.	Opbreken betontegels.	m2	90,00	V	
		.	.	Betreft opbreken betontegels ter plaatse van het				
		.	.	voetpad.				
		.	.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	.	Hoefsmidstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.2.	.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm				
		.	.	Kleur: grijs				
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542350				
512360	307313	.	.	Opbreken betontegels.	m2	25,00	V	
		.	.	Betreft opbreken betontegels ter plaatse van het				
		.	.	fietspad.				
		.	.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	.	Hoefsmidstraat				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.3.	.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm				
		.	.	Kleur: rood				
		.	.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		.	.	bestekspostnummer 542360				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5124			<u>Opbreken schamp-/schrikblok</u>				
512410	307399		Opbreken betonnen schamp-/schrikblok. Betreft verwijderen schamp-/schrikblok in/op beton Inclusief aanstorting van beton met wapening Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton met 2 st. wapening diameter 10 mm Situatie: Schrijnwerkerstraat Betonelement: Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm Elementen ontdoen van grond/slib, vrijkomende materialen afvoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	st	61,00	A	
512420	307399		Opbreken metalen schamp-/schrikblok. Betreft verwijderen schamp-/schrikblok op beton Inclusief aanstorting van beton Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton Situatie: Schrijnwerkerstraat Metalen element: Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm Elementen ontdoen van grond/slib/beton, vrijkomende materialen tijdelijk opslaan in depot op het werk en verwerken volgens bestekspostnr(s). 542410	st	32,00	A	
512430	307399		Opbreken betonnen schamp-/schrikblok Betreft verwijderen schamp-/schrikblok in/op beton Inclusief aanstorting van beton met wapening Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton met 2 st. wapening diameter 10 mm Situatie: Hoefsmidstraat Betonelement: Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm Elementen ontdoen van grond/slib, vrijkomende materialen afvoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	st	10,00	V	
512440	307399		Opbreken metalen schamp-/schrikblok Betreft verwijderen schamp-/schrikblok op beton Inclusief aanstorting van beton Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton Situatie: Hoefsmidstraat Metalen element: Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm Elementen ontdoen van grond/slib/beton, vrijkomende materialen tijdelijk opslaan in depot op het werk en verwerken volgens bestekspostnr(s). 542430	st	15,00	V	
5125			<u>Opnemen industrieplaten</u>				
512510	307221		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft verwijderen van industrieplaten, aangebracht volgens bestekspostnummer 542510. Inclusief afvoeren naar een gemeentelijk opslagterrein binnen een vervoersafstand van 3 km. Situatie: ter hoogte van de middenberm in de Hoefsmidstraat 3. Breedte van 3,00 m en meer .3. Dikte platen 0,15 m .3. Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnummer 512520.	m2	740,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
512520	314799		Plaatsen industrieplaten in depot	st	185,00	A	
			Betreft industrieplaten, vrijgekomen bij				
			bestekspostnummer 512510, plaatsen in depot.				
			Tussen de platen 2 houten balken plaatsen.	st			370,00 T
			Afmetingen balk: ca. 1,50 x 0,08 x 0,08 m.				
			Maximale hoogte: 2,00 m				
5131			<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
513110	300201		Frezen van asfalt.	m2	1.195,00	A	
			Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter				
			plaats van de rijbaan ten behoeve van de				
			rioolsleuf.				
			Betreft de deklaag.				
			Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter				
		.1.	Dikte van de af te frezen laag: 40 mm				
		3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben				
513120	300201		Frezen van asfalt.	m2	1.195,00	A	
			Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter				
			plaats van de rijbaan ten behoeve van de				
			rioolsleuf.				
			Betreft de tussen - en onderlaag.				
			Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter				
		.2.	Dikte van de af te frezen laag: 110 mm				
		3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben				
513130	300201		Frezen van asfalt.	m2	535,00	A	
			Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter				
			plaats van de rijbaan ten behoeve van de				
			rioolsleuf.				
			Betreft de deklaag.				
			Situatie: Suikerbakkerstraat				
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter				
		.1.	Dikte van de af te frezen laag: 40 mm				
		3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben				
513140	300201		Frezen van asfalt.	m2	270,00	A	
			Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter				
			plaats van de rijbaan ten behoeve van de				
			rioolsleuf.				
			Betreft de tussen - en onderlaag.				
			Situatie: Suikerbakkerstraat				
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m				
		.2.	Dikte van de af te frezen laag: 110 mm				
		3	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben				
513150	307101		Opbreken asfaltverharding.	m2	25,00	A	
			Betreft opbreken asfaltverharding in				
			verkeersgeleider ter plaatse van de rijweg				
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
			Hoefsmidstraat				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	Dikte gemiddeld 0,15 m				
		. .2.	Op een niet gebonden funderingslaag				
		1.	Opbreken in stukken met een grootte van ten				
			hoogste 0.50 x 0,50 m				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben				
5132			<u>Frezen ten behoeve van getrapte aansluiting</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5 : 6					
513210	300203	.	.	.	.	.	Frezen asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter plaatse van de rijbaan. Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnrs. 543070 en 543080 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 40 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m3	3,00	A	
513220	300203	.	.	.	.	.	Frezen asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter plaatse van de rijbaan. Situatie: Suikerbakkerstraat Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnrs. 543110 en 543120 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 40 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m3	1,85	A	
513230	300203	.	.	.	.	.	Frezen asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft frezen van asfaltbetonverharding ter plaatse van de rijbaan. Situatie: Suikerbakkerstraat 1. Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnrs. 543110 en 543120 .1. Afmetingen te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m3	1,70	A	
52		.	.	.	.	.	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
521		.	.	.	.	.	Opbreken funderingen				
5210		.	.	.	.	.	<u>Opbreken wegfundering</u>				
521010	307401	.	.	.	.	.	Verwijderen funderingslaag. Betreft het opbreken van de funderingslaag ter plaatse van rijbaan, inritten en parkeerplaatsen. Situatie: Schrijnwerkerstraat 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Gemiddelde dikte 400 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	m2	3.375,00	A	
521020	307401	.	.	.	.	.	Verwijderen funderingslaag. Betreft het opbreken van de funderingslaag ter plaatse van rijbaan, inritten en parkeerplaatsen. Situatie: Oudelandseweg en Hoefsmidstraat 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Gemiddelde dikte 430 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker Beelen BV, Maassluisdijk 103, Vlaardingen.	m2	2.765,00	A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521030	307401	.	.	Verwijderen funderingslaag.	m2	685,00	A	
		.	.	Betreft het opbreken van de funderingslaag onder				
		.	.	tijdelijke rijbaan in de Hoefsmidstraat				
		.	.	Situatie: Middenberm Hoefsmidstraat				
		3.	.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	.	Gemiddelde dikte 250 mm				
		.1.	.	Ongebonden funderingsmateriaal				
		.	3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.				
521040	307499	.	.	Verwijderen straatlaag	m2	685,00	A	
		.	.	Betreft het opbreken van de straatlaag onder				
		.	.	tijdelijke rijbaan in de Hoefsmidstraat				
		.	.	Situatie: Middenberm Hoefsmidstraat				
		.	.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.	.	Gemiddelde dikte 50 mm				
		.	.	Materiaal: brekerzand	ton			62,00 I
		.	.	Vrijgekomen materialen verwerken onder gefundeerd				
		.	.	straatwerk binnen het werk.				
521050	307401	.	.	Verwijderen funderingslaag.	m2	385,00	A	
		.	.	Betreft het opbreken van de funderingslaag ter				
		.	.	plaats van rijbaan en parkeerplaatsen.				
		.	.	Situatie: Suikerbakkerstraat				
		3.	.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.1.	.	Gemiddelde dikte 400 mm				
		.2.	.	Gebonden funderingsmateriaal				
		.	3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.				
521060	307401	.	.	Verwijderen funderingslaag.	m2	25,00	A	
		.	.	Betreft opbreken funderingslaag in				
		.	.	verkeersgeleider ter plaatse van het de rijweg.				
		.	.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	.	Hoefsmidstraat.				
		2.	.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	Gemiddelde dikte 300 mm				
		.1.	.	Ongebonden funderingsmateriaal				
		.	3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar breker				
		.	.	Beelen BV, Maassluissedijk 103, Vlaardingen.				
53		.	.	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
531		.	.	Aanbrengen menggranulaat				
5310		.	.	<u>Vervoeren en aanbrengen menggranulaat</u>				
531010	280199	.	.	Vervoeren menggranulaat	ton	2.660,00	V	
		.	.	Betreft vervoeren van menggranulaat ten behoeve				
		.	.	van fundering onder asfaltverharding en				
		.	.	straatwerk in de Schrijnwerkerstraat				
		.	.	Vervoeren vanaf de breker aan de Maassluissedijk				
		.	.	103 te Vlaardingen				
		.	.	Steenmengsel 0/31,5	ton			2.660,00 T
		.	.	Ongebonden menggranulaat				
		.	.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
531020	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	4.435,00	A	
			steenmengsel.				
			Betreft aanbrengen van menggranulaat ten behoeve				
			van fundering onder asfaltverharding en de				
			betonstraatstenen in de Schrijnwerkerstraat				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m				
		.7.	Menggranulaat	ton			2.660,00 I
			Aangevoerd volgens bestekspostnummer 531010.				
		. .2. . . .	Sortering 0/31,5				
		1.	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
531030	280199		Vervoeren menggranulaat	ton	2.375,00	V	
			Betreft vervoeren van menggranulaat ten behoeve				
			van fundering onder asfaltverharding en				
			straatwerk in de Oudelandseweg en Hoefsmidstraat				
			Vervoeren vanaf de breker aan de Maassluissedijk				
			103 te Vlaardingen				
			Steenmengsel 0/31,5	ton			2.375,00 T
			Ongebonden menggranulaat				
			Vervoeren naar de plaats van verwerking				
531040	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	3.960,00	A	
			steenmengsel.				
			Betreft aanbrengen van menggranulaat ten behoeve				
			van fundering onder asfaltverharding en de				
			betonstraatstenen in de Oudelandseweg en				
			Hoefsmidstraat				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m				
		.7.	Menggranulaat	ton			2.375,00 I
			Aangevoerd volgens bestekspostnummer 531030.				
		. .2. . . .	Sortering 0/31,5				
		1.	Op het zandbed				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
531050	280199		Vervoeren menggranulaat,	ton	355,00	A	
			Betreft vervoeren van menggranulaat ten behoeve				
			van fundering onder onder tijdelijke rijbaan in				
			de Hoefsmidstraat				
			Vervoeren vanaf de breker aan de Maassluissedijk				
			103 te Vlaardingen				
			Steenmengsel 0/31,5	ton			355,00 T
			Ongebonden menggranulaat				
			Vervoeren naar de plaats van verwerking				
531060	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	710,00	A	
			steenmengsel.				
			Betreft aanbrengen van menggranulaat ten behoeve				
			van fundering onder tijdelijke rijbaan in de				
			Hoefsmidstraat				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
		.7.	Menggranulaat	ton			355,00 I
			Aangevoerd volgens bestekspostnummer 531050.				
		. .2. . . .	Sortering 0/31,5				
		4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s). 111010				
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
531070	280199		Vervoeren menggranulaat tbv Suikerbakkerstraat	ton	230,00	V	
			Betreft vervoeren van menggranulaat ten behoeve				
			van fundering onder asfaltverharding en				
			straatwerk in de Suikerbakkerstraat				
			Vervoeren vanaf de breker aan de Maassluissedijk				
			103 te Vlaardingen				
			Steenmengsel 0/31,5	ton			230,00 T
			Ongebonden menggranulaat				
			Vervoeren naar de plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
531080	280201	. 3.7.2.1.1	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft aanbrengen van menggranulaat ten behoeve van fundering onder asfaltverharding en de betonstraatstenen in de Suikerbakkerstraat Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m Menggranulaat Aangevoerd volgens bestekspostnummer 531070. Sortering 0/31,5 Op het zandbed Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	385,00	V	
5320			<u>Aanbrengen straatlaag</u>	ton			230,00 I
532010	314101	. .6.3.	Aanbrengen straatlaag. Betreft aanbrengen van een brekerzand ten behoeve van de straatlaag onder de betonstraatstenen in de Schrijnwerkerstraat. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnummer 531020. Brekerzand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115040.	m2	1.905,00	A	
532020	314101	. .6.3.	Aanbrengen straatlaag. Betreft aanbrengen van een brekerzand ten behoeve van de straatlaag onder de betonstraatstenen in de Oudelandseweg en de Hoefsmidstraat. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnummer 531040. Brekerzand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115050.	m2	2.765,00	A	
532030	314101	. .6.3.	Aanbrengen straatlaag. Betreft aanbrengen van een brekerzand ten behoeve van de straatlaag onder tijdelijke rijbaan in de Hoefsmidstraat. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnummer 531060. Brekerzand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115060.	m2	685,00	A	
532040	314101	. .6.3.	Aanbrengen straatlaag. Betreft aanbrengen van een brekerzand ten behoeve van de straatlaag onder tijdelijke rijbaan in de Hoefsmidstraat, ter hoogte van verkeergeleider.. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnummer 531060. Brekerzand aangevoerd volgens bestekspostnummer 115060.	m2	25,00	A	
54			AANBRENGEN VERHARDINGEN				
541			Aanbrengen kantopsluitingen				
5410			<u>Aanbrengen betonbanden</u>	m3			2,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5						6
541000	314312	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	200,00	V		
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen opsluitbanden langs het					
		.	.	.	.	.	trottoir met betontegels					
		.	.	.	.	.	Situatie: Schrijnwerkerstraat					
		2.	.	.	.	.	Op zandbed					
		.	5.	.	.	.	Profiel 100 x 200 mm	st			200,00	T
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	525,00	A		
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen trottoirbanden langs de					
541010	314311	.	.	.	.	.	gefundeerde parkeervakken					
		.	.	.	.	.	Situatie: Schrijnwerkerstraat.					
		6.	.	.	.	.	In					
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			3,20	L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			15,75	L
		.	.	.	.	.	van stampbeton					
		.	6.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			525,00	T
		.	.	.	.	.	Goot aanbrengen conform bestekspostnummers 541210					
		.	.	.	.	.	en 541220					
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	230,00	A		
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen trottoirbanden langs de					
541020	314311	.	.	.	.	.	rijbaan met asfaltverharding					
		.	.	.	.	.	Situatie: Schrijnwerkerstraat.					
		6.	.	.	.	.	In					
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			1,40	L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			6,90	L
		.	.	.	.	.	van stampbeton					
		.	7.	.	.	.	Langs de trottoirbanden					
		.	.	.	.	.	pastegels	st			767,00	T
		.	.	.	.	.	in cementspecie aanbrengen kleur: grijs					
		.	6.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			230,00	T
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
541030	314311	.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	320,00	V		
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen trottoirbanden langs de					
		.	.	.	.	.	rijbaan met elementenverharding					
		.	.	.	.	.	Situatie: de Oudelandseweg en de Hoefsmidstraat.					
		6.	.	.	.	.	In					
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			1,90	L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			9,60	L
		.	.	.	.	.	van stampbeton					
		.	6.	.	.	.	Langs de trottoirbanden 1 rollaag van					
		.	.	.	.	.	betonstraatstenen	st			3.200,00	T
		.	.	.	.	.	in cementspecie aanbrengen kleur: grijs					
		.	6.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			320,00	T
		.	.	.	.	.	kleur: grijs					
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
541040	314311	.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	229,00	V		
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen trottoirbanden langs de					
		.	.	.	.	.	rijbaan met asfaltverharding					
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat, de Oudelandseweg en					
		.	.	.	.	.	de Suikerbakkerstraat					
		6.	.	.	.	.	In					
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			1,40	L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			6,87	L
		.	.	.	.	.	van stampbeton					
		.	7.	.	.	.	Langs de trottoirbanden					
		.	.	.	.	.	pastegels	st			764,00	T
		.	.	.	.	.	in cementspecie aanbrengen					
		.	6.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			229,00	T
		.	.	.	.	.	kleur: grijs					
		.	.	.	.	.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
541050	314315	.	.	.	.	.	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	32,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen inritbanden langs de asfaltweg				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat.				
		6.	.	.	.	.	In				
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			0,48 L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,96 L
		.	.	.	.	.	van beton				
		.7.	.	.	.	.	Langs de inritbanden				
		.	.	.	.	.	pastegels	st			107,00 T
		.	.	.	.	.	in cementspecie aanbrengen kleur: grijs				
		.9.	.	.	.	.	Profiel 1000 x 160 x 500 mm				
		.	.	.	.	.	kleur: grijs				
		.1.	.	.	.	.	Tussenstuk, werkende lengte 1 m	st			26,00 T
541060	314312	.1.	.	.	.	.	Eindstuk links, werkende lengte 1 m	st			3,00 T
		.	.	.	.	.	Eindstuk rechts, werkende lengte 1 m	st			3,00 T
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	36,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen opsluitbanden langs het				
		.	.	.	.	.	trottoir met betontegels				
		.	.	.	.	.	Situatie: Oudelandseweg, Suikerbakkerstraat				
		2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.5.	.	.	.	.	Profiel 100 x 200 mm	st			4,00 T
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 511050	st			32,00 I
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	55,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen trottoirbanden langs de				
541070	314311	.	.	.	.	.	rijbaan met asfaltverharding				
		.	.	.	.	.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	.	.	.	.	Hoefsmidstraat.				
		6.	.	.	.	.	In				
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			0,30 L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			1,65 L
		.	.	.	.	.	van stampbeton				
		.7.	.	.	.	.	Langs de trottoirbanden				
		.	.	.	.	.	pastegels	st			184,00 T
		.	.	.	.	.	in cementspecie aanbrengen				
		.6.	.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			55,00 T
		.	.	.	.	.	kleur: grijs				
		.	.	.	.	.					
541080	314311	.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	20,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen trottoirbanden langs het voet-				
		.	.	.	.	.	en fietspad met elementenverharding.				
		.	.	.	.	.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	.	.	.	.	Hoefsmidstraat.				
		2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.6.	.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			20,00 I
		.	.	.	.	.	kleur: grijs				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 511070				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	20,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen opsluitbanden langs het				
		.	.	.	.	.	trottoir met betontegels				
541090	314312	.	.	.	.	.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	.	.	.	.	Hoefsmidstraat.				
		2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.5.	.	.	.	.	Profiel 100 x 200 mm	st			20,00 I
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 511090				
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
541100	314311	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	30,00	V	
		.	Betreft aanbrengen rotterdamse havenbanden langs				
		.	de rijbaan met asfaltverharding				
		.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	Hoefsmidstraat.				
		6.	In				
		.	cementspecie	m3			0,20 L
		.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,90 L
		.	van stampbeton				
		.9.	Profiel 200 x 400 x 1000 mm	st			30,00 T
		.	kleur: grijs				
541110	314311	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	A	
		.	Betreft aanbrengenleiconblokken langs de rijbaan				
		.	met asfaltverharding				
		.	Situatie: ter hoogte van de middenberm in de				
		.	Hoefsmidstraat (verkeersgeleider).				
		6.	In				
		.	cementspecie	m3			0,20 L
		.	aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,75 L
		.	van stampbeton				
		.9.	Profiel 250 x 210 x 250 mm	st			100,00 T
		.	kleur: grijs				
		.	R = 1,00 m	st			10,00 T
		.	R = 3,00 m	st			5,00 T
5412		.	<u>Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.</u>				
541210	314302	.	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	265,00	A	
		.	Betreft aanbrengen betonstraatstenen langs de				
		.	rijweg van asfalt in de Schrijnwerkerstraat ter				
		.	hoogte van de parkeerplaatsen				
		9.9.	Bestaand uit 1 rollaag en 1 streklaag				
		.3.	In				
		.	cementspecie	m3			2,40 L
		.	aanbrengen op fundering				
		.4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80				
		.	mm				
		.	kleur:				
		.	grijs	st			3.310,00 T
		.	wit	st			660,00 T
		.9	Voegen vullen met cementspecie tot 3 cm onder	m3			0,50 L
		.	bovenzijde betonstraatsteen en vervolgens de				
		.	voegen vullen met				
		.	bitumineuze voegvulling	kg			291,50 L
541220	314302	.	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	160,00	A	
		.	Betreft aanbrengen betonstraatstenen langs de				
		.	rijweg van asfalt in de Schrijnwerkerstraat ter				
		.	hoogte van de inritten.				
		9.9.	Bestaand uit 1 rollaag en 2 streklagen				
		.3.	In				
		.	cementspecie	m3			1,90 L
		.	aanbrengen op fundering				
		.4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80				
		.	mm				
		.	kleur:				
		.	grijs	st			1.600,00 T
		.	wit	st			1.600,00 T
		.9	Voegen vullen met cementspecie tot 3 cm onder	m3			0,20 L
		.	bovenzijde betonstraatsteen en vervolgens de				
		.	voegen vullen met				
		.	bitumineuze voegvulling	kg			256,00 L
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
541230	314302	.	.	.	.	.	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	85,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betonstraatstenen tussen				
		.	.	.	.	.	gesloten verharding en open verharding.				
		.	.	.	.	.	Situatie:				
		.	.	.	.	.	In de Schrijnwerkerstraat, overgang ter hoogte				
		.	.	.	.	.	van:				
		.	.	.	.	.	- Oudelandseweg (2x)				
		.	.	.	.	.	- Pottebakkerstraat				
		.	.	.	.	.	- Steenhouwerstraat				
		1.3.	.	.	.	.	Bestaand uit 3 streklagen				
		.	3.	.	.	.	In				
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			0,80 L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering				
		.	.	.	.	4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80				
		.	.	.	.	.	mm				
		.	.	.	.	.	kleur:				
		.	.	.	.	.	grijs	st			1.275,00 T
		.	.	.	.	9	Voegen vullen met cementspecie tot 3 cm onder	m3			0,10 L
		.	.	.	.	.	bovenzijde betonstraatsteen en vervolgens de				
		.	.	.	.	.	voegen vullen met				
		.	.	.	.	.	bitumineuze voegvulling	kg			80,75 L
5413		.	.	.	.	.	<u>Aanbrengen goottegels</u>				
		.	.	.	.	.					
541310	314321	.	.	.	.	.	Aanbrengen goot van betonelementen.	m	400,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het opnieuw stellen van goottegels langs				
		.	.	.	.	.	trottoirband als gevolg van schade, door				
		.	.	.	.	.	vrachtwagens van derden.				
		.	.	.	.	.	Situatie: Schrijnwerkerstraat				
		.	3.	.	.	.	In				
		.	.	.	.	.	cementspecie	m3			2,40 L
		.	.	.	.	.	aanbrengen op fundering				
		.	.	.	.	9.	Goot bestaand uit een tegel 300 x 200 x 80 mm	st			2.000,00 T
542		.	.	.	.	.	Aanbrengen elementenverhardingen				
		.	.	.	.	.					
5421		.	.	.	.	.	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
		.	.	.	.	.					
542110	314112	.	.	.	.	.	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.950,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betonstraatstenen ter plaatse				
		.	.	.	.	.	van de rijbaan.				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg				
		3.	.	.	.	.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.	5.	.	.	.	In keperverband met				
		.	.	.	.	.	bisschopsmutsen				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512110 en 512130				
		.	.	.	.	3.	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen				
		.	.	.	.	4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			8.775,00 T
		.	.	.	.	.	mm				
		.	.	.	.	.	kleur: rood				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512110 en 512130	st			78.975,00 I
		.	.	.	.	5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
542120	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	615,00	A
			Betreft aanbrengen betonstraatstenen ter plaatse			
			van de parkeervakken.			
			Situatie: de Hoefsmidstraat, de Oudelandseweg			
			de Suikerbakkerstraat.			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.6.	In elleboogverband			
		3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st		2.768,00 T
			mm			
			kleur: zwart en wit			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512120 en 512140	st		24.908,00 I
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
542130	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	805,00	A
			Betreft aanbrengen betonstraatstenen ter plaatse			
			van de inritten en middengeleiders in de rijbaan.			
			Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st		3.623,00 T
			mm			
			kleur: grijs			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512150	st		32.603,00 I
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
542140	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.115,00	A
			Betreft aanbrengen betonstraatstenen ter plaatse			
			van de parkeervakken.			
			Situatie: de Schrijnwerkerstraat			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.6.	In elleboogverband			
		3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			kleur:			
			grijs	st		49.825,00 T
			wit	st		350,00 T
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
542150	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	795,00	A
			Betreft aanbrengen betonstraatstenen ter plaatse			
			van de inritten en middengeleiders in de rijbaan.			
			Situatie: de Schrijnwerkerstraat			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st		35.775,00 T
			mm			
			kleur: grijs			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
542160	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	25,00	A
			Betreft aanbrengen betonstraatstenen ter plaatse			
			van de rijbaan.			
			Situatie: de Hoefsmidstraat (verkeersgeleider)			
			Ten behoeve van tijdelijke rijbaan.			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		1. .	Op straatlaag			
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st		1.125,00 T
			mm			
			kleur: grijs			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
5423			Aanbrengen betontegels			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
542310	314113	.	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels.	m2	1.675,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betontegels ter plaatse van				
		.	.	.	.	.	het trottoir.				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Schrijnwerkerstraat				
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	.	.	.	In halfsteensverband				
		.2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.1.	.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st			16.750,00 T
		.	.	.	.	.	(NEN-EN 1339)				
		.	.	.	.	.	kleur: grijs graniet				
		.1.	.	.	.	.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			3.350,00 T
		.5	.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
542320	314113	.	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels.	m2	422,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betontegels ter plaatse van				
		.	.	.	.	.	het trottoir				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat, de Oudelandseweg en				
		.	.	.	.	.	de Suikerbakkerstraat				
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	.	.	.	In halfsteensverband				
		.2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.2.	.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse				
		.	.	.	.	.	(NEN-EN 1339)				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 513210 en 512320	st			4.220,00 I
		.	.	.	.	.	kleur: grijs				
		.2.	.	.	.	.	Betontegels 150 x 300 x 50 mm				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 513210 en 512320	st			844,00 I
		.	.	.	.	.	Kleur: grijs				
		.5	.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
542330	314113	.	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels.	m2	90,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betontegels ter plaatse van				
		.	.	.	.	.	het fietspad				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg				
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	.	.	.	In halfsteensverband				
		.2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.5.	.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st			90,00 T
		.	.	.	.	.	(NEN-EN 1339)				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512330	st			810,00 I
		.	.	.	.	.	Kleur: rood				
		.5.	.	.	.	.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			18,00 T
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512330	st			162,00 I
		.	.	.	.	.	Kleur: rood				
		.5	.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
542340	314113	.	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels.	m2	50,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen betontegels ter plaatse van				
		.	.	.	.	.	het trottoir (inritten).				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat				
		2.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	.	.	.	In halfsteensverband				
		.2.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.5.	.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st			50,00 T
		.	.	.	.	.	(NEN-EN 1339)				
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512340	st			450,00 I
		.	.	.	.	.	Kleur: grijs				
		.5.	.	.	.	.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			10,00 T
		.	.	.	.	.	Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512340	st			90,00 I
		.	.	.	.	.	Kleur: grijs				
		.5	.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met zand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
542350	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	90,00	V
			Betreft aanbrengen betontegels ter plaatse van			
			het trottoir in de Hoefsmidstraat			
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de			
			Hoefsmidstraat			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		. .2. . . .	Op zandbed			
		. . .2. . .	Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse			
			(NEN-EN 1339)			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 513250	st		900,00 I
			kleur: grijs			
		2.	Betontegels 150 x 300 x 50 mm			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 513250	st		180,00 I
			Kleur: grijs			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
542360	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	25,00	V
			Betreft aanbrengen betontegels ter plaatse van			
			het fietspad in de Hoefsmidstraat			
			Situatie: ter hoogte van de middenberm in de			
			Hoefsmidstraat			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		. .2. . . .	Op zandbed			
		. . .3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse			
			(NEN-EN 1339)			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512360	st		250,00 I
			Kleur: rood			
		3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512360	st		50,00 I
			Kleur: rood			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand			
5424			<u>Aanbrengen schrik-/schampblok</u>			
542410	314799		Aanbrengen schrik-/schampblok	st	116,00	A
			Betref aanbrengen van schamp-/schrikblok op beton			
			Inclusief aanstorting van beton			
			Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton C20	st		7,00 L
			Situatie: Schrijnwerkerstraat			
			Metalen element:			
			Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm	st		84,00 T
			Tevens vrijgekomen bij bestekspostnummer 512420	st		32,00 I
542420	314799		Aanbrengen betonnen schrik-/schampblok	st	10,00	V
			Betref aanbrengen van schamp-/schrikblok op beton			
			Inclusief aanstorting van beton			
			Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton C20	st		0,60 L
			Situatie: Hoefsmidstraat			
			Betonnen element:			
			Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm	st		10,00 T
542430	314799		Aanbrengen schrik-/schampblok	st	15,00	V
			Betref aanbrengen van schamp-/schrikblok op beton			
			Inclusief aanstorting van beton			
			Afmetingen en materiaal: 0,06 m3/m beton C20	st		0,90 L
			Situatie: Hoefsmidstraat			
			Metalen element:			
			Schamp-/schrikblok, profiel 500 x 600 mm			
			Vrijgekomen bij bestekspostnummer 512440	st		15,00 I
5425			<u>Aanbrengen industrieplaten</u>			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
542510	313701	. 3. 1. 3. 3.	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft het aanbrengen van industrieplaten ten behoeve van tijdelijke rijbaan. Situatie: ter hoogte van de middenberm in de Hoefsmidstraat Breedte van 3,00 m en meer Op straatlaag Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Dikte platen 0,15 m	st st	185,00 A	185,00 T
543			Aanbrengen asfaltverhardingen			
5430			<u>Aanbrengen asfalt</u>			
543010	312131	. 2. 4. 3. 1. 6	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal 2.745 m2 Betreft aanbrengen van onderlaag van asfaltbeton ter plaatse van de rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat Asfalt : AC 22 base Mengseleigenschappen: OL-C Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 65 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnummer 531020	ton ton	446,00 A	446,00 L
543020	312121	. 2. 4. 3. 1. 5	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 2.745 m2 Betreft aanbrengen van tussenlaag van asfaltbeton ter plaatse van de rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat Asfalt : AC 16 bind Mengseleigenschappen: TL-C Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 50 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnummer 543010	ton ton	343,00 A	343,00 L
543030	312112	. 5. 3. 1. 5	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 2.745 m2 Betreft aanbrengen van deklaag van steenmastiekasfalt ter plaatse van de rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat Asfalt : SMA-NL 11B 70/100 Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 35 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnummer 543020	ton ton	240,00 A	240,00 L
543040	312101	. 1. 3.	Aanbrengen kleeflaag. Betreft aanbrengen kleeflaag op onderlaag en tussenlaag. Situatie: de Schrijnwerkerstraat Bitumenemulsie: type O Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2 ton	5.490,00 A	2,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
543050	312131	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	224,00	A		
		.	.	.	.	.	.	Totaal 1.195 m2					
		.	.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen van onderlaag van asfaltbeton					
		.	.	.	.	.	.	ter plaatse van de rijbaan					
		.	.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg					
		2.	.	.	.	.	.	Asfalt	ton			224,00	L
		.	.	.	.	.	.	: AC 22 base					
		.4.	.	.	.	.	.	Mengseleigenschappen: OL-C					
		.3.	.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.1.	.	.	.	.	.	Totale laagdikte 75 mm					
		.6	.	.	.	.	.	Op een funderingslaag aangebracht volgens					
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnummer 531020					
		.	.	.	.	.	.						
543060	312121	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	228,00	A		
		.	.	.	.	.	.	Totaal 1.215 m2					
		.	.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen van tussenlaag van asfaltbeton					
		.	.	.	.	.	.	ter plaatse van de rijbaan					
		.	.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg					
		2.	.	.	.	.	.	Asfalt	ton			228,00	L
		.	.	.	.	.	.	: AC 16 bind					
		.4.	.	.	.	.	.	Mengseleigenschappen: TL-C					
		.3.	.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.1.	.	.	.	.	.	Totale laagdikte 75 mm					
		.5	.	.	.	.	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht					
		.	.	.	.	.	.	volgens bestekspostnummer 543050					
		.	.	.	.	.	.						
543070	312112	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	100,00	A		
		.	.	.	.	.	.	Totaal 1.140 m2					
		.	.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen van deklaag van					
		.	.	.	.	.	.	steenmastiekasfalt ter plaatse van de rijbaan					
		.	.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg					
		5.	.	.	.	.	.	Asfalt	ton			100,00	L
		.	.	.	.	.	.	: SMA-NL 11B 70/100					
		.3.	.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.1.	.	.	.	.	.	Laagdikte 35 mm					
		.5	.	.	.	.	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht					
		.	.	.	.	.	.	volgens bestekspostnummer 543060					
		.	.	.	.	.	.						
543080	312112	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	9,00	A		
		.	.	.	.	.	.	Totaal 100 m2					
		.	.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen van deklaag van					
		.	.	.	.	.	.	steenmastiekasfalt ter plaatse van de rijbaan					
		.	.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat, fietsstrook					
		9.	.	.	.	.	.	Asfalt					
		.	.	.	.	.	.	: SMA-NL 11B 70/100	ton			9,00	L
		.	.	.	.	.	.	Kleur: rood					
		.3.	.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.1.	.	.	.	.	.	Laagdikte 35 mm					
		.5	.	.	.	.	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht					
		.	.	.	.	.	.	volgens bestekspostnummer 543060					
		.	.	.	.	.	.						
543090	312101	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen kleeflaag.	m2	2.410,00	A		
		.	.	.	.	.	.	Betreft aanbrengen kleeflaag op onderlaag en					
		.	.	.	.	.	.	tussenlaag.					
		.	.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg					
		1.	.	.	.	.	.	Bitumenemulsie:	ton			1,00	L
		.	.	.	.	.	.	type O					
		.3.	.	.	.	.	.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2					
		.	.	.	.	.	.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
543100	312131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	44,00	A	
			Totaal 270 m2				
			Betreft aanbrengen van onderlaag van asfaltbeton				
			ter plaatse van de rijbaan				
			Situatie: de Suikerbakkerstraat				
		2.	Asfalt	ton			44,00 L
			: AC 22 base				
		.4.	Mengseleigenschappen: OL-C				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Totale laagdikte 65 mm				
		6	Op een funderingslaag aangebracht volgens				
			bestekspostnummer 531080				
543110	312121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	36,00	A	
			Totaal 290 m2				
			Betreft aanbrengen van tussenlaag van asfaltbeton				
			ter plaatse van de rijbaan				
			Situatie: de Suikerbakkerstraat				
		2.	Asfalt	ton			36,00 L
			: AC 16 bind				
		.4.	Mengseleigenschappen: TL-C				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Totale laagdikte 50 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht				
			volgens bestekspostnummer 543100 en ondergrond				
			die is voorberekt volgens bestekspostnummer				
			513220 en 513230.				
543120	312112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	50,00	A	
			Totaal 570 m2				
			Betreft aanbrengen van deklaag van				
			steenmastiekasfalt ter plaatse van de rijbaan				
			Situatie: de Suikerbakkerstraat				
		5.	Asfalt	ton			50,00 L
			: SMA-NL 11B 70/100				
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Laagdikte 35 mm				
		1	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens				
			bestekspostnummer 513130 en 513220 en op de				
			voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens				
			bestekspostnummer 543110				
543130	312101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	860,00	A	
			Betreft aanbrengen kleeflaag op onderlaag en				
			tussenlaag.				
			Situatie: de Suikerbakkerstraat				
		1.	Bitumenemulsie:	ton			0,30 L
			type O				
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2				
543140	312112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	6,00	A	
			Totaal 25 m2				
			Betreft aanbrengen van deklaag van				
			steenmastiekasfalt ter plaatse van een				
			verkeersgeleider.				
			Situatie: de Hoefsmidstraat				
		5.	Asfalt	ton			6,00 L
			: SMA-NL 11B 70/100				
		. .2. . . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .1. . .	Laagdikte 80 mm				
		3	Op een funderingslaag die is aangebracht volgens				
			bestekspostnummer 531060				
56			WEGMARKERINGEN				
561			Verwijderen wegmarkeringen				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5610			<u>Verwijderen thermoplastisch wegmarkering</u>				
561010	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft wegmarkering op rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat, de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg	m2	22,20	A	
		7.	Lengtemarkering				
			1-1 streep, breed 0,10 m	m			192,00 I
			ononderbroken streep, breed 0,10 m	m			30,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Verwijderen door middel van frezen				
		.9.	Vrijgekomen materiaal heeft voor de opdrachtgever geen waarde en dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf.				
561020	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft wegmarkering op rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat, de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg	m2	24,50	A	
		2.	- druppels, haaiantanden en blokken				
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	Verwijderen door middel van frezen				
		.9.	Vrijgekomen materiaal heeft voor de opdrachtgever geen waarde en dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf.				
562			Aanbrengen wegmarkeringen				
5620			<u>Aanbrengen thermoplastisch wegmarkering</u>				
562010	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft wegmarkering op rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat, de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg	km	0,21	A	
		9.	Onderbroken streep				
			1-1 streep, breed 0,10 m	m			206,00 I
		.1.	Breedte: 0,10 m				
		.1.	Op een asfaltverharding				
		.1.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal , laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2	kg			74,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
562020	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft wegmarkering op rijbaan Situatie: de Schrijnwerkerstraat, de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg	km	0,03	A	
		1.	Ononderbroken streep	m			30,00 I
		.1.	Breedte: 0,10 m				
		.1.	Op een asfaltverharding				
		.1.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal , laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2	kg			21,00 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
562030	320112	.	.	.	.	.	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	m2	24,50	A	
		.	.	.	.	.	Betreft wegmarkering op rijbaan				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Schrijnwerkerstraat, de				
		.	.	.	.	.	Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg				
		2.	.	.	.	.	- druppels, haaiantanden en blokken	m2			24,50 I
		.	1.	.	.	.	Op een asfaltverharding				
		.	.	1.	.	.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal	kg			171,50 L
		.	.	.	.	.	, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid				
		.	.	.	.	.	van 7 kg/m2				
		.	.	.	1	.	Kleur markeringsmateriaal: wit				
5621		.	.	.	.	.	<u>Aanbrengen wegmarkering van wegenvverf</u>				
		.	.	.	.	.					
562110	320111	.	.	.	.	.	Aanbrengen overige markering van wegenvverf.	m2	2,90	A	
		.	.	.	.	.	Betreft wegmarkering op rijbaan				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Pottebakkerstraat en de				
		.	.	.	.	.	Hoefsmidstraat				
		4.	.	.	.	.	Haaientanden				
		.	3.	.	.	.	Op een bestrating				
		.	.	1.	.	.	Wegenvverf	kg			2,00 L
		.	.	.	.	.	; hoeveelheid (droog) 0,70 kg/m2				
		.	.	.	1	.	Kleur markeringsmateriaal: wit				
57		.	.	.	.	.	BEBORDING				
		.	.	.	.	.					
571		.	.	.	.	.	Verwijderen bebording				
		.	.	.	.	.					
5710		.	.	.	.	.	<u>Verwijderen verkeersborden en -palen</u>				
		.	.	.	.	.					
571010	321312	.	.	.	.	.	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	6,00	A	
		.	.	.	.	.	Betreft het verwijderen van verkeersbord				
		.	.	.	.	.	incl. verkeersborden.				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Schrijnwerkerstraat				
		4.	.	.	.	.	Uit een bestrating				
		.	1.	.	.	.	Paal met vast grondkruis				
		.	.	.	.	.	Totale paallengte: van 3 tot 4 m				
		.	.	9.	.	.	Vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan in depot				
		.	.	.	.	.	op het werk en verwerken volgens				
		.	.	.	.	.	bestekspostnr(s). 573010				
		.	.	.	2	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
571020	321312	.	.	.	.	.	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	15,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft het verwijderen van verkeersbord				
		.	.	.	.	.	incl. verkeersborden.				
		.	.	.	.	.	Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg				
		4.	.	.	.	.	Uit een bestrating				
		.	1.	.	.	.	Paal met vast grondkruis				
		.	.	.	.	.	Totale paallengte: van 3 tot 4 m				
		.	.	9.	.	.	Vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan in depot				
		.	.	.	.	.	op het werk en verwerken volgens				
		.	.	.	.	.	bestekspostnr(s). 573020				
		.	.	.	2	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
573		.	.	.	.	.	Aanbrengen bebording				
		.	.	.	.	.					
5730		.	.	.	.	.	<u>Aanbrengen verkeersborden en -palen</u>				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
573010	321301	.	.	.	.	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft het aanbrengen van verkeersbordpalen incl. verkeersborden. Situatie: de Schrijnwerkerstraat 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis . Vrijgekomen bij bestekspostnummer 571010 en opgeslagen in tijdelijk depot op het werk. .2. Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	6,00	A	
573020	321301	.	.	.	.	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft het aanbrengen van verkeersbordpalen incl. verkeersborden. Situatie: de Hoefsmidstraat en de Oudelandseweg 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis . Vrijgekomen bij bestekspostnummer 571020 en opgeslagen in tijdelijk depot op het werk. .2. Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	15,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
6			INRICHTING: GROEN De werkzaamheden worden verricht in grond met klasse achtergrond en industrie. Voor grondverzetwerkzaamheden in de Oudelandseweg is basisklasse van toepassing. Voor het toezicht en de coördinatie van het veilig omgaan met verontreinigde grond waarvoor een veiligheidsklasse van toepassing is, is de inzet van een Deskundige Leidinggevende Projecten verontreinigde grond (DLP) vereist. Zie bijgevoegde onderzoek: Verkennd bodemonderzoek Bedrijventerrein, Gadering 3e fase, 2013-0109, 11 september 2013			
63			Groenvoorzieningen			
631			Bomen			
6311			<u>Rooien bomen</u>			
631110	510111		Verwijderen bomen. Betreft: te rooien boom Situering: Hoefsmidstraat Boomsoort(en): Gewone Linde, Hollandse Linde .1. Stamdiameter: tot ca. 0,2 m .1. Rooien tot een diepte van ten minste 0.80 m .6. Overblijvend hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .3. Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	1,00	A
6312			<u>Watergeven bomen</u>			
631210	511402		Watergeven bomen. Betreft het water geven van de bomen in de Hoefsmidstraat als gevolg van het onttrekken van grondwater. In overleg met de directie. 2. Bomen buiten de verharding .2. Water op te pompen uit open water .1. Hoeveelheid: ca. 30 liter per boom. .2. Gerekend is met een frequentie van 2 maal per week .2. Rondom de stam van de boom voorzieningen tegen afstroming treffen	st	32,00	V
638			Gras			
6380			<u>Aanleg gazon</u> Betreft: aan te leggen gazon Situering: Middenberm Hoefsmidstraat			
638010	221199		Aanleggen gazon Betreft: horizontaal gazon of met een talud flauwer dan 1:3 -Diepspitten -Egaliseren -Eggen -Zaaien	m2	3.200,00	A

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
638011	222104	 1.1.1.1.2	Diepspitten. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Bovengrond ter dikte van 0.20 m bovenhouden Spitten met open put Bewerkingsdiepte: 0,50 m	are		32,00 I
638012	221131	 1.1.1.1	Egaliseren. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Egaliseren met een tonrondte van 5% Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are		32,00 I
638013	222111	 1.1.9.3	Eggen. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met rotorkoep Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are		32,00 I
638014	511201	 1.1.1.3.3.	Zaaien. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van gazon Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 De grond direct na het zaaien aandrukken	are kg		32,00 I 64,00 L
6381			<u>Maaien</u>			
638110	514112	. .3.1.6.	Maaien grasveld. Betreft: 1e en 2e maaibeurt na aanleg gazon Situering: Middenberm Hoefsmidstraat Aantal percelen: 2 Grasveldtype: gazon Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Betreft de eerste en tweede maaibeurt na zaaien	are	64,00 A	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			TERREININRICHTING				
							
73			Recreatieve elementen				
							
7310			<u>Verwijderen zwerfkeien</u>				
							
731010	322299		Verwijderen zwerfkei	st	2,00	A	
			Betreft verwijderen van zwerfkeien.				
			Inclusief afvoeren naar een gemeentelijk				
			opslagterrein binnen een vervoersafstand van 3 km.				
			Situatie: ter hoogte van het trottoir in de				
			Schrijnwerkerstraat				
			Afmetingen: 0,80 x 0,80 x 0,60 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
8			WERKEN ALGEMENE AARD			
81			Werkterrein			
810			Depot			
8101			<u>Tijdelijk depot</u>			
810110	610199		Inrichten onderhouden en opruimen depot Betreft inrichten, onderhouden en opruimen van het depot Afmetingen depot: 500 m2 Locatie depot binnen een rij-afstand van 2 km van het werk i.o.m. directie Depot afsluiten d.m.v. hekken, hoogte 2,00 m met deugdelijk slot Sleutel ter beschikking stellen aan directie Met materiaal van de aannemer Terrein t.p.v. het depot in de oorspronkelijke situatie herstellen	EUR		N
811			Verkeersmaatregelen			
8110			<u>Tijdelijke verkeersmaatregelen</u>			
811010	620411		Toepassen houten schotten t.b.v. voetgangers. Betreft het aanvoeren, onderhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het werk en aan het eind van het werk afvoeren van de schotten, Met materiaal van de aannemer Gerekend met 50 m lengte Gerekend met totaal 4 verplaatsingen op het werk Inspecteren: 2x per dag 2. Afmetingen schotten ten minste: lang 2 m, breed 0,80 m en dik 24 mm	EUR		N
811020	620421		Toepassen rijplaten. Betreft het aanvoeren, onderhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het werk en aan het eind van het werk afvoeren van de rijplaten Met materiaal van de aannemer Gerekend met 50 m lengte Gerekend met totaal 4 verplaatsingen op het werk Inspecteren: 2x per dag 1. T.b.v. toegankelijkheid aanliggende percelen en/of panden .2. T.b.v. licht en middelzwaar verkeer .1. Afmetingen: 5000 x 1000 x 10 mm	EUR		N
811030	620199		Toepassen bouwhekken (werkvaken) Betreft bouwhekken t.p.v. afzetten werkvakken Incl. verplaatsingen gedurende de werkzaamheden Bouwhek: metaal, min 2,00 m hoog incl. damliggers Incl. de bevestigingsmiddelen t.b.v. het aan elkaar koppelen van de elementen Met materiaal van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811040	620199		Toepassen tijdelijke afzetting	EUR		N	
			Betreft tijdelijke afzetting ten behoeve van het				
			afsluiten van het wegvak.				
			Tijdelijke afzetting ter goedkeuring van de				
			directie.				
			Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie 96b				
			De aannemer draagt zorg voor aanvoeren,				
			onderhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het				
			werk en aan het eind van het werk afvoeren van de				
			afzetting				
			Met materiaal van de aannemer				
811050	620399		Toepassen omleidingsroutes	EUR		N	
			Ten behoeve van werkzaamheden waarbij de				
			wegvakken dienen te worden afgesloten en het				
			verkeer dient te worden omgeleid.				
			Inclusief het maken van een omleidingsrouteplan				
			op basis van het bijgevoegde verkeersplan.				
			Deze ter goedkeuring aanbieden aan de directie en				
			wegbeheerder.				
			De aannemer draagt zorg voor het waar nodig				
			afdekken van de bestaande bewegwijzeringen en het				
			na afloop van de werkzaamheden weer verwijderen				
			van het afdek materiaal.				
			Met materiaal van de aannemer				
			De aannemer draagt zorg voor aanvoeren,				
			onderhouden, (ver)plaatsen, transporteren op het				
			werk en aan het eind van het werk afvoeren van de				
			borden				
811060	624001		Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
			Verkeersmaatregelen aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 810110, 811030, 811040, 811050				
		1.	Inspecteren afzettingen en voorzieningen				
			Frequentie: 1 keer/dag				
		.9.	Inspecteren omleidingsroutes				
			Frequentie: 1 keer/dag				
84			Revisie				
							
841			Revisietekeningen				
							
841010	256401		Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
		1.	Betreft: het inmeten en verwerken van de				
			revisiegegevens van het nieuw aangelegde riool.				
		.4.	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet in x, y en				
			z coördinaten.				
		.2.	Gegevens vastleggen op topografische ondergrond,				
			digitaal in DWG-formaat.				
			Een en ander volgens de bijlagen				
			- Voorbeeld tekening revisie riolering				
			- Voorbeeld tekening revisie putkruizen				
		. . .1. . . .	Bij de revisiegegevens tevens gebruikte				
			materialen (aard en diameters buizen) vermelden				
		9	Zie tevens artikel 25.12.11 van deel 3.				
			Gegevens (analoog) in 4-voud verstrekken,				
			uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de				
			werkzaamheden.				
			Gegevens (digitaal) in 2-voud verstrekken,				
			uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de				
			werkzaamheden verstrekken.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
9			Staartposten			
						
91			Eenmalige kosten			
						
95			Stelposten			
						
950010	610501		Stelpost.	EUR	20.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
			zake van:			
		1.	Acceptatiekosten voor het vrijgekomen,			
			aangeboden beton- en metselpuin bij breker Beelen			
			BV, Maassluisdijk 102, Vlaardingen.			
						

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 03 van de Standaard 2010 is een door de Stichting CROW uitgegeven wijziging op de Standaard alleen van toepassing indien dit in het bestek wordt bepaald. Verwezen wordt naar artikel 01.01.01 lid 06 van dit bestek.
- 06 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op deze Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 07 Op dit werk is van toepassing de Leidingenverordening Rotterdam 2005, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2006, hierna te noemen 'Leidingenverordening' uitgegeven door de gemeente Rotterdam. Tot deze Leidingenverordening behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de gemeente Rotterdam uitgegeven Errata op deze Leidingenverordening, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt. In de Leidingenverordening worden de regels omtrent de aanleg, het houden, het onderhoud, het gebruik en het verwijderen van kabels en leidingen in de openbare ruimten in de gemeente Rotterdam beschreven.

01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 02 In afwijking van artikel 01.01.03 lid 02 van de Standaard 2010 mogen op de inschrijvingsstaat boven het subtotale geen negatieve bedragen worden ingevuld. Negatieve bedragen mogen uitsluitend worden opgenomen dan wel worden aangevuld in de post "Korting". Indien sprake is van opbrengsten bij vrijkomende materialen zoals beschreven in artikel 01.01.03 lid 02 van de Standaard 2010, dienen deze opbrengsten inzichtelijk te worden gemaakt in de in het bestek opgenomen posten onder hoofdstuk 91 "eenmalige kosten".

01 01 04 BEOORDELING INSCHRIJVINGSSTAAT

- 01 Het gestelde in artikel 01.01.04 lid 01 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.
- 02 Het gestelde in artikel 01.01.04 lid 02 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.
- 03 Het gestelde in artikel 01.01.04 lid 03 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.
- 04 Het gestelde in artikel 01.01.04 lid 04 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.

01 01 05 VASTSTELLEN TE ACCORDEREN HOEVEELHEDEN

- 01 In afwijking van artikel 01.01.05 lid 01 van de Standaard 2010 zullen er geen documenten en aanvullende gegevens worden verstrekt.
- 11 In afwijking van de gestelde termijn van vijf werkdagen in artikel 01.01.05 lid 11 van de Standaard 2010, stelt de opdrachtgever zo spoedig mogelijk een akkoordverklaring op. Indien in het voorkomende geval de opdrachtgever heeft verzuimd binnen een redelijke termijn een akkoordverklaring op te stellen zal de aannemer om deze verklaring verzoeken.
- 13 Op het vaststellen van te accorderen hoeveelheden is een drempel als bedoeld in artikel 01.01.05 lid 13 van de Standaard 2010 van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.01.07 lid 01 van de Standaard 2010 wordt, indien besloten wordt dat de in het werk aangetroffen obstakels opgeruimd moeten worden, de wijze van opruiming door de aannemer in overleg met de directie vastgesteld.
- 07 In aanvulling op artikel 01.01.07 lid 07 van de Standaard 2010 moet de aannemer naast het in kennis stellen van de directie ook het werk tijdelijk staken zodra een beschermde soort wordt aangetroffen die niet is opgenomen in het bestek, het protocol of de ontheffing. Het werk mag hervat worden nadat in samenspraak met de directie en een ter zake kundige zekerheid wordt geboden dat dit op een goede manier kan.
- 08 Alle in het terrein aanwezige merkstenen en verdere daarin geplaatste voorwerpen, zoals R.G.-palen, KAD-stenen, aanduidingen van leidingstroken enz., welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden, doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging, worden geborgen en op door haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie. Verplaatsingen van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of na verkregen toestemming van de betrokken beheerder. Verplaatsing van KAD-stenen mag slechts plaatsvinden in tegenwoordigheid van de betrokken ambtenaar van het kadaster.

01 01 13 INGEBRUIKNAME ONDERDEEL WERK

- 01 In afwijking van paragraaf 10 lid 3 van de U.A.V. 1989 zal de aannemer de ingebruikname van enig onderdeel van het werk toestaan zonder dat de opdrachtgever verplicht is zulks schriftelijk mede te delen en zonder dat daarvoor opnemering van het betreffende onderdeel moet hebben plaatsgevonden. Herstel van schades, niet ontstaan door een gebrekkige fasering, gebrekkige uitvoering of gebrekkige bouwstoffen van de aannemer, worden verrekend als meerwerk.

01 01 14 PAST PERFORMANCE

- 01 Vóór de oplevering (2 weken) dient de aannemer een projectevaluatie met de directievoerder/projectleider te hebben in het kader van Past Performance. Deze projectevaluatie kan in de toekomst door de gemeente Rotterdam mogelijk worden toegepast in het kader van Past Performance. Bij Past Performance worden uitgevoerde opdrachten geëvalueerd met behulp van een vragenlijst. Op basis hiervan zal de prestatie van de aannemer aan het eind van het werk objectief en transparant beoordeeld worden. De beoordeling wordt met een score gewaardeerd en in een database opgenomen en zal mogelijk in de toekomst worden gebruikt bij het uitnodigen voor (onderhandse) aanbestedingen en/of het beoordelen van inschrijvingen.
- 02 De in lid 01 bedoelde vragenlijst zal door de directie ter beschikking worden gesteld. Of zal desgevraagd op eerste verzoek van de aannemer beschikbaar worden gesteld.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 OPNEMING

- 04 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 19 lid 1 en paragraaf 40 lid 3 van de U.A.V. 1989 moet de aannemer ter verkrijging van de betaling van bouwstoffen, aangevoerd en goedgekeurd buiten het bouw- en werkterrein, aantonen dat hij deze bouwstoffen heeft geïndividualiseerd en voor zijn rekening ten name en ten gunste van de opdrachtgever tegen alle risico's heeft verzekerd aangezien bouwstoffen buiten het bouw- en werkterrein onderdeel zijn van het werk en verzekerd dienen te zijn.
- 05 De aannemer is gehouden een besteksadministratie bij te houden in verband met de door hem ingevolge het bestek uitgevoerde hoeveelheden. Op aangeven van de directie dient de administratie mede te worden toegepast voor het opstellen van "productieverantwoordingsstaten" waarin de voor een betalingstermijn uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden aangegeven. Deze administratie dient digitaal te worden bijgehouden en moet voldoen aan de hierna in dit artikel genoemde bepalingen.
- 06 De besteksadministratie dient per week te worden bijgehouden en moet de volgende onderdelen bevatten:
- het besteknummer;
 - het inkoopordernr, zoals vermeld in de opdrachtbrief ;
 - nummer van de opdracht(en), projectnummer, projectcode.
- Indien de aannemer niet over deze nummers beschikt, zal hij daar bij de directie om verzoeken;
- de naam van het werk / de locatie;

HFD PAR ART LID

- het weeknummer;
- de in die week uitgevoerde hoeveelheden en de bijbehorende bestekspostnummers;
- de prijzen per eenheid zoals deze volgens het bestek zijn overeengekomen en de subtotalen van de verrichte werkzaamheden.

Bestekswijzigingen en meer en minder werk dienen als zodanig herkenbaar te zijn.

- 07 Een afschrift van de gevoerde besteksadministratie betreffende een bepaalde week dient wekelijks uiterlijk op de dinsdag na de betreffende week om 10.00 uur bij de directie te worden ingediend.
- 08 Een "productieverantwoordingsstaat" (een "P.V."), voorzien van een Voorblad P.V., waarvan het format als bijlage is bijgevoegd bij dit bestek, dient door de aannemer binnen zeven dagen na het verstrijken van een betalingstermijn te worden opgesteld met daarin aangegeven de in deze termijn en de tot en met deze termijn verrichte werkzaamheden. Deze staat dient tenminste de in lid 03 bedoelde gegevens te bevatten en bestaat vervolgens uit de som van de wekelijks ingediende afschriften van de besteksadministratie.
- Het Voorblad "P.V." moet naast de aannemer mede door en/of vanwege de directie worden ondertekend. Na ondertekening door de aannemer dient de aannemer een kopie van de "P.V.", inclusief het Voorblad P.V., aan de directie ter beschikking te stellen.

Na controle en medeondertekening ontvangt de aannemer een kopie van de ondertekende "PV" retour, welke gevoegd moet worden bij de in te dienen declaratie. Zonder genoemde bijlage geldt de declaratie als niet in goede orde ontvangen en zal geen betaling plaatsvinden.

De verkregen "P.V." dient als basis voor de in te dienen declaratie en moet vergezeld gaan van een werktekening waarop eenduidig de verwerkte hoeveelheden zijn aangegeven.

De staat, die als basis moet dienen voor de laatste betalingstermijn (de slottermijn) moet alle volgens de overeenkomst voorkomende bestekspostnummers met de daarbij behorende hoeveelheden en alle overige aan de overeenkomst gerelateerde werkzaamheden bevatten.

Tevens dient te worden aangegeven dat het de laatste volgens die overeenkomst op te stellen staat betreft en moet deze vergezeld gaan van een werktekening waarop alle volgens de overeenkomst verrichte werkzaamheden eenduidig zijn aangegeven.

- 09 De declaratie van een termijn als bedoeld in paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989 wordt geacht niet in goede orde te zijn ingekomen als bij de indiening van de declaratie een kopie van de door partijen ondertekende "P.V.", het inkoopordernummer of het opdrachtnummer vanuit de opdrachtbrief ontbreekt. Voor snelle administratieve afhandeling en betaling is het vermelden van inkoop- of opdrachtnummer noodzakelijk.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN; KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

- 01 In afwijking van artikel 01.04.02 lid 01 van de Standaard 2010 worden wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen worden niet verrekend.
- Het bepaalde in de artikelen 01.04.02, 01.04.03, 01.04.04, 01.04.05 en in artikel 01.04.06 lid 01 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 De declaratie van een termijn, onder vermelding van de in de opdrachtbrief vermelde gegevens, in tweevoud indienen bij:

Gemeente Rotterdam
T.a.v. de heer P. Eichhorn
Afdeling Stadsontwikkeling (PM&E)
Postbus 33100
3005 EC Rotterdam

Het is ook mogelijk de factuur (met vermelding van bovenstaande gegevens) in pdf-formaat versturen naar: digitalefacturen@rotterdam.nl

- 05 In verband met het in goede orde indienen van de declaratie wordt verwezen naar artikel 01.02.02 van dit bestek.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

HFD PAR ART LID

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2010 is niet van toepassing. Hiervoor geldt het gestelde in deel 0 paragraaf 0.04 van dit bestek
- 02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2010 is niet van toepassing. Hiervoor geldt het gestelde in deel 0 paragraaf 0.04 van dit bestek.
- 03 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 03 van de Standaard 2010 is niet van toepassing. Hiervoor geldt het gestelde in deel 0 paragraaf 0.04 van dit bestek.
- 04 In afwijking van artikel 01.07.01 lid 04 van de Standaard 2010 worden de ten behoeve van de zekerheidstelling overgelegde bescheiden, na een verzoek van de aannemer, geretourneerd. Het verzoek dient schriftelijk te worden ingediend bij:
Gemeente Rotterdam
Afdeling Aanbestedingszaken
postbus 6633
3002 AP Rotterdam.

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 2010, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.01 lid 01 van de Standaard 2010 moet de aannemer de ligging en de appendages in kabels en leidingen, voor zover in de ontgraving aanwezige of directe nabijheid (zie CROW-publicatie 250, bijlage II "figuren"), door middel van piketten markeren.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 01 in afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2010 zijn in plaats van tekeningen de gegevens verkregen uit de KLIC-oriëntatiemelding en de gegevens van de in de voorbereiding gegraven proefsleuven ter informatie bijgevoegd.
- 02 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard 2010 dienen de kosten voor het graven van de benodigde proefsleuven opgenomen te worden in de bestekspost "Graven proefsleuven" vermeld in deel 2.2 "nadere beschrijving" van dit bestek.

01 09 03 RISICOVERDELING

- 03 In aanvulling op het gestelde in de CROW publicatie 250 hoofdstuk 4.3 "nemen van maatregelen bij schade aan netten op de graaflocatie" dient naast de handelingen genoemd bij werkwijze bij schade tevens de directie te worden gewaarschuwd.
- 04 De directie maakt van elke schade een schaderapport op dat aan de aannemer ter ondertekening zal worden voorgelegd en de aannemer wordt een afschrift van dit schadeformulier verstrekt.

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 02 DOOR OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGDE VERGUNNINGEN

- 01 De volgende vergunningen zijn door of vanwege de opdrachtgever aangevraagd:
 - Kapvergunning (omgevingsvergunning).
 - Netwerkvergunning (Beheer Buitenruimte);
 - Rioolbeschikking (Watermanagement);
 - Onttrekkingsvergunning grondwater (Waterschap Hollandse Delta);
 - Lozingsvergunning (DCMR).

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 1989 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- het verrichten van metingen;
 - het ontkoppelen en weer aansluiten van lichtmasten (Stedin/Joulz);
 - het nazien en vernieuwen van huisaansluitingen;
 - het vervangen van gasleidingen;
 - het vervangen van waterleidingen.
- 02 Tijdens de uitvoering van het werk zullen de tijdstippen, waarop derden de desbetreffende werken aanvangen en voltooien, tijdig aan de aannemer bekend worden gemaakt.

01 11 02 DOOR AANNEMER TE COÖRDINEREN WERKEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 2 van de U.A.V. 1989 wordt de aannemer erop gewezen dat de coördinatie van de onder artikel 01.11.01 in dit bestek genoemde werken door de aannemer in overleg met de directie dient te geschieden.

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

- 03 De voorzieningen als bedoeld in paragraaf 30 van de U.A.V. 1989 dienen te worden uitgevoerd volgens hoofdstuk 62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.
- 04 Alle op het werk in te zetten voertuigen/(bouw)machines moeten bij het achteruitrijden gebruik maken van een daarvoor gebruikelijk geluidssignaal.
Voornoemde voorzieningen geven geen ontheffing van de wettelijk geldende bepalingen.

01 12 06 BEREIKBAARHEID VAN OBJECTEN T.B.V. HULPDIENTEN

- 01 Daar waar de verharding van een rijbaan, die benodigd is voor het bereiken van objecten, dient te worden verwijderd, moet, ten dienste van de voertuigen van de hulpdiensten, in overleg met de directie een rijloper worden gecreëerd door middel van een rijplatenbaan. Rijlopers dienen geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN.
- 02 Een object moet ten minste vanuit twee richtingen te benaderen zijn, waarbij vanuit beide richtingen een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van 3,50 m en een doorrijhoogte van 4,20 m gewaarborgd moet zijn. Indien een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van ten minste 5,50 m vanuit een bepaalde richting gewaarborgd kan worden, is het toegestaan dat bedoeld object alleen vanuit die richting te benaderen is.
- 03 Indien het benodigd obstakelvrij profiel is gelegen naast een gevel of een ander onlosmakelijk met de buitenruimte verbonden obstakel, dan dient in verband met de benodigde opstelbreedte van een voertuig van een hulpdienst bij een object de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 5,00 m te zijn.
Indien het hier bedoelde object
- of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 meter boven het aansluitende terrein is gelegen;
 - of een woongebouw betreft met galerijen of doorlopende balkons, waarbij een breedte van ten minste 5,00 m van het obstakelvrij profiel aan de kopeinden is gewaarborgd;
 - of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;
- dan dient de breedte van het obstakelvrij profiel ter plaatse ten minste 4,00 m te zijn.
De ter plaatse beschikbare opstellengte bij een object dient ten minste 10,00 m te zijn.
Indien de breedte van de rijloper minder dan 4,50 m is, dient het aantal en de locatie van de opstelvlakken in overleg met de directie te worden vastgesteld.
- 04 De afstand tussen het opstelvlak van een voertuig van een hulpdienst en een object mag niet meer dan 15,00 m bedragen. Een opstelvlak dient bestand te zijn tegen een stempeldruk van 1 MN/m².
Indien het hier bedoelde object
- of een eengezinswoning betreft en/of een woongebouw waarvan de hoogste vloer, geen vloer van een bergzolder zijnde, minder dan 6,00 meter boven het aansluitende terrein is gelegen;
 - of een gebouw betreft voorzien van een onafhankelijke tweede vluchtweg, waarbij aantoonbaar een ontheffing voor de bereikbaarheid met een redvoertuig is gegeven;
 - of een niet voor bewoning bestemd gebouw betreft, waarbij aantoonbaar de mogelijkheid van veilige ontvluchting van in het gebouw aanwezige mensen is gewaarborgd;

HFD PAR ART LID

- of een object met een permanent karakter betreft, zoals bijvoorbeeld een tuinhuisje, dat voor overnachting gebruikt kan worden;
dan mag de afstand tot het gebouw maximaal 40,00 m bedragen en dient het opstelvlak ten minste geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100 kN.
De afstand tussen een opstelvlak en objecten met een tijdelijk karakter, zoals tenten, caravans en dergelijke en overige tijdelijke bouwsels, mag maximaal 90,00 m bedragen.

- 05 Het onmiddellijk gebruik van bluswaterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld brandkranen, mag nimmer worden belemmerd. Brandkranen moeten tot op een afstand van maximaal 15,00 m door blusvoertuigen kunnen worden benaderd via rijlopers. De horizontale afstand tussen een opstelplaats van een blusvoertuig en een bluswaterwinplaats, niet zijnde een brandkraan, mag maximaal 5,00 m bedragen.
De afstand tussen een opstelvlak en de voedingsaansluiting van een droge blusleiding dient maximaal 15,00 m te bedragen.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 01 KWALITEITSBORGING

- 01 In verband met artikel 01.13.01 lid 01 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat van de aannemer wordt verlangd dat hij in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen"

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard 2010 bij het opstellen van het kwaliteitsplan minimaal rekening houden met de controles en verificaties voor zover van toepassing zoals genoemd in het bij dit bestek gevoegd Standaardkeuringsplan en bijbehorend formulier Controlelijst keuringsplan.

01 13 05 VERIFICATIE, ACCEPTATIE, STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNT

- 01 Met de projectplanning, als bedoeld in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard 2010, in het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende stoppunten:
- Controle in verband met verdichtingseisen aangevulde riolsleuven;
 - Controle video-inspectie en hoogteligging riolering voorafgaand aan het aanbrengen van het straatwerk en asfalt.

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Met de projectplanning, als bedoeld in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard 2010, dient een algemeen tijdschema, zoals bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 1989 geleverd te worden.
In dit algemeen tijdschema dienen, naast de gegevens die vermeld worden in lid 01 van paragraaf 26 van de U.A.V. 1989, ook minimaal de volgende gegevens vermeld te worden:
- De projectplanning dient te voldoen aan het gestelde in artikel 01.13.08 van dit bestek.
- 02 De aannemer moet, naast zijn werkzaamheden en leveringen, door derden uit te voeren werkzaamheden, zoals beschreven in 01.11.01 lid 01 van dit bestek en leveringen door derden integreren in het algemeen tijdschema.
- 03 In afwijking op de eerste zin van paragraaf 26 lid 5 van de U.A.V. geldt:
Na goedkeuring door de directie zijn het algemeen tijdschema en de gedetailleerde werkplannen als bedoeld in paragraaf 26 lid 5 van de U.A.V. 1989 bindend aangezien het gaat om door de aannemer opgestelde documenten waarvoor hij garant moet kunnen staan.
- dwingende doelstellingen, faseringen en randvoorwaarden zoals vermeld in lid 05 en 06 van dit artikel;
- 04 In het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende dwingende faseringen, tijdstippen en dwingende randvoorwaarden:
- Dwingende faseringen
- De volgorde van fases binnen de werkgrens dienen uitgevoerd te worden conform onderstaande fasering;
 - Met een werkvak mag pas worden aangevangen na toestemming van de directie;
 - Indien er vertraging wordt opgelopen t.g.v. onwerkbaar weer in een fase en is deze vertraging:
 - minder dan 5 werkdagen dan dient de opgelopen vertraging te worden ingelopen binnen de doorlooptijd van dezelfde fase waarin de vertraging is opgelopen;
 - 5 werkdagen of meer dan wordt de doorlooptijd van deze fase verlengd met

HFD PAR ART LID

- het aantal onwerkbaar dagen + eventueel het aantal dagen om de volgende fase te kunnen starten op de eerstvolgende maandag;
- De aannemer dient de vertraging met inachtneming van het voorgaande t.g.v. onwerkbaar weer direct bij optreden te melden aan de directie;
 - Indien verkeer t.g.v. de werkzaamheden moeten worden omgeleid dient dit te worden aangegeven d.m.v. tijdelijke bewegwijzering.

Fasering

- Het werk uiterlijk opleveren op vrijdag 31 oktober 2014.

Fase	Locatie	Duur (werkweek)
1	Schrijnwerkerstraat	4
2	Kruising Oppermanstraat/Schrijnwerkerstraat	1
3	Schrijnwerkerstraat	3
4	kruising Oudelandseweg/Schrijnwerkerstraat	1
5	Oudelandseweg	3
6	krusing Oudelandseweg/Hoefsmidstraat	1
7	Hoefsmidstraat	4
8	Suikerbakkerstraat	3

05 Dwingende randvoorwaarden:

- Werkzaamheden buiten de normale werkuren zijn alleen toegestaan na toestemming van de directie en Deelgemeente Hoogvliet;
- Eisen streefwaarden voor bouwlawaai;
- Bedrijven dienen te allen tijde bereikbaar te zijn;
- Binnen het werk dient rekening gehouden te worden met werkzaamheden door derden t.b.v. oplossen conflicten met nieuwe ligging riolering en rijzen van kabels en leidingen.

06 Van de aannemer wordt eenmaal per week een geactualiseerd tijdschema voor de eerst komende 2 weken verlangd conform het gestelde in artikel 01.13.08 van dit bestek.

Na opstellen van voornoemde planning dient de aannemer de stand van zaken ten aanzien van voortgang te bespreken met de directie.

01 13 08 GEDETAILEERD WERKPLAN**01 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989, verlangd voor:**

- uitvoeringswijze van de omschreven werkzaamheden;
- veiligheids- en gezondheidsplan(nen) voor de uitvoering;
- de openbare verlichtingsinstallatie;
- het opvangen van kabels en leidingen;
- het bereikbaar houden van bedrijven;
- het omgaan met vrijgekomen materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van dit bestek;
- het bouwverkeer door de wijk (risicoinventarisatie).

02 Voordat de gedetailleerde werkplannen bij de directie ter acceptatie worden aangeboden dient er afstemming tussen deze werkplannen onderling, en tussen deze werkplannen en andere hierop betrekking hebbende gegevens plaats te vinden. Deze afstemming dient door de aannemer te worden verzorgd. De werkplannen dienen hierna door de aannemer te worden ondertekend en te worden voorzien van een firmastempel. Alleen op deze wijze tot stand gekomen werkplannen zullen door de directie in behandeling worden genomen.**01 14 BOUWSTOFFEN****01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN**

- 01 In aanvulling op het gestelde in lid 01 van artikel 01.14.01 van de Standaard 2010 dient de aannemer de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen af te halen of af te roepen bij een producent/leverancier ervan. De aannemer is gehouden een administratie bij te houden in verband met de hem ingevolge het bestek ter beschikking gestelde bouwstoffen. Op aangeven van de directie dient de administratie periodiek te worden overgelegd. Het uitwisselen van basisdocumenten ten behoeve van de bouwstof-administratie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.23 Communicatie-Informatie uitwisseling. De administratie dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:**
- het besteknummer;
 - het inkoopordernummer;

HFD PAR ART LID

- nummer van de opdracht(en), projectnummer, projectcode.
Indien de aannemer niet over deze nummers beschikt, zal hij daar bij de directie om verzoeken;
- de naam van het werk / de locatie;
- de datum en het weeknummer;
- de afgehaalde of afgeroepen hoeveelheden en de daaraan gerelateerde in het bestek genoemde hoeveelheden met de bijbehorende bestekspostnummers;
- de hoeveelheden van bouwstoffen welke op het werk zijn ontvangen doch niet worden gebruikt en de daaraan gerelateerde bestekspostnummers onder vermelding van de reden van niet gebruiken;
- de naam van de verantwoordelijke toezichthouder;
- verwijzingen naar en kopieën van de bij de betreffende bouwstof gebruikte geleidebrieven en bewijzen van ontvangst;
- de kwaliteit van de betreffende bouwstof conform het Besluit bodemkwaliteit.

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

Voor zover daarvan in het bestek bij de inschrijvingsaanvraag niet wordt afgeweken:

- (ophoog)zand : R'dam Nesserdijk 171,
Telefoon 010-4131790;
Openingstijden ma-vr: 7:00-16:00 uur
- steenslag en grind : R'dam Opijnenstraat 2,
Telefoon 010-4878200;
Openingstijden ma-vr: 7:00-16:00 uur
- steenmengsel(s) : Fa. Beelen BV
Maassluisdijk 103, (3133 KA) Vlaardingen
Haven nummer 740
Tel: 088-2600100
Fax: 088-2600101
afroep via afroepkantoor Melanchtonweg
Openingstijden ma-vr: 6:00-18:00 uur
Openingstijden za: 7:00-12:00 uur
- teelgrond, bermzand : Distributiecentrum RMO:
R'dam, President Rooseveltweg,
telefoon 010-4201628;
Openingstijden ma-vr: 7:00-16:00 uur
- materialen openbare verlichting : Afroepkantoor, afdeling operationele inkoop en
Logistiek,
Afhaaladres: Melanchtonweg 125
e-mail adres: afroepkantoor@rotterdam.nl
Openingstijden ma-vr: 7:00-16:00 uur

De gegevens van de vermelde producent/leverancier van de genoemde bouwstof kunnen afwijken.

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

- | | |
|-----------------------------|--|
| - bouwstof | producent/leverancier |
| - bestratingsonderdelen, | : Afroepkantoor, afdeling operationele inkoop en |
| rioleringsonderdelen | Logistiek, |
| diverse terreininrichtings- | telefoon 010-4898987 |
| elementen | e-mail adres: afroepkantoor@rotterdam.nl |
| bomenzand, bomengrond | Openingstijden ma-vr: 7:00-16:00 uur |
| eikengrond | |

Op het werk ter beschikking gestelde bouwstoffen vervoeren naar de plaats van verwerking. Dit staartvervoer op het werk wordt geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid van besteksposten bedoeld voor de verwerking van de betreffende bouwstof.

05 Vooraf in overleg met directie en de producent/leverancier het tijdstip van reserveren ten behoeve van het afhalen of afroepen bepalen. Bij het afhalen of afroepen dient de aannemer, in overleg met

HFD PAR ART LID

de producent/leverancier, rekening te houden met verpakings- en/of te vervoeren hoeveelheden. Het afhalen of afroepen van bouwstoffen dient te geschieden met toestemming van de directie.

- 06 Het laden van bouwstoffen die worden afgehaald geschiedt door het magazijnpersoneel, waarbij door de aannemer hulp verleend dient te worden.
- 07 Bij het in ontvangst nemen van de afgehaalde of afgeroepen bouwstoffen draagt de aannemer zorg voor een bewijs van ontvangst, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het inkoopordernummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof, de kwaliteit van de bouwstof conform het besluit bodemkwaliteit en de hoeveelheid;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient een afschrift bij de directie in. Het ingediende afschrift 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.
- 08 De aannemer draagt zorg voor het tijdig aanwezig zijn van de bouwstoffen en onderneemt actie in overleg met de directie en de producent/leverancier ten aanzien van die bouwstoffen die zonder die actie niet tijdig op het werk aanwezig zullen zijn. De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van bouwstoffen die niet tijdig zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 09 De aannemer is gehouden niet meer bouwstoffen af te halen of af te roepen dan in het bestek wordt vermeld tenzij anders wordt overeengekomen en dit is bevestigd middels een door de directie ondertekende verklaring. Teveel afgehaalde of afgeroepen bouwstoffen waarvoor geen door de directie ondertekende verklaring kan worden overgelegd, komen voor rekening van de aannemer.
- 10 In aanvulling op paragraaf 20 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat:
- bij vervanging door de opdrachtgever van verloren gegane, vermiste of beschadigde bouwstoffen;
 - bij bouwstoffen die volgens het bepaalde in lid 09 voor rekening van de aannemer komen, de waarde van die bouwstoffen, volgens de op dat moment geldende prijzen, verhoogd met een opslag van 10 %, bij de aannemer in rekening worden gebracht ter dekking van de kosten die gemaakt moeten worden om vervangende materialen te bestellen. Deze verrekening zal bij de eindafrekening als minder werk plaatsvinden.

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING

- 03 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat.
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 04 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 03 van dit artikel kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk.
- 05 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 04 van dit artikel, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 van dit artikel mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 1989, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 07 Het bepaalde in lid 06 van dit artikel is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 03 moeten worden geleverd:
- Metselstenen;
 - Geprefabriceerde materialen i.v.m. straatwerk, zoals Betonstraatstenen, Tegels, Opsluitbanden en dergelijke;
 - GVC (GlasVezelCement-)schoeidelen;

HFD PAR ART LID

- Perkoenpalen.
- Wegmarkeringsmaterialen

- 08 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 03 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN, GARANTIEVERKLARING

- 01 Paragraaf 01.15 van de Standaard 2010 is van toepassing.
Ten aanzien van de onderdelen waarvoor een garantieverklaring wordt gevraagd, is de aannemer gehouden tot betaling aan zijn onderaannemers of leveranciers van de desbetreffende onderdelen over te gaan zodra deze zijn voltooid en de rekeningen aan de directie zijn getoond. Bij verzuim hiervan is de directie gerechtigd om zonder ingebrekestelling tot rechtstreekse betaling, op kosten van de aannemer, over te gaan en deze kosten van de aannemingssom in te houden.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING

- 01 In afwijking van artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard 2010 sluit de opdrachtgever geen bodemsaneringsverzekering af.

01 16 02 AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de gemeente Rotterdam, te verzekeren de aansprakelijkheid van de aannemer en de gemeente Rotterdam voor door derden geleden schade, verband houdende met het in dit bestek omschreven werk.
De verzekerde som moet tenminste € 2.500.000,00 per gebeurtenis bedragen. Het eigen risico mag ten hoogste €10.000,00 bedragen.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.
- 03 Verzekeraars dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 04 Niet door voornoemde verzekering gedekte schade, alsmede het eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schade is.
- 05 De aannemer dient een afschrift van de polis voor aanvang van het werk aan de directie over te leggen.
- 06 Er zal geen betaling plaatsvinden voordat de polis is overgelegd en ten genoegen van de directie is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 07 Ingeval van een schade respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling dient de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en voor melding onder de polis te zorgen.
- 08 De aannemer staat de directie toe om aansprakelijkheidsclaims groter dan € 10.000,00 direct aan te melden op de polis van de aannemer, onder verstrekking van een afschrift daarvan aan de aannemer.
- 09 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van materieel waarvan de aansprakelijkheid (inclusief de aansprakelijkheid voor het zogenaamde werkrisico) verzekerd is. Op de polis van dit materieel moet de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder zijn meeverzekerd.
Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten.
- 10 De aannemer zorgt ervoor dat de directie terstond een afschrift ontvangt van de complete correspondentie (inclusief expertise-rapporten) terzake van alle aansprakelijkheidsclaims.
- 11 Indien de aannemer zijn verplichtingen ten aanzien van de afwikkeling van aansprakelijkheidsclaims niet nakomt, is de directie gerechtigd die afwikkeling rechtstreeks met claimanten op kosten van de aannemer te verzorgen.

HFD PAR ART LID

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 02 Acceptatietarieven van vrijkomende materialen die afgevoerd dienen te worden naar een in het bestek vermelde verwerkingslocatie worden verrekend op de daarvoor bedoelde stelpost(en) behoudens de acceptatietarieven van vrijkomende grond welke rechtstreeks door de opdrachtgever aan de beheerder van die locatie worden verrekend.
Verrekening vindt enkel plaats nadat de aannemer aan de directie bewijs heeft geleverd dat de vrijkomende materialen zijn afgeleverd bij de betreffende verwerkingslocatie.

01 17 03 VRIJKOMENDE GROND EN BAGGERSPECIE ALS BEDOELD IN HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 In afwijking van artikel 01.17.03 lid 01 van de Standaard 2010 is alle in het bestek vrijkomende grond en baggerspecie zonder veiligheidsmaatregelen te verwerken tenzij er in de betreffende bestekspost(en) expliciet vermeld staat dat de vrijkomende grond of baggerspecie vervuild is waardoor er dus veiligheidsmaatregelen genomen dienen te worden.

01 17 04 VRIJGEK. BOUWSTOFFEN, NIET ZIJNDE ASFALT ALS BEDOELD IN BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 In afwijking van artikel 01.17.04 lid 01 van de Standaard 2010 zijn alle in het bestek vrijkomende bouwstoffen schoon tenzij er in de betreffende bestekspost(en) expliciet vermeld staat dat de vrijkomende bouwstoffen vervuild zijn waardoor er dus veiligheidsmaatregelen genomen dienen te worden.
- 03 Voordat de aannemer vrijgekomen materialen vervoert, die voor de opdrachtgever geen waarde hebben en worden geachte herbruikbaar te zijn, verstrekt hij de directie de nodige gegevens waaruit blijkt waarheen hij voornemens is deze materialen te vervoeren.

01 17 05 VRIJGEKOMEN ASFALT ALS BEDOELD IN HET BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 In afwijking van artikel 01.17.05 lid 01 van de Standaard 2010 is al het in het bestek vrijkomende asfalt teervrij tenzij er in de betreffende bestekspost(en) expliciet vermeld staat dat het vrijkomende asfalt teerhoudend is.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Indien vrijgekomen grond en / of bouwstoffen moeten worden vervoerd naar een in het bestek niet met naam en adres genoemde verwerking- of eindverwerkinginrichting zijn de volgende uitgangspunten / aanleveringsvoorwaarden van toepassing:
1. de verwerking- of eindverwerkinginrichting is geopend op werkdagen van 07:00 uur tot 16:00 uur. Tijdens de schaft (van 09:00 uur tot 09:30 uur en van 12:30 uur tot 13:00 uur) worden geen transporten toegelaten;
 2. de in te zetten transportmiddelen dienen op alle assen te zijn aangedreven;
 3. de laadbak dient vloeiend dicht te zijn en afgedekt of afgesloten met zogenoemde "asfaltkleppen";
 4. directe en / of indirecte schade ontstaan tijdens de aanwezigheid op de locatie en kosten in verband met wachttijden (bijvoorbeeld als gevolg van aanvoerpieken, machinepech, controles van de beheerder, enz.) zijn voor rekening van de aannemer;
 5. voordat de transportmiddelen de verwerking- of eindverwerkinginrichting verlaten dienen de wielen het chassis op een daarvoor bestemde wasplaats van aanhangende verontreinigingen zoals grond en baggerspecie worden ontdaan;
 6. de aanleveringsvoorwaarden van de desbetreffende verwerking- of eindverwerkinginrichting.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2010, wordt in ieder geval verlangd voor de door de opdrachtgever niet van waarde verklaarde, volgende vrijgekomen materialen:
- puin, hout, ijzer, plastics, glas enz.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 02 Het bewijs van ontvangst, zoals bedoeld in artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2010, moet de eerst volgende werkdag aan de directie worden overhandigd.
- 03 Zonder overlegging van een bewijs van ontvangst, zoals bedoeld in artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2010, zal geen verrekening van de bestekshoeveelheid en, indien van toepassing, de acceptatietarieven plaatsvinden.

HFD PAR ART LID

01 17 09 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN VAN ACCEPTATIETARIEVEN

- 01 In afwijking van het gestelde in 01 17 09 lid 01 van de Standaard 2010 komen acceptatietarieven alleen voor verrekening in aanmerking in het volgende geval:
- de aannemer moet vrijkomende materialen afvoeren naar een volgens dit bestek met naam en adres genoemde bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkings- inrichting.
 - de vrijkomende materialen betreffen niet grond en overig afval als bedoeld in lid 03 en 04;
 - de vrijkomende materialen betreffen niet voor de opdrachtgever niet van waarde verklaarde materialen;
 - de aannemer kan (en moet) het bewijs van ontvangst overleggen waarop de hoeveelheden en tarieven vermeld staan;
- In alle gevallen dat hier niet aan wordt voldaan worden acceptatietarieven niet verrekend.
- 02 Voor verrekening in aanmerking komende acceptatietarieven altijd verrekenen op de daarvoor bedoelde stelpost volgens paragraaf 37 lid 10 van de U.A.V. 1989 (aannemersvergoeding van 5% van de aan derden gedane betaling). In deel 2.2 "nadere beschrijving" is de "Stelpost inzake de acceptatiekosten" hiervoor opgenomen.
- 03 Kosten als gevolg van acceptatietarieven i.v.m. de aannemer toebehorende of toekomende materialen, waaronder begrepen alle voor de opdrachtgever niet van waarde verklaarde materialen als bedoeld in paragraaf 21 lid 2 van de U.A.V. 1989, worden geacht te zijn begrepen in de aannemingsom en komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 04 Acceptatietarieven van grond of overig afval, dat moet worden afgegeven aan een in het bestek genoemde inrichting die in overleg met de Grond- en Reststoffenbank Rotterdam is aangewezen, worden door de opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder van die inrichting betaald en om die redenen niet verrekend.

01 17 10 MATERIELEN VRIJGEKOMEN BIJ RIOOLREINIGING

- 01 De vrijgekomen materialen bij de rioolreiniging vervoeren met euralcode 20 03 06 "Afval van het reinigen van riolen". Deze vrijgekomen materialen daarnaast verwerken volgens minimum verwerkingsstandaard uit LAP 2002 - 2012 sectorplan 4.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 07 Het machinaal werken tot de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen is alleen toegestaan na overleg met en goedkeuring van de directie.
- 08 Het machinaal verwijderen van verharding tot de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van te handhaven bomen is, tenzij het bestek anders vermeldt, zonder toestemming van de directie, niet toegestaan. Indien de directie bepaalt, dat het machinaal verwijderen van verharding zoals hiervoor bedoeld, is toegestaan, dan wordt het machinaal verwijderen van deze verharding, voor zover niet in het bestek vermeld, als meer en minder werk verrekend.
- 09 Voor het geval een boom ten behoeve van werkzaamheden moet worden gesnoeid, is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist daartoe opdracht te geven.
- 10 Zand voor afdekken van wortels, of voor ophoging bij te handhaven bomen tot buiten de kroonprojectie, moet zijn afdekkand waarvan de zoutbelasting, bepaald met behulp van het geleidingsvermogen (122), ten hoogste 1,5 mS/cm mag bedragen ("zoet" zand).
- 11 Wortels, die als gevolg van werkzaamheden rond te handhaven beplanting aan de buitenlucht worden blootgesteld, direct afdekken met minimaal 0,05 m uit het werk komend, of, op aangeven van de directie, ter beschikking gesteld of te leveren afdekkand ("zoet" zand).
- 12 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van een boom valt moet, op aanwijzing van de directie, ter behandeling van de wortels, met de schop een sleuf worden gegraven, lang 10,00 m, onderbreedte 0,30 m en diep 0,70 m, waarbij de wortels intact dienen te blijven. Door een boomverzorgingsdeskundige worden de wortels, indien mogelijk, ingenomen en wordt een wondbehandeling toegepast. Het grondwerk ten behoeve van de sleuf, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt als meer werk vergoed.
- 13 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in de verharding kleiner is dan 0,20 m, het wortelstelsel tot buiten de kroonprojectie afdekken met uit het werk komend, of, op aangeven van de directie, ter beschikking gesteld of te leveren afdekkand ("zoet" zand).

HFD PAR ART LID

- 14 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in gazon of be-planting kleiner is dan 0,20 m, in het bestaande maaiveld, voor het ophogen, de grond losmaken tot een diepte van maximaal 0,15 m, waarbij boomwortels zoveel mogelijk dienen te worden gespaard en ophogen met teelgrond of bomengrond.
- 15 Bij ophogingen groter dan 0,20 m bij te handhaven bomen, in overleg met de directie aanvullende voorzieningen treffen.
- 16 Verlaging van maaiveld binnen de grens van 1,00 m buiten kroonprojecties van bomen is, tenzij het bestek anders vermeldt, zonder toestemming van de directie niet toegestaan.

01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 02 Tot de te treffen maatregelen die niet voor bijbetaling in aanmerking komen, als bedoeld in artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2010, onveranderd het bepaalde in artikel 61.01.01 lid 01 en 61.05.01 lid 01 van de Standaard 2010, behoort tevens het beschermen van bomen tegen schade door het afdekken met rijplaten van grond, zoals bedoeld in lid 08 van dit artikel.
- 03 De afwatering rondom bomen garanderen, zodat geen wateroverlast kan ontstaan.
- 04 Bij wateronttrekking door bronbemaling dienen de bomen in de directe nabijheid van deze bemaling, tussen 15 maart en 15 november, in overleg met de directie te worden bevoloed of beregend.
Bemalingswater van bronbemaling mag niet worden gebruikt.
- 05 In de stam van een boom geen draadnagels en dergelijke slaan en geen stropen om de stam aanbrengen.
- 06 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken en geen vaste of vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 07 Onder de kroonprojectie van een boom geen machines, bouwketen, noodtoiletten en dergelijke plaatsen.
- 08 Het ten behoeve van werkzaamheden rijden ter plaatse van in de ondergrond aanwezige wortels is alleen toegestaan na overleg met en goedkeuring van de directie.
De boven deze wortels aanwezige grond, voor zover deze niet is afgedekt met verharding, afdekken met rijplaten.
Indien naar het oordeel van de directie niet voldoende gronddekking aanwezig is, de wortels afdekken met 0,25 m zoet zand (bij voorkeur uit het werk afkomstig) of met ter beschikking te stellen afdeksand (zoet zand).
Dit grondwerk, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt verrekend als meerwerk.
- 09 Bij werkzaamheden binnen de grens van 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen of bij andere omstandigheden waar de directie dit noodzakelijk acht, de bomen beschermen tegen schade door het plaatsen van bouwhekken, hoog 2,00 m, in minimaal vierhoekverband. De boom dient gecentreerd in het midden van het te plaatsen hekwerk te staan. Indien het plaatsen van hekwerken niet mogelijk is dient dit gemeld te worden bij de directie. In overleg en naar het oordeel van de directie, de stam beschermen met een vrijstaande pallisade van latten. Deze werkzaamheden, voorzover niet in het bestek vermeld, worden verrekend als meerwerk.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE

- 02 Ingeval van schade aan bomen is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist opdracht te geven de schade te herstellen voor rekening van de aannemer.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.05 lid 01 van de Standaard 2010 geldt voor de schadevergoeding aan bomen een minimum van vijfhonderd euro (€ 500,-) per boom.

01 18 06 SCHADEVERGOEDING HOUTACHTIGE VEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.06 lid 02 van de Standaard 2010 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken: vijftig euro (€ 50,-) per struik.

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (V&G-PLAN)

- 04 De aannemer legt voor aanvang van het werk, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen, aan de directie een V&G-Plan voor de uitvoeringsfase voor.
Hierin dienen de maatregelen aangegeven te worden ter beperking of ter vermijding van de in de ontwerpfase geïnventariseerde en overige optredende risico's.
De aannemer verstrekt een kopie van het bij dit bestek behorende veiligheids- en gezondheidsplan en een afschrift van het V&G-plan voor de uitvoeringsfase, aan de in onderstaand artikel 01.19.02 lid 03 bedoelde, door de nevenaannemer aangestelde, coördinerende coördinator(en) uitvoeringsfase.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

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

- 03 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.

01 19 03 KENNISGEVING

- 01 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in bovenstaand artikel 01.19.02 lid 03 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 19 04 BELEIDSREGELS ARBEIDSOMSTANDIGHEDENWETGEVING

- 01 Bij het verwerken van bouwstoffen de Beleidsregels arbeidsomstandighedenwetgeving volgen.
Vanwege de beleidsregels wordt verwezen naar de A-bladen "Afspraken en richtlijnen" die betrekking hebben op de aard van het werk, uitgegeven door de Stichting Arbouw.
Met invulling van en verwijzend naar worden genoemd: elementen zwaarder dan 40 kg/st mogen niet handmatig worden verwerkt, elementen lichter dan 40 kg/st mogen alleen handmatig worden verwerkt, indien per persoon niet meer dan 25 kg wordt getild.

01 20 KWALITEITSBORING

01 20 01 ALGEMEEN

- 01 In verband met artikel 01.20.01 lid 01 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat van de aannemer wordt verlangd dat hij in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001:2008.
- 02 In verband met het borgen van de kwaliteit is de aannemer altijd gehouden alle relevante documenten waarnaar volgens het bestek wordt verwezen te overleggen binnen de volgens het bestek gestelde termijn. Indien een kwaliteitsplan wordt verlangd geldt deze bepaling ook voor het kwaliteitsplan en de documenten waarnaar in het kwaliteitsplan wordt verwezen.
Indien volgens het bestek geen termijn is gesteld, dient een document nadat het samengesteld had moeten of kunnen zijn uiterlijk binnen 2 dagen na een eerste aanvraag van de directie te worden overgelegd.
Indien de aannemer een hier bedoeld document niet tijdig overlegt, kan per geval uitbetaling van een termijn worden aangehouden.
Tevens kan per geval een korting van honderd euro(€ 100,-) per dag worden toegepast, die kan worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 23 COMMUNICATIE

HFD PAR ART LID

01 23 01 VISI-SYSTEMATIEK

- 02 In aanvulling op artikel 01 23 01 lid 02 wordt onder de basisdocumenten, alle volgens dit bestek uit te wisselen documenten, bedoeld. Naast de in artikel 01 23 01 lid 02 van de Standaard 2010 genoemde basisdocumenten kunnen de volgende documenten worden genoemd (niet uitputtend):
- Dagboeken;
 - Geaccordeerde hoeveelheden;
 - Verrekening stelposten;
 - Verrekenprijzen;
 - Kwaliteitsplannen (werkplannen);
 - Werkplannen;
 - Besprekingsverslagen;
 - Voortgangsrapportages;
 - Planningen;
 - Gewijzigde tekeningen.
- en indien gevraagd:
- engineering;
 - monitoring;
 - digitale revisie;
 - enz.
- 06 In aanvulling op artikel 01 23 01 lid 06 geeft de opdrachtgever een gebruikersvoorlichting over het gebruik van het ter beschikking gestelde VISI-raamwerk (maximaal 3 personen). Het betreft hier een toelichting op het gebruik van VISI m.b.t. de toe te passen transacties.
- 08 De aannemer dient de in VISI aangeboden basisdocumenten en/of berichten binnen de in VISI aangegeven termijn te verwerken / beantwoorden.

01 23 03 COMMUNICATIE INZAKE KOSTEN VOOR PRECARIO

- 01 De verplichtingen van de aannemer omvatten mede de betalingen van precario. De aannemer is gehouden een kopie van de rekeningen en aanslagen van de vanwege het bestek aan de belastingdienst te verrichten betalingen inzake precario aan de directie te overleggen. Alle ter zake te verstrekken kopieën dienen voor oplevering van het werk te zijn overgelegd.

01 23 04 INFORMATIE- EN ACCEPTATIEPROCEDURE (ALGEMEEN)

- 01 Het gestelde in paragraaf 01.23 geldt voor alle ter acceptatie dan wel ter informatie in te dienen documenten. Tevens geldt hiervoor het gestelde in de artikelen 01.13.01 t/m 01.13.05 en paragraaf 01.20 van de Standaard 2010 en deel 3 van dit bestek voor zover dit niet strijdig is met het gestelde in deze paragraaf.
- 02 Tenzij anders vermeld in deel 2.2 en deel 3 van dit bestek, moeten alle ter Informatie dan wel ter Acceptatie aangeboden documenten digitaal in PDF-formaat en in een format, zoals omschreven in dit bestek, worden verstrekt. Voornoemde documenten dienen te zijn voorzien van versienummer, status, verwijzing naar betreffende bestekspost/-artikel en goedkeuring door een bevoegd persoon van de aannemer.
- 03 Berekeningen en tekeningen m.b.t. één onderwerp (bestekspost), dan wel op andere wijze samenhangende documenten dienen gelijktijdig te worden ingediend, nadat de aannemer de afstemming tussen deze documenten, berekeningen en tekeningen heeft gecontroleerd.
- 04 Tot de verplichting van de aannemer behoort het onverkort volgen van de door de directie geaccepteerde documenten. Tot de verplichting van de aannemer behoort tevens het niet eerder dan na de acceptatie van de documenten het in uitvoering nemen van de daarop betrekking hebbende werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

01 23 05 PROCEDURE INFORMATIEVERSTREKKING

- 01 Onder informatieverstrekking wordt verstaan het bij de directie indienen van documenten die volgens het bestek "ter informatie" zijn.
- 02 Voor documenten die ter Informatie zijn ingediend en die betrekking hebben op nog uit te voeren werkzaamheden geldt dat als de directie niet binnen vijftien werkdagen na ontvangst heeft gereageerd, de aannemer mag overgaan tot uitvoering van de werkzaamheden, conform de ingediende documenten. Indien de aannemer wijzingen op deze documenten/werkzaamheden wil doorvoeren is hierop de afwijkingsprocedure (artikel 01.23.06) van toepassing.
- 03 Voor documenten die ter Informatie zijn ingediend en die betrekking hebben op reeds uitgevoerde werkzaamheden geldt dat als de directie niet binnen vijftien werkdagen na ontvangst heeft gereageerd, de aannemer mag aannemen dat er geen bezwaren zijn tegen de ingediende documenten.
- 04 Indien de directie inhoudelijk bezwaar heeft tegen ter Informatie aangeboden documenten, stelt zij binnen vijftien werkdagen na ontvangst een reactie, door middel van een VISI-bericht op ter attentie van de aannemer. Voor nog uit te voeren werkzaamheden geldt dan verder de Acceptatie-procedure. Voor reeds uitgevoerde werkzaamheden geldt dan verder de Afwijkingsprocedure (artikel 01.23.06).
- 05 Het niet reageren door de directie op ter Informatie verstrekte documenten heeft niet tot gevolg dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de opdrachtgever.
- 06 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte documenten, die bij de beoordelingen door de directie niet zijn onderkend. De beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.

01 23 06 PROCEDURE ACCEPTATIE VAN DOCUMENTEN

- 01 De aanvraag voor Acceptatie wordt door de aannemer via een VISI-bericht bij de directie ingediend. De directie controleert de volledigheid van de ter Acceptatie aangeboden (digitale) documenten en stelt, bij niet volledig zijn, de aannemer daarvan binnen tien werkdagen schriftelijk op de hoogte.
- 02 Indien de ter Acceptatie aangeboden documenten volledig zijn, zal de directie binnen dertig werkdagen na ontvangst van de documenten, gemotiveerd commentaar geven, dan wel door middel van een VISI-bericht Acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 03 De aannemer brengt, met inachtneming van het commentaar van de directie, de nodige correcties aan, waarna de aangepaste documenten opnieuw ter Acceptatie worden aangeboden. Hierop zal de directie binnen vijftientig werkdagen na ontvangst van de aangepaste documenten opnieuw door middel van een VISI-bericht en gemotiveerd commentaar geven, dan wel door middel van een VISI-bericht Acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 04 Wanneer de aannemer wijzigingen op tekeningen aanbrengt dient hij dit middels pijlen en op het onderschrift door middel van nummer- en datumwijzigingen aan te geven.
- 05 Indien de aangepaste documenten daarna opnieuw worden afgekeurd dan dient de aannemer de stukken opnieuw te verbeteren en voor de derde keer in te dienen bij de directie. De directie zal de gegevens nu opnieuw in behandeling nemen maar zal de kosten van deze derde behandeling en eventuele volgende behandelingen bij de aannemer in rekening brengen.
- 06 De aannemer zorgt er te allen tijde voor dat uiterlijk tien werkdagen voor uitvoering alle benodigde documenten door de directie geaccepteerd zijn. Acceptatie van documenten door de directie zal worden bevestigd doormiddel van een VISI-bericht. De aannemer dient vervolgens het geaccepteerde document met een herkenbare status opnieuw te verstrekken middels een VISI-bericht.
- 07 Acceptatie heeft niet tot gevolg dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de opdrachtgever.
- 08 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte documenten die bij de beoordeling door de directie niet zijn onderkend. De beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.

HFD PAR ART LID

01 23 07 WIJZIGING VAN GEACCEPTEERDE DOCUMENTEN

- 01 De aannemer is niet bevoegd door de directie geaccepteerde documenten eenzijdig te wijzigen, dan wel anders uit te voeren zonder dat deze wijzigingen door de directie zijn geaccepteerd overeenkomstig de acceptatieprocedure. Indien de aannemer van mening is dat een door de directie geaccepteerd document dient te worden gewijzigd, zal hij dit met redenen omkleed en onder vermelding van alle daaraan verbonden consequenties onverwijld en schriftelijk aan de directie melden.
De aannemer zal niet tot de uitvoering van een onderdeel van het werk, waarvoor hij een wijzigingsvoorstel heeft ingediend, overgaan voordat het wijzigingsvoorstel door de directie is geaccepteerd overeenkomstig de acceptatieprocedure.
- 02 De aannemer is verplicht de door de directie voorgestelde wijzigingen op eerder geaccepteerde documenten uit te voeren, tenzij hij aan de directie aantoonst dat daardoor meer van hem verlangd wordt dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, gezien de consequenties van de door de directie voorgestelde wijzigingen.
- 03 Indien de aannemer van mening is dat de door de directie voorgestelde wijzigingen meerwerk opleveren, zal hij dit per direct als meerwerk aan de directie melden. Indien de directie van mening is dat de door haar voorgestelde wijzigingen minderwerk opleveren, zal zij dit per direct aan de aannemer melden.

01 24 BESLECHTING VAN GESCHILLEN**01 24 01 ALGEMEEN**

- 01 Het bepaalde in paragraaf 49 leden 1, 4 en 5 van de U.A.V. 1989 vervalt. In de leden 2 en 3 van paragraaf 49 van de U.A.V. 1989 wordt "de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland" vervangen door "de bevoegde rechter te Rotterdam".
- 02 Het bepaalde in paragraaf 43a lid 4 van de U.A.V 1989 komt te vervallen.
- 03 Het bepaalde in paragraaf 48 lid 2 van de U.A.V 1989 komt te vervallen.
- 04 In paragraaf 50 lid 1 van de U.A.V. 1989 wordt "de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland" vervangen door "de bevoegde rechter te Rotterdam".

01 25 ONDERAANNEMING**01 25 01 ALGEMEEN**

- 01 De gemeente Rotterdam wenst zaken te doen met betrouwbare, integere partners. Voor de onderhavige opdracht worden voor alle in te zetten onderaannemers de uitsluitingsgronden van artikel 2.5.1, 2.5.2 en 2.5.4 van het ARW 2012 relevant geacht. Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door de onderaannemer ingevulde en ondertekende eigen verklaring verstrekken inzake het niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.5.1, 2.5.2 en 2.5.4 van het ARW 2012. Tevens dient hij een kopie over te leggen van zijn inschrijving in het handelsregister. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor alsnog officiële bewijsstukken te vragen.

01 25 02 KETENAANSPRAKELIJKHEID / ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN / VREEMDELINGENARBEID

- 01 KETENAANSPRAKELIJKHEID
Op de opdracht wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid (thans onderdeel van de Invorderingswet) geacht van toepassing te zijn. Indien de aannemer van mening is dat dit voor de door hem uit te voeren opdracht niet geldt, dan kan hij schriftelijk en gemotiveerd aan opdrachtgever verzoeken om ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid. Opdrachtgever blijft in geval van gereede twijfel gerechtigd om toepassing van de Wet Ketenaansprakelijkheid te verlangen. Eventuele ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid laat de overige bepalingen van dit artikel met betrekking tot de arbeidsomstandigheden en/of vreemdelingenarbeid onverlet.
- 02 VERKLARING OMTRENT BETALINGSGEDRAG
De aannemer of onderaannemer dient gedurende de looptijd van het aangenomen werk, zo spoedig mogelijk na opdracht en vervolgens na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.

03 ONDERAANNEMERS/PERSONEEL VAN DERDEN

De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening (g-rekening) hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. Onder de geblokkeerde rekening wordt mede verstaan het door de aannemer aan te houden depot bij de Belastingdienst, zoals bedoeld bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel "vervanging g-rekeningstelsel door depotstelsel" (Kamerstukken 31301).

04 AFDRACHT PREMIES, SOCIALE VERZEKERINGEN EN LOONBELASTING

De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkosten bestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden. Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de ontvanger over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.

05 VREEMDELINGENARBEID / ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

De aannemer dient er voortdurend op toe te zien dat er op het werk geen arbeid wordt verricht die in strijd is met hetgeen is gesteld bij of krachtens de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en de Arbeidsomstandighedenwet.

In dit kader dient de aannemer onder andere maar niet uitsluitend:

- zich ervan te vergewissen dat natuurlijke personen te allen tijde een geldig legitimatiebewijs als omschreven in artikel 1, eerste lid onder 1° t/m 3° van de Wet op de identificatieplicht op het werk bij zich hebben. De aannemer legt het identiteitsbewijs aan de opdrachtgever over alvorens betrokkene zijn werkzaamheden ter uitvoering van deze opdracht aanvangt;
- de opdrachtgever toe te staan onaangekondigd controles uit te voeren ter zake, waar en op welk tijdstip dan ook, alsmede om van werknemers van de aannemer de identiteit vast te stellen, de echtheid en geldigheid van het identiteitsbewijs van betrokkenen vast te stellen en zonodig melding te maken bij de Arbeidsinspectie en/of politie van (mogelijke) overtreding van de Wav. De aannemer zal de betrokken werknemers verplichten aan deze controles mee te werken;
- elke week de opdrachtgever een werkstaat te verstrekken, bevattende de namen en gewerkte uren van alle werknemers die aan het project gewerkt hebben;
- voor zover van toepassing, tewerkstellingsvergunningen voor vreemdelingen, werkzaam ter uitvoering van deze opdracht, aan te vragen;
- op verzoek van de opdrachtgever (of diens rechtsopvolger) een verklaring te verstrekken die is opgemaakt door een registeraccountant en waaruit blijkt dat het personeel alle rechten ontvangt die voortvloeien uit de CAO en dat de loonbelasting en sociale premies volgens de wettelijke richtlijnen worden afgedragen.

06 VRIJWARING

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende schade (als inkomensderving of aanspraken van derden).

De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, zal de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen 14 dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, betalen aan de opdrachtgever.

Ingeval van onderaanneming legt de Opdrachtnemer de verplichtingen als genoemd in dit artikel volledig en onverkort naar de onderaannemer door, inclusief de verplichting deze op zijn beurt weer op te leggen aan eventuele subonderaannemers, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

HFD PAR ART LID

01 27 01 MOBIELE MACHINES

- 01 De bij uitvoering van werkzaamheden in te zetten mobiele dieselwerktuigen voldoen minimaal aan de emissie-eisen overeenkomend met:
- Vermogen 18-75 kW fase II bij gebruik < 8 uur per etmaal; fase II met roetfilter bij gebruik > 8 uur per etmaal;
 - Vermogen 75-560 kW fase II met roetfilter ongeacht de gebruiksduur.
- 02 Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de NEN-EN-590, zwavelgehalte maximaal 10 mg/kg.

01 27 02 VRACHTWAGENS

- 01 Alle voor transport in te zetten vrachtwagens moeten tenminste voldoen aan één van de volgende eisen:
- dieselmotor euroklasse IV of hoger;
 - gebruik van een alternatieve brandstof anders dan diesel.

Bijzondere voertuigen die na 1 juli 2013 nog recht hebben op ontheffing, zullen een verlenging van die ontheffing krijgen tot en met 31 december 2013, mits de voertuigen in de tussentijd niet al de leeftijd van 13 jaar bereiken.

Hierboven gestelde eisen zijn conform de milieuzone in Rotterdam.

01 27 03 HYDRAULISCHE OLIE

- 01 Oliën en vetten die gebruikt worden op het werk moeten voldoen aan eisen van klasse II voor biologische afbreekbaarheid en toxiciteit. Oliën en vetten voldoen aan deze eisen als:
- a) De basisolie in het product gemakkelijk biologisch afbreekbaar is volgens de Europese gevaarlijke stoffenrichtlijn 67/548 EG (met uitzondering van het 10 dagen criterium).
 - b) De acute aquatische toxiciteit (EC/LC50) van het product groter is dan 100 mg/l, volgens zowel OECD 201 als OECD 202.
 - c) Het product niet één, meerdere of combinaties van de volgende R-zinnen dient te vermelden volgens EG-richtlijn 1999/45 EG: R 39, R 40, R 42, R 43, R 45, R 46, R 48, R 49, R 60, R 61, R 62, R 63, R 64 of R 68.

Indien het product voorzien is van één van de volgende keurmerken: de Zweedse Standaard SS155434 of SS155470 (klasse B of C), Blauer Engel (RAL-UZ 79 of RAL-UZ 64), wordt in ieder geval aan de minimumeis voldaan.

01 27 04 KORTING I.V.M. NIET VOLDOEN AAN MILIEUEISEN

- 01 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een korting aan de aannemer worden opgelegd, groot € 1.000,- per overtreding. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 30 UITVOERING**01 30 01 BOUWVERGADERINGEN**

- 01 De directie zal voor aanvang van het werk een bouwvergadering houden. Indien de aard van het werk hiertoe aanleiding geeft zullen meerdere bouwvergaderingen worden gehouden. De directie zal hiervan de besprekingsverslagen opstellen.

01 30 02 BETALINGEN INZAKE KOSTEN VOOR PRECARIO

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 6 lid 3 van de U.A.V. 1989 behoort de betalingen van precario tot de verplichtingen van de aannemer. De kosten voor precario dienen te zijn begrepen in de aannemingssom.
Voor informatie over precariokosten wordt verwezen naar de belastingdienst kantoor Rotterdam.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 6 lid 3 van de U.A.V. 1989 behoort de betaling van haven- en kadegeld en dergelijke i.v.m. gebruik van op, in of aan het water gelegen voorzieningen tot de verplichtingen van de aannemer, aangezien deze kosten worden gezien als precariokosten en opgenomen dienen te zijn in de aanneemsom.

HFD PAR ART LID

01 30 03 DAGBOEK, LIJSTEN, RAPPORTEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. 1989 zal de directie geen weekrapporten, maar een dagboek bijhouden, als bedoeld in paragraaf 27 lid 6 van de U.A.V. 1989 teneinde de administratieve last te beperken.
- 02 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. 1989 zal de directie in het dagboek geen aantekeningen opnemen betreffende de aan- en afvoer van materieel en hulpmiddelen. De toezichthouder / directievoerder is niet 100% op het werk aanwezig en is dus niet in staat de aan- en afvoer van materieel en hulpmiddelen te constateren.
- 03 Het in lid 01 genoemde dagboek zal per dag worden bijgehouden. De dagboeken zullen uiterlijk op de dinsdag na de week waarop de dagboeken betrekking hebben, ter accordering aan de aannemer worden voorgelegd.

01 30 04 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN AANNEMER I.V.M. ORDE EN NETHEID

- 01 Gedurende de uitvoering dient de aannemer zorg te dragen voor orde en netheid in het werkgebied overeenkomstig de richtlijn "Bijbehorende verplichtingen aannemer in verband met orde en netheid werkgebied".
- 02 Indien de aannemer ter zake orde en netheid in het werkgebied in gebreke blijft en/of door of vanwege de directie gegeven opdrachten tot herstel of verbetering van een situatie niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van tweehonderdenvijftig euro (€ 250,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER**17 01 BEGRIPPEN - VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER, ALGEMEEN (VGVWA)****17 01 01 ALGEMEEN (VGVWA)**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.01.01 van de Standaard 2010 is te verstaan onder:
- verontreinigde grond: de grond met de zich daarin bevindende verontreinigende stoffen waarvan de aard en de concentratieniveaus in het bestek zijn vermeld;
 - verontreinigende stoffen: stoffen of componenten van stoffen, genoemd in de door het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer opgestelde en in de Nederlandse Staatscourant gepubliceerde 'Circulaire bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3 april 2012' en het 'Besluit bodemkwaliteit';
 - achtergrondwaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in het 'Besluit bodemkwaliteit', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de grond;
 - streefwaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de 'Circulaire bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3 april 2012', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in het grondwater;
 - interventiewaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de 'Circulaire bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3 april 2012', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem.

17 02 EISEN EN UITVOERING (VGVWA)**17 02 01 ALGEMEEN (VGVWA)**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.02.01 lid 02 van de Standaard 2010 ligt CROW-publicatie 132 niet ter inzage op de dag van inlichtingen.

17 03 INFORMATIE-OVERDRACHT (VGVWA)**17 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (VGVWA)****17 04 04 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING (VGVWA)**

- 01 De milieukundig begeleider processturing, conform BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg" en de bijbehorende protocollen, maakt deel uit van de directie.

17 04 05 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPPLAN, VEILIGHEIDSKLASSE (VGVWA)

- 01 Indien de grond of het grondwater is verontreinigd met een of meer stoffen in concentraties boven de interventiewaarde is in het bestek en/of in het bijgevoegde V&G-plan ontwerpfase de voorlopige veiligheidsklasse aangegeven.
De voorlopige veiligheidsklasse is bepaald zoals beschreven in CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water".
- 02 Indien de aannemer vermoedt dat het werk onder een ander veiligheidsregime dient te worden uitgevoerd, dient hij dit schriftelijk en met feiten onderbouwd, binnen twee weken na opdracht aan de directie te melden.
- 03 Indien geen overeenstemming over de van toepassing zijnde veiligheidsklasse tussen opdrachtgever en de aannemer wordt bereikt, zal een erkend veiligheidskundige worden gevraagd een met feiten onderbouwde definitieve uitspraak doen.
De erkend veiligheidskundige wordt in overleg met de directie aangesteld.
- 04 De kosten verbonden aan het inschakelen van een erkend veiligheidskundige zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij de veiligheidskundige de door de opdrachtgever vastgestelde voorlopige veiligheidsklasse bevestigt.

17 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (VGVWA)**17 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN (VGVWA)**

HFD PAR ART LID

17 07 01 ALGEMEEN (VGVWA)

- 01 Min of meer variabele kosten, zoals bedoeld in CROW- publicatie 132, als gevolg van de op de uitvoering van het werk van toepassing verklaarde veiligheidsklasse(n) worden verrekend op de daarvoor bedoelde stelpost: "Stelpost inzake veiligheidsmaatregelen."
- 02 Als een gewijzigde veiligheidsklasse wordt overeengekomen worden uitsluitend de min of meer vaste kosten, zoals bedoeld in CROW-publicatie 132 als bestekswijziging conform paragraaf 36 van de U.A.V. 1989 met de aannemer verrekend.

17 12 EISEN EN UITVOERING - DROOG VERWERKEN VAN VERONTREINIGDE GROND (DVVG)

17 12 02 GRONDWERK (DVVG)

- 01 Het ontgraven van verontreinigde grond dient te worden uitgevoerd met met een tandloze bak.

17 12 03 VERVOEREN (DVVG)

- 01 Transportmiddelen die worden ingezet voor het transport van verontreinigde grond mogen zonder de benodigde reinigingsmaatregelen geen schoon materiaal als retourvracht vervoeren.

HFD PAR ART LID

21 BEMALINGEN**21 01 BEGRIPPEN - BEMALINGEN (B)****21 01 01 ALGEMEEN (B)**

01 In aanvulling op artikel 21.01.01 van de Standaard 2010 dient onder de volgende begrippen in dit bestek te worden verstaan:

- g. aanbrengen bemaling:
het aanbrengen van open-, bronspanningsbemaling en het bedrijfsklaar maken van de bemaling incl. het aanbrengen van de aan- en afvoerleidingen.
- h. instandhouden bemaling:
ter beschikking stellen, onderhouden en het verrichten van overige werkzaamheden t.b.v. het in bedrijf houden van de bemalingsinstallatie. incl. de aan- en afvoerleidingen.
- i. verwijderen bemaling:
het buiten gebruik nemen, verwijderen en schoonmaken van open-, bron- spanningsbemaling incl. het verwijderen van de aan- en afvoerleidingen.
- j. aanbrengen energievoorzieningen bemaling:
het aanbrengen van energievoorzieningen t.b.v. het bedrijfsklaar maken van de bemalingsinstallatie.
- k. instandhouden energievoorzieningen bemaling:
ter beschikking stellen, onderhouden, zonodig verplaatsen en verrichten van overige werkzaamheden t.b.v. het in bedrijf houden van de energievoorzieningen bemalingsinstallatie.
- l. verwijderen energievoorzieningen bemaling:
het buiten gebruik nemen, verwijderen en schoonmaken van de energievoorzieningen bemalingsinstallatie.

21 02 EISEN EN UITVOERING (B)**21 02 01 ENERGIEVOORZIENING (B)**

03 De aannemer dient zelf zorg te dragen voor energievoorzieningen c.q. aansluitingen op het energienet t.b.v. voeding van bemalingsinstallaties.
De kosten voor het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van deze energievoorzieningen dienen in de prijs voor het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bemalingsinstallaties te worden opgenomen.

21 02 02 LEIDINGSTELSEL (B)

04 In de leidingstelsels van al de bemalingsinstallaties moeten watermeters (hoeveelheid) worden opgenomen. Te allen tijde moet kunnen worden gemeten hoeveel water is afgepompt.
De watermeters (hoeveelheid) aanbrengen voor het aansluitpunt op waterreinigingsinstallatie of voor het lozingspunt indien het water niet via de waterreinigingsinstallatie loopt.

05 De diameters van de leidingen dienen te zijn afgestemd op het te verpompen debiet.

21 02 03 DEBIET- / WATERMETERS (B)

01 De debiet- dan wel watermeter (hoeveelheid) volgens voorschriften fabrikant aanbrengen met voldoende rechte leiding voor en achter de debietmeter. Een kopie van de installatievoorschriften dient aan de directie te worden overhandigd.

02 De te gebruiken debiet- dan wel watermeter (hoeveelheid) dienen te voldoen aan:

- de meter moet zijn voorzien van een geldig calibratiecertificaat. Een kopie van dit certificaat dient voor het gebruik van de meter aan de directie te zijn overhandigd ;
- de meter dient van het type met droog kijkglas te zijn.

HFD PAR ART LID

21 02 04 PEILBUIZEN (B)

- 01 De voor de bemaling benodigde peilbuizen welke door de aannemer geplaatst moeten worden dienen te voldoen aan de eisen gesteld in NEN 5740.
- 02 Peilbuizen, welke door de aannemer worden ingekort t.b.v. ontgravingswerkzaamheden moeten tijdens het aanvullen weer worden opgelengd, op zodanige wijze dat het stijgwasser nooit uit de peilbuis kan treden.

21 02 05 VERONTREINIGD BEMALINGSWATER (B)

- 01 Vrijkomend verontreinigd bemalingswater moet te allen tijde via een waterreinigingsinstallatie worden geloosd.
- 02 Alle materialen, inclusief de debiet- dan wel watermeters (hoeveelheid), van de bemalingsinstallatie dienen bestand te zijn tegen het te verpompen medium en de daarbij horende verontreinigingsgraad zoals in bestek is aangegeven.

21 03 INFORMATIE-OVERDRACHT (B)

21 03 01 ALGEMEEN (B)

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 21.03.01 lid 01 van de Standaard 2010 zullen de beschikbare gegevens tijdens het werk worden verstrekt door de directie.

21 03 03 LOZEN BEMALINGSWATER (B)

- 01 Voor het lozen van (bemalings)water van open bemalingen, bronbemalingen en spanningsbemalingen op de gemeentelijke riolering zijn mede van toepassing de voorschriften krachtens "het besluit lozen buiten inrichtingen". Informatie hierover is te verkrijgen bij:
DCMR-milieudienst Rijnmond
afdeling milieubeheer gemeenten, bureau Rotterdam
's-Gravelandseweg 565, 3119 XT Schiedam.

21 03 05 LOZING RETOURWATER OPSPUITWERK (B)

- 01 De lozing van het retourwater in de haven mag alleen plaatsvinden wanneer het zwevendstofgehalte gemiddeld 100 mg/liter bedraagt met een maximum van 250 mg/liter. De aannemer dient zijn bezinkveld en lozingskist hierop te dimensioneren c.q. te controleren.

21 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (B)

21 04 01 OPEN BEMALING (B)

- 02 In afwijking van artikel 21.04.01 lid 02 van de Standaard 2010 mogen er, na het eindigen van het gebruik van open bemalingen, geen drains of andere voorzieningen achterblijven in de grond. De benodigde kosten voor het verwijderen en eventueel storten van de te verwijderen materialen dienen in de prijs van het aanbrengen van de rioleringen te zijn inbegrepen.

21 04 02 BRON- EN SPANNINGSBEMALING (B)

- 01 In afwijking van artikel 21.04.02 lid 01 van de Standaard 2010 mogen er, na het eindigen van het gebruik van bron- of spanningsbemalingen, geen materialen achterblijven in de grond. De benodigde kosten voor het verwijderen en eventueel storten van de te verwijderen materialen dienen in de prijs van de gebruikte bemalingen inbegrepen te zijn.

HFD PAR ART LID

21 04 03 ONDERHOUDSPlicht PEILBUIZEN (B)

- 01 Voor de monitoring van de bemalingen is het van essentieel belang dat geselecteerde peilbuizen bruikbaar zijn en blijven. Deze geselecteerde peilbuizen betreffen zowel de bestaande peilbuizen als de nieuwe te plaatsen peilbuizen. De locaties van de peilbuizen zijn in de bemalingsrapporten aangegeven. Wanneer gedurende de uitvoering van pompproeven, systeemprouven en/of gedurende de bemalingsperiode geconstateerd wordt dat één of meer geselecteerde peilbuizen door verstoring of door verstopping voor waarneming van de stijghoogte c.q. grondwaterstanden niet meer bruikbaar zijn, dient op eerste aanzegging door de directie herstel van onbruikbare peilbuizen plaats te vinden. De onderhoudsplicht berust bij de aannemer en betreft alle geselecteerde peilbuizen, ongeacht of storingen opgetreden bij bestaande peilbuizen of bij nieuw geïnstalleerde peilbuizen.
- 02 Benodigd onderhoud in verband met peilbuizen binnen het werkgebied van de aannemer komt niet voor verrekening in aanmerking, tenzij het benodigd onderhoud de aannemer niet verwijtbaar is en de aannemer naar redelijkheid en billijkheid de benodigde voorzieningen had en heeft getroffen om verstoring van (de werking van) de peilbuizen te voorkomen.

21 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (B)**21 05 01 BEMALING NABIJ BOMEN (B)**

- 01 Bij wateronttrekking door bronbemaling nabij bomen wordt verwezen naar artikel 01.18.02 lid 04 van dit bestek.

21 05 02 DEBIETMETINGEN (B)

- 01 De onttrokken / geloosde hoeveelheid grondwater moet voor elke bron dagelijks afzonderlijk worden geregistreerd.
- 02 De aannemer verstrekt wekelijks een overzicht van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater.
- 03 Het totaal-overzicht per bron bevat ten minste gegevens over de situering, de datum en de hoeveelheden.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN

22 01 BEGRIPPEN - GRONDWERKEN ALGEMEEN (GA)

22 01 01 ALGEMEEN (GA)

- 01 In aanvulling op artikel 22.01.01 lid 01 van de Standaard 2010 wordt verwezen naar de definities van grondsoorten zoals vermeld in artikel 24.01.02 lid 01 van de Standaard 2010

22 02 EISEN EN UITVOERING (GA)

22 02 01 ALGEMEEN (GA)

- 04 Onder werkgebied wordt verstaan het te ontgraven gebied en de verwerkingsgebieden.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING (GA)

- 04 In aanvulling op artikel 22.02.06 lid 04 van de Standaard 2010 kan de verdichting ook worden gemeten met behulp van de handsondeermethode zoals beschreven in CROW-infoblad 986 (verdichtingscontrole via handsonderingen). De verdichting wordt beoordeeld op basis van het gemiddelde en de standaardafwijking van de gradient van de conusweerstand.
- 05 In aanvulling op artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard 2010 kan de verdichting ook worden gemeten met behulp van de handsondeermethode zoals beschreven in CROW-infoblad 986 (verdichtingscontrole via handsonderingen). De verdichting wordt beoordeeld op basis van het gemiddelde en de standaardafwijking van de gradient van de conusweerstand.
- 09 De verdichting van zand dat in aanvulling of ophoging is verwerkt, wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:
 - de gemiddelde gradient van de conusweerstand is minimaal 27 MPa/m;
 - de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.
- 10 De verdichting van zand dat in het zandbed is verwerkt, wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:
 - de gemiddelde gradient van de conusweerstand is minimaal 35 MPa/m;
 - de standaardafwijking is maximaal 6 MPa/m.
- 11 Bij aanvulling en ophoging gelden ter plekke van boomspiegels inclusief ventilatiestroken de volgende eisen:

Bepaling verdichting van grond t.p.v. boomspiegels inclusief ventilatiestrook.		
diepte in meters	indringingsweerstand in N/mm ² = MPa	
	ten minste	ten hoogste
0,00	0,0	1,5
0,10	1,2	1,5
0,15	1,2	1,5
0,60	1,2	1,5
0,80	1,2	1,5

Ter plekke van overige verharding zoals doorgaande trottoirs, parkeerhavens, rijbanen en dergelijke de daarvoor geldende eisen.

22 02 18 TRANSPORTGELEIDEBILJET (GA)

- 01 Het ingevulde transportgeleidebiljet ondertekend door de directie en de ontvanger in samenhang met een mogelijke weegbon dient als enig bewijsmateriaal voor de hoeveelheid afgevoerde en/of aangevoerde en verwerkte grond. Zonder transportgeleidebiljet(ten) vindt geen verrekening van hoeveelheden plaats. In geval van vervoer van afvalstoffen dient de aannemer respectievelijk elke door hem in te schakelen onderaannemer voor werkzaamheden van vervoer van afvalstoffen te allen tijde te kunnen aantonen vermeld te staan op de VIHB-lijst van het NIWO/VROM.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT (GA)

HFD PAR ART LID

22 03 04 BEWIJS VAN OORSPRONG (GA)

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01 van de Standaard 2010 dienen de door de aannemer geleverde rollen geotextiel continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.
- 02 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van door hem geleverde grond, afgegeven door de producent ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient minimaal vermeld te zijn:
- a. de naam van de producent;
 - b. de aard en de herkomst van de grond;
 - c. de resultaten van door of vanwege de producent verrichte recente vooronderzoeken;
 - d. fysische classificatie conform NEN 5104;
 - e. de classificatie conform het Besluit Bodemkwaliteit.

22 03 10 UITVOERINGSPLAN GRONDWERK BOUWPUTTEN (GA)

- 01 Van de aannemer wordt een uitvoeringsplan grondwerk bouwputten verlangd.
Dit uitvoeringsplan wordt voor dit onderdeel aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989.
- 02 In het uitvoeringsplan grondwerk bouwputten dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
- a. specificaties, capaciteiten en typen van het in te zetten materieel;
 - b. methode van ontgraven, aanvullen en verdichten;
 - c. eventuele fasering grondwerk;
 - d. ingeschatte producties.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (GA)**22 04 03 OVERIGE MEETMIDDELEN (GA)**

- 01 Indien tijdens de uitvoering van het werk meetmiddelen zoals peilbuizen, N.A.P.-bouten (-hoogtes), hellingsmeters e.d. in het ongerede raken zijn de kosten van het noodzakelijk herstel en de geleden schade door onderbreking van eventuele meetreeksen voor rekening van de aannemer.

22 04 04 GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS (GA)

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, voor zover daaraan eisen gesteld worden voor eigenschappen die geen betrekking hebben op een CE-markering, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 1989, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan. De aannemer is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de door hem geleverde materialen en moet zelf deze kwaliteit aantonen volgens artikel 22.04.04 lid 02 van dit bestek.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 is hierop van toepassing.

22 04 05 BEDRIJFSCONTROLE ALGEMEEN (GA)

- 01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en van zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichting van het zand per laag. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze controle te volgen.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens worden door de aannemer vastgelegd en desgevraagd aan de directie ter beschikking gesteld.

HFD PAR ART LID

22 04 06 BEDRIJFSCONTROLE I.V.M. GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS (GA)

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen en roosters. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.
- 02 Alvorens geotextielen te verwerken, van elke in overleg met de directie vast te stellen hoeveelheid m² bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 22.06.04 lid 01 van de Standaard 2010 genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.
- 03 Alvorens roosters te verwerken, van elke in overleg met de directie vast te stellen hoeveelheid m² bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 22.06.05 lid 01 van de Standaard 2010 genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.

22 04 07 MAATREGELEN IN GEVAL VAN AANZIENLIJK REGENVAL (GA)

- 01 In geval aanzienlijke regenval wordt verwacht dat wel plaats vindt, treft de aannemer in overleg met de directie de noodzakelijke voorzieningen om de stabiliteit van gebouwen en/of wegen te verzekeren.
- 02 Alleen in die gevallen dat de voorzieningen moeten worden getroffen als gevolg van buiten de verantwoording van de aannemer ontstane omstandigheden, worden de daaraan verbonden kosten, niet eerder dan na opdracht, als meerwerk vergoed.

22 04 08 MAATREGELEN BIJ (VERWACHTE) VORST (GA)

- 01 In geval van (verwachte) vorst in overleg met de directie ter plaatse van ontgravingen een (tijdelijke) gronddekking aanbrengen van tenminste 0,60 m dikte en 2,00 m breedte rondom op staal gefundeerde bouwwerken, gemeten vanaf de onderzijde van de fundering.
- 02 Rondom vrijgegraven kabels en leidingen treft de aannemer in geval van (verwachte) vorst voorzieningen ter voorkoming van bevrozing.
- 03 Alleen in die gevallen dat de voorzieningen moeten worden getroffen als gevolg van buiten de verantwoording van de aannemer ontstane omstandigheden, worden de daaraan verbonden kosten, niet eerder dan na opdracht, als meer werk vergoed.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTING (GA)

22 05 06 SCHOONMAKEN MATERIEEL (GA)

- 01 Het materieel moet bij het verlaten van het werkterrein schoon zijn.
- 02 Materieel, gebruikt voor de afvoer van verontreinigde grond, schoonmaken alvorens te gebruiken voor de aanvoer van schone grond. Het schoonmaken van het materieel dient binnen het werkterrein te gebeuren waarbij schone gebieden niet verontreinigd mogen worden.

22 06 BOUWSTOFFEN (GA)

22 06 08 BOUWSTOFFEN (GA)

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen bouwstoffen, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 1989, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan. De aannemer is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de door hem geleverde materialen en moet zelf de kwaliteit aantonen volgens artikel 22.06.06 lid 02 van dit bestek.
- 02 Bouwstoffen, als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 is hierop van toepassing.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN (GA)

HFD PAR ART LID

22 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN (GA)

- 04 De ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond worden, voorzover deze betrekking hebben op een in een bestekspost voorgeschreven resultaat, berekend volgens de voor die bestekspost voorgeschreven methode van hoeveelheidsbepaling. Het resultaat moet worden afgestemd op en in overeenstemming met de hoeveelheden van daaraan voorafgaande besteksposten.
- 05 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen uitgegaan van verhoudingen volgens onderstaande tabel:

Bepaling verhoudingen van gewichts hoeveelheden van bouwstoffen grond bij een aardvochtigheid van ca. 10 %, in relatie tot de volumieke massa			
bouwstof	verdichte m3	: onverdichte m3	: volumieke : massa
zand(oph./aanv.)	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1750 kg
afdekzand (zoet)	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1750 kg
draineerzand	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1750 kg
teelgrond	1 m3 vast	= 1,35 m3 los	= 1600 kg
bomengrond	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1700 kg
bermenzand	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1750 kg
bomenzand	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1700 kg
bomengranulaat	1 m3 vast	= 1,30 m3 los	= 1760 kg
steenmengsel	1 m3 vast	= 1,30 m3 los	= 2000 kg
steenslag 0/8 mm	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1800 kg
brekerzand	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1800 kg
Verstaan wordt onder:			
- vast : volume bouwstof na verdichting			
- los : volume bouwstof tijdens transport			

22 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES - NATUURTECHNISCH GRONDWERK (NTG)**22 34 01 ALGEMEEN (NTG)**

- 02 Indien de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s), het d.m.v. natuurtechnisch grondwerk bewerkte gebied betreedt (betreden), berijdt (berijden) of anderszins de blijvende grondslag roeren, zal per voorkomend geval een korting van € 100,-- (honderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Indien de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s), ter plaatse van het d.m.v. natuurtechnisch grondwerk te ontwikkelen of ontwikkelde gebied onderhoud, brandstofvulling en/of andere (reparatie-) werkzaamheden aan ingezet en/of in te zetten materieel pleegt (plegen), zal per voorkomend geval een korting van € 100,-- (honderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien in het bestek terreindelen zijn aangegeven die bij de uitvoering van het natuurtechnisch grondwerk volledig moeten worden ontzien en de aannemer, zijn personeel of zijn onderaannemer(s) dit gebied op enigerlei wijze betreedt (betreden) dan zal per voorkomend geval een korting van € 100,-- (honderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

22 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN (NTG)**22 37 01 HOEVEELHEIDSBEPALING (NTG)**

- 01 In verband met een voorgeschreven hoeveelheidsbepaling van ontgraven grond door middel van meting in middel van vervoer of in profiel van verwerking voor zover het bestek niet anders vermeld rekening houden met de verhoudingen als bedoeld in artikel 22.07.05 lid 05 in dit bestek

HFD PAR ART LID

23 DRAINAGE

23 12 EISEN EN UITVOERING - HORIZONTALE DRAINAGE (HD)

23 12 02 SLEUVEN (HD)

- 02 Indien het sleufloos aanbrengen van drainreeksen technisch uitvoerbaar is en in het bestek niet anders wordt bepaald, wordt in aanvulling op het bepaalde in artikel 23.12.02 lid 02 van de Standaard 2010 het sleufloos aanbrengen toegestaan, indien de grond vooraf en over een breedte van 0,75 m aan weerszijden van de aan te brengen drains en tot een diepte van 0,50 m boven de drains wordt gewoeld. Deze grondbewerking behoeft niet te worden uitgevoerd, indien bij het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen gebruik wordt gemaakt van een V-vormig woellichaam, waarmee een V-vormige grondbalk volledig wordt losgesneden en opgelicht, teneinde ruimte te scheppen voor het inbrengen van de drain. De snijvlakken van het V-vormig woellichaam moeten nagenoeg verticaal staan en de grond buiten de schuine zijden van de V-vormige grondbalk moet ongeroerd blijven.
- 03 Aanvullingen van sleuven, putten en dergelijke zoveel mogelijk eenzelfde dichtheid geven als de omringende grondslag, opdat geen zettingsverschillen optreden.

23 12 10 HOOGTELIKKING DRAINREEKSEN

- 01 In afwijking van artikel 23.12.10 lid 01 van de standaard 2010 mag de afwijking van de hoogteligging van de drain ten hoogste 20 mm bedragen.

23 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (HD)

23 15 02 FLEXIBELE GEPERFOREERDE KUNSTSTOFDRAINERINGSBUIJS (HD)

- 01 De onderlinge verbindingen van drains en aansluitingen op de doorvoerbuizen mogen geen slib doorlaten. De aannemer dient de door hem gebruikte wijze van uitvoeren aan de directie ter beoordeling voor te leggen.

23 16 BOUWSTOFFEN (HD)

23 16 02 DRAINEERGRIND (HD)

- 01 Het te leveren grind 5-30 mm moet voldoen aan de volgende eisen:
- a. de gesommeerde zeefrest op zeef NEN-EN 933-2 -C4 moet ten minste 75% (m/m) zijn;
 - b. de gesommeerde zeefrest op zeef NEN-EN 933-2 -C31,5 mag ten hoogste 20% (m/m) zijn;
 - c. de gesommeerde zeefrest op zeef NEN-EN 933-2 -C90 moet 0% (m/m) zijn (materiaal moet volledig gaan door).

23 16 03 DRAINPUTTEN (HD)

- 01 Kunststof drainput van ten minste rond 300 mm met stroomprofiel en ten minste 2 aansluitingen geschikt voor PVC vrijverval leiding Ø 125 mm en geschikt voor het doorspuiten van de leiding bij verstoppingen. De puthoogte bedraagt ten minste 0,60 à 0,80 m en maximaal 1,50 m. Putafmetingen en aansluitmogelijkheden dienen overeen te stemmen met de situatie ter plaatse. Afmetingen en aansluitmogelijkheden voorafgaand aan het leveren met de directie vaststellen.
- 02 De deksels van drainputten dienen geschikt te zijn voor toepassing onder de grond. Normaliter plaatsing bovenkant put, c.q. putdeksel op ca. 0,30 m onder maaiveld. De constructie van het putdeksel / de put dienen berekend te zijn op het ook op langere termijn op een eenvoudige wijze kunnen openen bij toepassing ondergronds.

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN**24 02 EISEN EN UITVOERING - SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN (SST)****24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING (SST)**

- 07 In aanvulling op artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat de verdichting tevens geschiedt overeenkomstig artikel 22.02.06 lid 04, 05 en 06.
- 08 In aanvulling op artikel 24.02.03 lid 08 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat de verdichting tevens geschiedt overeenkomstig artikel 22.02.06 lid 04, 05 en 06.
In verband met artikel 24.02.03 lid 08 van de Standaard 2010 wordt tevens bepaald dat de verdichting wordt gemeten door middel van sonderen volgens artikel 24.07.01 lid 01 en 03 van de Standaard 2010.

24 02 06 INDRINGINGSWEERSTAND (SST)

- 01 In aanvulling op artikel 24.02.06 lid 01 van de Standaard 2010 dient de indringingsweerstand tevens ten hoogste 110 % te bedragen van de indringingsweerstand bepaald overeenkomstig artikel 24.05.01 van de Standaard 2010.

24 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (SST)**24 04 03 ONTGRAVEN EN AANVULLEN SLEUF EN/OF WERKPUT/GAT (SST)**

- 01 Tot het ontgraven van een sleuf of werkput/gat behoort tevens het in overleg met en/of op aangeven van de directie vaststellen van de geschiktheid voor hergebruik van de ontgraven of te ontgraven grond. In het geval dat deze grond moet worden afgevoerd wordt het deponeren op middelen van vervoer van te vervoeren grond en het aanvullen met ter beschikking gestelde en/of aangevoerde grond voor grondverbetering geacht te zijn inbegrepen.
- 02 Tot het ontgraven en aanvullen van een sleuf of werkput/gat behoort tevens het indien noodzakelijk ondersteunen en/of ophangen van ondergraven of te ondergraven kabels, kabelbundels en/of leidingen tot en met een nominale diameter van 400 mm, de daarmee gepaard gaande kosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid van de betreffende sleuf. Ondersteuning en/of ophangingen van kabels, kabelbundels en/of leidingen met een nominale diameter groter dan 400 mm zullen, voor zover deze noodzakelijk zijn en niet in het bestek zijn voorgeschreven, als meerwerk worden verrekend.

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (SST)**24 05 05 OPNEMEN EN HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING (SST)**

- 03 Het benodigde straat- en afstrooizand als bedoeld in artikel 24.05.05 lid 02 van de Standaard 2010 wordt ter beschikking gesteld.

24 06 BOUWSTOFFEN (SST)**24 06 01 ZAND IN AANVULLING OF GRONDVERBETERING (SST)**

- 01 In aanvulling op artikel 24.06.01 lid 01 van de Standaard 2010 moet zand in aanvulling of grondverbetering tevens voldoen aan het bepaalde in artikel 22.06.01 van dit bestek voor zand in aanvulling of ophoging.

24 06 02 ZAND IN ZANDBED (SST)

- 04 Zand in zandbed moet tevens voldoen aan het bepaalde in artikel 22.06.03 van dit bestek voor zand in zandbed.

24 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN (SST)**24 07 02 SLEUFDIEPTE, SLEUFBREEDTE EN DEKKING (SST)**

- 01 In aanvulling op artikel 24.07.02 lid 01 van de Standaard 2010 wordt de sleufdiepte bepaald aan de hand van de gemiddelde sleufdiepte gemeten tot de onderkant van de te bewerken buis of kabel exclusief de afstand tot de onderkant van een tot die buis of kabel behorende put, mof en dergelijke.

HFD PAR ART LID

24 07 03 VERREKENMETHODE AFWIJKING SLEUFDIEPTE EN -BREEDTE (SST)

- 05 In afwijking van artikel 24.07.03 lid 02, 03 en 04 van de Standaard 2010 vindt de verrekening van afwijkingen plaats in m3 als meer- en/of minderwerk met gebruikmaking van daarvoor bedoelde in het bestek beschreven besteksposten. Verrekening vindt dan plaats in m3 van de afwijkingen in ontgravingshoogte waarbij een theoretische sleufbreedte is vastgesteld en kan worden toegepast op alle in het bestek genoemde sleufdieptes.

24 07 04 MEET- EN VERREKENMETHODEN SLEUVEN (SST)

- 01 Tenzij het bestek anders vermeld betreft de hoeveelheid die behoort bij een bestekspost voor het maken van een sleuf inzake het werken aan kabels en/of leidingen, de lengte in die sleuf van de kabel, het kabelpakket, de buis of het stelsel van buizen, of de put, waaraan volgens zo mogelijk verschillende besteksposten werkzaamheden moeten worden verricht. Bij meerdere en/of verschillende soorten kabels en/of leidingen e.d. in dezelfde sleuf wordt de lengte aangehouden van het langste tracé van de in die sleuf voorkomende kabel, buis of put. (Over-)lengtes van kabels en/of leidingen in mantelbuizen en bij invoeren in kasten, putten e.d. en de (over-)lengtes in de sleuf bij lichtmasten e.d. worden niet meegerekend bij het bepalen van de hier bedoelde sleuflengte.
- 02 Tenzij het bestek anders vermeld worden plaatselijk benodigde verruimingen van de sleuf t.b.v. een mof, put en dergelijke, inbegrepen geacht in de hoeveelheid die behoort bij het graven van een sleuf inzake het werken aan een kabel of leiding.

HFD PAR ART LID

25 LEIDINGWERK**25 02 EISEN EN UITVOERING - LEIDINGWERK ALGEMEEN (LWA)****25 02 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE (LWA)**

- 02 De ligging van kabels en leidingen dient te voldoen aan het bij dit bestek gevoegd legschema kabels en leidingen. Indien tijdens de werkzaamheden blijkt dat niet aan de voorwaarden als genoemd in het legschema wordt of kan worden voldaan, beslist de directie in overleg met de betrokken kabel- en leidingbeheerders.

25 02 04 EISEN AAN HET RESULTAAT (LWA)

- 01 De hoogteligging van de leiding mag op geen enkel punt meer dan 20 mm afwijken van de voorgeschreven hoogteligging.
- 02 In horizontale richting mag de leiding niet meer dan 30 mm afwijken van het voorgeschreven tracé.

25 02 05 MANTELBUIZEN (LWA)

- 01 In een mantelbuis de leiding centreren met behulp van kunststofafstandhouders.

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT (LWA)**25 03 02 AFSLUITEN LEIDING (LWA)**

- 01 De aannemer verstrekt de directie gegevens over de wijze en het tijdstip van afsluiten van de leiding. De in dit lid genoemde gegevens maken deel uit van het algemeen tijdschema of het gedetailleerde werkplan.
- 02 In overleg met de aannemer bepaalt de directie de tijdsduur van de in lid 01 genoemde afsluiting.

25 03 03 VERWERKING BETONELEMENTEN (LWA)

- 01 De prefab betonnen elementen niet eerder dan na 28 dagen verharding verwerken.

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (LWA)**25 05 02 AANBRENGEN MANTELBUIZEN (LWA)**

- 01 Tot het aanbrengen van mantelbuizen behoort tevens het afdichten van die mantelbuizen door middel van bijgeleverde rubber slabben.

25 05 03 BIJKOMEND WERK VERBREKEN RIOOLAANSLUITINGEN EN DRAINS (LWA)

- 01 Het verbreken van rioolaansluitingen (huisaansluitingen / kolkaansluitingen) op het riool en het verbreken van drains is alleen toegestaan met toestemming van de directie.
- 02 De herstelkosten van de rioolaansluitingen en drains worden niet verrekend. Bovengenoemde is niet van toepassing bij rioolwerkzaamheden.
- 03 Bij het kruisen van een drainagebuis dient voor het graven van de sleuf een drainagebrug te worden aangebracht.
- 04 Rioolbuizen en drainagebuizen herstellen met hetzelfde materiaal. Rioolhuisaansluitingen herstellen met ongeplasteerd pvc klasse SN 8 indien niet hetzelfde materiaal wordt gebruikt.
- 05 Voorafgaand aan het verbreken van een bestaande riolering dient de aannemer in het bezit te zijn van een "Vrijgevingsbewijs Watermanagement". De aannemer verzoekt de directie minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden een werkvergunning aan te vragen bij de beheerder. Na de werkzaamheden dient de werkvergunning ingeleverd te worden bij de directie.

HFD PAR ART LID

25 05 04 ASBESTCEMENTBUIZEN (LWA)

- 01 Indien en voor zover het bestek voorziet in het werken met asbestcementleidingen, houdt dit, voor zover geen overigens zwaarder wegende bepalingen van toepassing zijn, ten minste in dat vrijkomende materialen moeten worden verpakt in folie en daarna, dagelijks, dienen te worden afgevoerd naar de in het bestek voorgeschreven locatie.
- 02 Indien en voor zover het bestek voorziet in het werken met leidingen die moeten worden aangesloten op asbestcementleidingen, houdt dit ten minste in dat het werken aan die asbestcementleidingen, volgens de daarvoor geldende bepalingen, is inbegrepen in de prijs per eenheid van de onderhavige bestekspost, voor zover daarvoor geen aparte besteksposten zijn opgenomen.

25 12 EISEN EN UITVOERING - RIOLERINGEN (R)

25 12 06 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE (R)

- 08 In aanvulling op artikel 25.12.06 van de Standaard 2010 mag de inmeting ten behoeve van de revisie en de video-inspectie van het riool door de aannemer pas plaats vinden als alle werkzaamheden nabij het gelegde riool verricht zijn en maximaal 3 weken voorafgaand aan de datum waarop het werk conform § 9 lid 1 van de U.A.V. '89 volgens de aannemer voltooid zal zijn.
- 09 Indien meerdere aannemers op het werk aanwezig zijn, dient de directie aan te geven welke werkzaamheden niet mogen worden uitgevoerd, voorafgaand aan de visuele inspectie.

25 12 07 EISEN GESTELD AAN DE REVISIE VAN HET GELEGDE (DRUK)RIOOL

- 01 Gegevens vastleggen op de bestekstekeningen, digitaal in dxf- of dwg- formaat (Autocad 2009), in x-, y- en z- richting.
Ten behoeve van de te maken revisie worden de bestekstekeningen digitaal door de directie ter beschikking gesteld (Autocad 2009).
Bij de revisiegegevens vermelden bij vrijvervalriolering:
- materialen en diameters rioolbuizen
- aanleghoogte riolering (binnen onderkant buis)
- materiaal en locatie putten
- afstand van hart put tot hart put
- voorts moet alle rioolgerelateerde maatvoering op de bestekstekening gereviseerd worden.
Bij de revisiegegevens vermelden bij (druk)riolering/persleiding:
- materialen en diameters rioolbuizen
- aanleghoogte riolering
- knikpunten, appendages en hulpstukken van (druk)riolering/persleiding.
- voorts moet alle rioolgerelateerde maatvoering op de bestekstekening gereviseerd worden.
Op de gereviseerde bestekstekeningen dienen zowel de oorspronkelijke maten/hoogtes conform het bestek als de revisiewaarden vermeld te worden.
Tevens moeten duidelijk aangegeven zijn:
- doorgevoerde wijzigingen
- niet uitgevoerde werkzaamheden
- extra werkzaamheden
Gegevens binnen 1 week verstrekken.
De revisie (analoog in 4-voud en digitaal in 2-voud op CD-Rom / DVD) uiterlijk verstrekken op de dag waarop de werkzaamheden voltooid zijn conform § 9 lid 1 van de UAV '89.
- 02 Indien de rioolwerkzaamheden in delen opgeleverd worden, gelden per deeloplevering de eisen zoals die in lid 01 gesteld worden.
Tevens moet een totale revisie van het gehele werk geleverd worden op de dag waarop de werkzaamheden voltooid zijn conform § 9 lid 1 van de UAV '89.
- 03 Met een op afstand bediende tv-camera opnamen maken van de (nieuw) aangelegde rioolleiding ten behoeve van oplevering.
Hierbij worden de beelden bovengrond gevolgd op een kleurenmonitor, en worden deze in kleur vastgelegd op een CD-ROM / DVD.
Het riool buiten bedrijf stellen tijdens het inspecteren, met uitzondering van huis- en kolkaansluitingen.
Tijdens de inspectie helling- en hoekmetingen uitvoeren.
Tevens de voegbreedtes in de rapportage aangeven.
Van elk gebrek foto's maken vanaf de monitor.
- 04 Indien de rioolwerkzaamheden in delen opgeleverd worden, gelden per deeloplevering de eisen zoals die in lid 01 gesteld worden.

HFD PAR ART LID

Tevens moeten de rapportages van de deelopleveringen tot één rapportage samengevoegd worden. Deze totaalrapportage van het gehele werk moet geleverd worden op de dag waarop de werkzaamheden voltiood § 9 lid 1 van de UAV '89.

25 12 08 MOF-SPIE VERBINDINGEN (R)

- 01 De spie bij betonnen mof-spie buizen is een zogenaamde verjongde spie, welke trapsgewijs dunner wordt. In het begin is een startgroef aangebracht.
- 02 Nadat de verbinding is aangebracht moet de speling tussen eind spie en aanslag mof ca. 10 mm bedragen (volgens classificatie NEN 3399:2004: 0 - 20 mm).

25 12 09 MONTAGE LEIDINGEN RUBBER GLIJVERBINDING (R)

- 01 Normaliter dient een mof-spie verbinding met rubbermanchetglijverbinding te worden toegepast bij een buisverbinding met geprofileerde spie zoals in dit artikel is bepaald.
- 02 Het maken van een glijverbinding:
- Gebruik dient te worden gemaakt van een losse meegeleverde massieve rubberglijmanchet voorzien van een lip.
 - De rubbermanchet moet zonder glijmiddel om het spie-eind, gefixeerd tegen het middelste opstandje, dit is halverwege, van de geprofileerde spie worden gelegd.
 - De rubbermanchet dient niet getordeerd en met een gelijkmatig verdeelde spanning te worden aangelegd.
 - Daarna dienen de lip van de manchet en de binnenzijde van de reeds gelegde mof te worden ingesmeerd met een meegeleverd glijmiddel.
 - Bij het maken van de verbinding dient de spie glijdend in de mof te worden geschoven, waarbij de rubbermanchet op zijn plaats dient te blijven.

25 12 10 MONTAGE LEIDINGEN RUBBER ROLVERBINDING (R)

- 01 In (uitzonderings)gevallen waar nog moet worden gewerkt met rubber rolverbindingen, geldt het bepaalde in dit artikel.
Indien een mof-spie verbinding met rolverbinding moet worden toegepast, dan dient deze bij een buisverbinding met geprofileerde spie te worden toegepast zoals in dit artikel is bepaald.
- 02 Het maken van een rolverbinding
- Gebruik dient te worden gemaakt van een losse meegeleverde enigszins druppelvormige massieve rubberrolring.
 - De rubberrolring moet op de startgroef (het einde van het spie-eind) gelegd worden met het puntje van de druppel gericht naar het einde van het spie-eind.
 - De rolring dient niet getordeerd en met een gelijkmatig verdeelde spanning te worden aangelegd.
 - Bij het intrekken van de spie dient de rubbering naar de definitieve eindpositie te rollen.
 - Ten behoeve van het correct rollen, dient bij een rolverbinding geen glijmiddel te worden toegepast.

25 12 11 EISEN GESTELD AAN DE REVISIE VAN HET GELEGDE RIOOL (R)

- 01 Alle putten inmeten in x-, y- en z-richting en op de laatst geldende (bestek)tekening(en) aangeven. Op de laatst geldende (bestek)tekening(en) dienen tevens, bij afwijkingen van de betreffende tekeningen, de volgende gegevens te worden vermeld:
- materialen en diameters rioolbuizen;
 - materiaal en afmetingen putten;
 - alle rioolgerelateerde maatvoering.
- Op de gereviseerde (bestek)tekening(en) dienen zowel de oorspronkelijke maten/hoogtes conform het bestek als de revisiewaarden vermeld te worden.
Tevens moeten duidelijk aangegeven zijn:
- doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de laatst geldende (bestek)tekening(en);
 - niet uitgevoerde werkzaamheden;
 - extra werkzaamheden.

25 12 12 AANBRENGEN PUTRANDEN

- 01 De door de opdrachtgever ter beschikking gestelde putranden met putdeksel dienen in de juiste wijze aangebracht te worden. De punt van het logo op de putdeksel dient in de afstroomrichting van het vrijverval riool gelegd te worden.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT (R)

HFD PAR ART LID

25 13 01 AFSLUITEN RIOOLSTRENG (R)

- 01 In aanvulling op artikel 25.13.01 lid 01 van de Standaard 2010 dienen alle kosten voor de genoemde opvang en afvoer van vuilwater uit huisaansluitingen en de droog-weer-afvoer-waarborging te zijn inbegrepen bij de aanneemsom.

25 13 04 WATER VOOR RIOOLREINIGING (R)

- 01 In afwijkingen van artikel 25.13.04 lid 01 van de Standaard 2010 worden geen verdere gegevens verstrekt en dienen de kosten opgenomen te zijn in de betreffende bestekspost voor rioolreiniging.

25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES (R)

25 14 01 RIOOLAANLEG: VASTSTELLEN VAN HET RESULTAAT (R)

- 06 Geconstateerde gebreken dienen met een door de directie goedgekeurde methode hersteld te worden en opnieuw aan de directie ter acceptatie te worden voorgelegd. De kosten van deze herkeuring, voor het opstellen van het bijbehorende rapport en voor het herstel van de gebreken zijn voor rekening van de aannemer.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (R)

25 15 04 RIOLERINGSONDERDELEN, AANSLUITING PUTTEN (R)

- 01 Met uitzondering van de stelringen hoog 50 mm en 70 mm, zijn alle putelementen voorzien van een verzonken hijsvoorziening van DEHA-ankers. De door de aannemer te gebruiken hijsmiddelen moeten hierop worden afgestemd.
- 02 Putten vanaf 1250 x 1250 mm zijn voorzien van een wapening. In een overmaatse aansluiting (OA) kan de wapening zitten. Deze moet ten behoeve van het instorten van de mof-recht (MR) of spie-recht (SR) in het werk door de aannemer worden weggeknipt. De kosten voor deze werkzaamheden dienen opgenomen te zijn in de besteksposten "maken overmaatse aansluitingen".

25 16 BOUWSTOFFEN (R)

25 16 01 CEMENTSPECIE (R)

- 01 In aanvulling op artikel 25.16.01 lid 01 van de Standaard 2010 dient bij rioolvernieuwing en vergelijkbare omstandigheden, waarbij de riolering binnen 24 uur weer in gebruik moet worden gesteld, de genoemde cementspecie vervangen door een kalktrasmortel in de volumeverhouding van 4 op 5.
Daarnaast moet cementspecie, ten behoeve van voegverbindingen van geprefabriceerde elementen, een mengsel zijn van cement en fijn zand in de volumeverhouding van 1 op 2.

25 16 02 BETON T.B.V. RIOOLWERKZAAMHEDEN (R)

- 01 Beton t.b.v. het maken van aansluitingen op putten en het dichten van gaten in putwanden en dergelijke, moet zijn:
- Sterkteklasse C20/25, Hoogovencement (CEM III/B 42,5 LH/HS), milieuklasse XA3, Consistentieklasse S2 (volgens NEN 3550:2012).

25 71 BEGRIPPEN - ZINKERS (Z)

25 71 01 ALGEMEEN (Z)

- 01 Onder een zinker wordt verstaan een kabel of leiding (-strook) die een watergang kruist of een kabel of leiding (-strook) die ten behoeve van kruising met een (andere) kabel of leiding (-strook) wordt "verlaagd" waarmee "onderdoor" wordt gekruist.

25 72 EISEN EN UITVOERING (Z)

25 72 01 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT (Z)

- 01 Voor zinkers gelden, voor zover niet anders bepaald, tenminste de eisen zoals deze gelden voor het leggen van overeenkomstige kabels en leidingen.

HFD PAR ART LID

25 72 02 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT, WATERGANG KRUISENDE ZINKER (Z)

- 01 De zinker op de voorgeschreven hoogte aanbrengen. De afwijking ten opzichte van de voorgeschreven hoogte mag in neerwaartse richting niet meer dan 50 mm bedragen.
- 02 Het profiel van de watergang herstellen volgens het onderhoudsprofiel, zoals op tekening is aangegeven.
- 03 De ligging van de zinker mag gedurende 7 dagen niet zijn gewijzigd.
- 04 Als de ligging van de zinker, naar het oordeel van de directie, stabiel is, de aangrenzende (land-)leidingen aansluiten.

25 72 03 WATERGANG KRUISENDE ZINKER (Z)

- 01 De werkzaamheden in den natte uitvoeren, tenzij anders is voorgeschreven.
- 02 Bij de uitvoering van het werk beschadigingen aan oevers, taluds, dijken, bermen, walmuren en dergelijke voorkomen.
- 03 De werken uitvoeren volgens de eisen en voorwaarden van de vergunninggevers.

25 72 04 GRONDWERK: ONTGRAVING (Z)

- 01 De ontgraving niet met zuigers uitvoeren.
- 02 Omvangrijke of vastzittende voorwerpen zoals steenklompen, boomstronken, palen en dergelijke tot 0,30 m onder de onderkant van de aan te leggen zinker verwijderen. De ontstane gaten vullen met grond, overeenkomstig naastgelegen grondslag.
- 03 De ontgraving aanvangen, na toestemming van de directie.
- 04 De sleufbodem vlak afwerken.

25 72 05 AANBRENGEN WATERGANG KRUISENDE ZINKER (Z)

- 01 Nadat de zinker boven water en de sleufbodem zijn goedgekeurd, kan de zinker worden aangebracht.
- 02 Bij onvoldoende diepteligging van de zinker mag uitsluitend door middel van baggeren of wegsputten van grond een grotere diepte worden bereikt.

25 72 06 GRONDWERK: AANVULLING, WATERGANG KRUISENDE ZINKER (Z)

- 01 De sleuf aanvullen, nadat de ligging is goedgekeurd, de zinker is verankerd en de einden zijn ondersteund.
- 02 Tijdens het aanvullen dient de zinker verankerd te blijven.
- 03 De sleuf zodanig aanvullen, dat de ligging van de zinker verzekerd blijft.
- 04 De verankering verwijderen, nadat de sleuf geheel is aangevuld en, naar het oordeel van de directie, de zinker zich heeft gezet.
- 05 Tenzij anders vermeld, de sleuf aanvullen met de bij het ontgraven uitgekomen grond. Deze aanvulling zodanig uitvoeren, dat de verschillende grondsoorten zoveel mogelijk op hun oorspronkelijke plaats terugkomen.

HFD PAR ART LID

30 WEGVERHARDINGEN I

30 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES - WEGVERHARDINGEN I, ALGEMEEN (WIA)

30 04 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN (WIA)

- 01 Voor zover daarvoor afzonderlijk geen anders luidende beschrijvingen of bepalingen zijn opgenomen dienen de door de aannemer te verrichten handelingen te zijn afgestemd op het uitvoeren van de werkzaamheden in een situatie met openbaar verkeer. De daarmee gepaard gaande kosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

30 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (WIA)

30 05 01 VERVOEREN MATERIALEN I.V.M. VERHARDING (WIA)

- 01 Tot het vervoeren van materialen i.v.m. verharding wordt tevens gerekend het laden en het lossen van de te vervoeren materialen voorzover daarvoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

30 12 EISEN EN UITVOERING - VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN (VW)

30 12 03 EISEN GESTELD AAN HET AFWERKEN AARDEBAAN (VW)

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste bitumineus gebonden verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

HFD PAR ART LID

31 WEGVERHARDINGEN II**31 02 EISEN EN UITVOERING - WEGVERHARDINGEN II, ALGEMEEN (WIIA)****31 02 01 EISEN GESTELD AAN HET AFWERKEN AARDEBAAN (WIIA)**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste bitumineus gebonden verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

31 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (WIIA)**31 04 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN (WIIA)**

- 01 Voor zover daarvoor afzonderlijk geen anders luidende beschrijvingen of bepalingen zijn opgenomen dienen de door de aannemer te verrichten handelingen te zijn afgestemd op het uitvoeren van de werkzaamheden in een situatie met openbaar verkeer. De daarmee gepaard gaande kosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

31 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (WIIA)**31 05 01 VERVOEREN MATERIALEN I.V.M. VERHARDING (WIIA)**

- 01 Tot het vervoeren van materialen i.v.m. verharding wordt tevens gerekend het laden en het lossen van de te vervoeren materialen voorzover daarvoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen

31 06 BOUWSTOFFEN (WIIA)**31 06 01 EISEN VOOR STANDAARD MATERIALEN GEMEENTE ROTTERDAM (WIIA)**

- 01 Materialen welke door de aannemer dienen te worden geleverd moeten minimaal voldoen aan de in Nederland van toepassing zijnde (milieu-)wetten en eisen (normen, BRL's, certificering e.d.) In zicht blijvende materialen dienen qua vorm, maatvoering, samenstelling en esthetica overeen te komen, dit ter beoordeling van de gemeente Rotterdam, met wat op het moment van verwerken in Rotterdam geldt als "standaard". Desgewenst zijn de leveranciers waarmee raamovereenkomsten zijn afgesloten en/of bijzonderheden ten aanzien van het materiaal op te vragen bij de afdeling operationele inkoop en Logistiek van de gemeente Rotterdam, telefoon 010 - 4895697.

31 06 02 ZAND (WIIA)

- 01 Zand, brekerzand e.d. dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22.

31 22 EISEN EN UITVOERING (AV)**31 22 01 HOOGTELIKKING (AV)**

- 02 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

31 22 02 EIGENSCHAPPEN VAN HET WEGOPPERVLAK: STROEFHEID (AV)

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.22.02 lid 01 van de Standaard 2010 dient de stroefheidsmeting op steenmastiakasfalt uitgevoerd te worden binnen 2 tot 6 weken na openstelling voor het verkeer.
- 02 De stroefheid (proef 72) van de combinatielaag dient tenminste 0,53 (als gemiddelde per 100 m) te bedragen. In voorkomende gevallen en ter goedkeuring van de directie kan de stroefheid gemeten worden met de slingermethode (NEN-EN 1436). Hierbij dient het stroefheidsgetal ten minste 65 te bedragen.
- 03 Voor combinatie deklagen bij bushaltes, parkeerplaatsen en dergelijke geldt een minimum stroefheid van 0,47 (proef 72) respectievelijk een minimum stroefheidsgetal van 55 volgens de slingermethode (NEN-EN 1436).
- 04 Indien aan bovenstaande stroefheidseis niet wordt voldaan, dient een stroefheids-verbeterende maatregel te worden uitgevoerd.

HFD PAR ART LID

31 22 03 EIGENSCHAPPEN VAN HET WEGOPPERVLAK: VLAKHEID (AV)

- 03 De afwijking in dwarsvlakheid in het oppervlak van de combinatiedeklaag, gemeten met een mal, een rei of een rolrei van 3 meter lengte, mag niet groter zijn dan 5 mm.

31 22 04 SAMENSTELLING EN EIGENSCHAPPEN VAN HET ASFALT: LAAGDIKTE (AV)

- 02 De laagdikte van de combinatie deklaag dient te voldoen aan de eisen die aan zeer open asfaltbeton worden gesteld, conform art. 31.22.04 lid 01 en tabel T31.01 van de Standaard 2010. Indien een tussenlaag van asfaltbeton wordt toegepast mag de totale laagdikte niet meer afwijken van de som van de voorgeschreven laagdikten dan de in tabel T31.02 van de Standaard 2010 aangegeven waarden.

31 22 06 SAMENSTELLING / EIGENSCHAPPEN VAN ASFALT: BITUMENGEHALTE EN PEN. BITUMEN (AV)

- 04 Het zeer open asfaltbeton bij een combinatie deklaag volledig penetreren met cement-kunststofmortel en zorgdragen dat alle holle ruimten geheel worden gevuld.

31 22 08 EISEN AAN DE UITVOERING: VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN (AV)

- 07 Tijdens het penetreren bij een combinatie deklaag ervoor zorg dragen dat bij de zijkanten van het zeer open asfaltbeton geen mortel kan uittreden. Hiertoe de zijkanten van het zeer open asfaltbeton opsluiten.

31 22 12 EISEN AAN DE UITVOERING: VERWERKING VAN ASFALT, ALGEMEEN (AV)

- 07 Voor en tijdens het penetreren bij een combinatie deklaag mag er zich in de holle ruimte van het zeer open asfaltbeton geen water bevinden.
- 08 Een aangebracht vlak van zeer open asfaltbeton bij een combinatie deklaag in 1 keer vullen met cement-kunststofmortel over het totale oppervlak.

31 23 INFORMATIE-OVERDRACHT (AV)

31 23 01 PRODUCTIE EN VERWERKING (AV)

- 03 De aannemer verstrekt de directie voor aanvang van het werk de productspecificaties van de combinatie deklaag die aangebracht gaat worden. Deze productspecificaties liggen ten grondslag aan het in artikel 31.26.01 lid 01 van de Standaard 2010 vermeld en door de aannemer uit te voeren onderzoek.

31 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES (AV)

31 24 06 INRICHTING ONDERZOEK NAAR SAMENSTELLING EN EIGENSCHAPPEN ASFALT (AV)

- 06 Het aantal boorvakken, zoals bedoeld in artikel 31.24.06 lid 02 van de Standaard 2010, wordt bepaald door deling van de oppervlakte van de uitvoeringseenheid door duizend waarbij te allen tijde wordt afgerond naar beneden. (bijvoorbeeld $7700\text{m}^2:1000=7,7$ dus 7 boorvakken)
Bij uitvoeringseenheden tot 1000 m^2 bedraagt het aantal boorvakken 1. De grootte van elk boorvak bedraagt het oppervlak van de betreffende uitvoeringseenheid gedeeld door het aantal boorvakken. (bijvoorbeeld $7700\text{m}^2:7=1100\text{m}^2$)
- 07 De aannemer levert per 1000 m^2 aan de directie 3 boorkernen. Het aantal boorvakken en de boorlocaties worden door de directie en de aanemer gezamenlijk vastgesteld.
- 08 De aannemer verstrekt voor aanvang werkzaamheden aan de directie de volgende gegevens benodigd voor het uitvoeren van een kwaliteitscontrole van elk volgens het bestek aangebracht asfaltspecie:
A: Produktspecificatieblad CE-markering als bedoeld in artikel 01.14.03 van de standaard 2010
B: Referentiesamenstelling als bedoeld in artikel 31.21.04 van de standaard 2010
C: Streefdichtheid als bedoeld in artikel 31.21.05 standaard 2010

HFD PAR ART LID

31 24 09 KORTINGEN

- 07 Indien de gemeten geluidreductie direct na aanleg van de geluidreducerende asfaltdeklaag een afwijking heeft ten opzichte van de bestekseis (toetsreductie):
- kleiner of gelijk aan 0,5 dB wordt geen korting opgelegd;
 - van 0,5 dB t/m 1,5 dB bedraagt de korting € 0,80 per m² deklaag (over de gehele oppervlakte van het wegvak) voor elke 0,1 dB boven de 0,5 dB afwijking;
 - groter dan 1,5 dB dient de aannemer de deklaag te verbeteren of te vervangen.

31 24 11 GARANTIE (AV)

- 12 De initiële geluidsreductie (volgens Cwegdek-waarde) dient ten minste 3,0 dB(A) bij V = 50 km/h voor lichte motorvoertuigen te bedragen.
- 13 De gemiddelde achteruitgang in geluidreductie gedurende de garantieperiode van 3 jaar mag ten hoogste 1,5 dB(A) bij V = 50 km/h voor lichte motorvoertuigen bedragen.
- 14 Duurzaamheid gedurende 3 jaar na aanleg, waarbij de rafeling na 3 jaar: Omvang van rafeling niet meer dan 25 % matige rafeling (11 - 20 % van de representatieve m²) van de lengte van het representatief 100 meter-vak

31 26 BOUWSTOFFEN (AV)**31 26 02 ASFALTBETON (AV)**

- 08 Steenslag voor rood asfalt en rode oppervlakbehandeling dient te doen aan de kleurstelling 'rood' zoals ondermeer steenslag Tillred, Keratofyr en Cloburn red. De door de aannemer aangeboden niet met name genoemde steensoort is ter beoordeling van de directie (beoordeling in natte toestand). Separaat wordt een asfaltblokje met deze steensoort aangeboden.

31 26 03 STEENMASTIEKASFALT (AV)

- 02 In afwijking van artikel 31.26.03 lid 02 van de Standaard 2010 moet steenslag voor steenmastiekasfalt zijn "Steenslag 3".

31 26 04 ZEER OPEN ASFALTBETON (AV)

- 02 In afwijking van artikel 31.26.04 lid 02 van de Standaard 2010 moet steenslag voor zeer open asfaltbeton zijn "Steenslag 3".

31 26 12 DEKLAAG VAN ASFALTBETON (AV)

- 01 In deklagen van asfaltbeton mag geen asfaltgranulaat worden toegepast.
- 02 Het polijstgetal (PSV, NEN-EN 1097-8) van steenslag, toegepast in deklagen van asfaltbeton in rijbanen voor motorvoertuigen, moet minimaal 58 bedragen.
- 03 Steenslag voor deklagen van asfaltbeton moet zijn "Steenslag 3".
- 04 Voor deklagen van asfaltbeton, kleur rood, gelden de volgende bepalingen:
- Steenslag: zoals artikel 31.26.02 lid 08 van dit bestek
 - Percentage toe te voegen rood pigment (% (m/m) "in" mineraal aggregaat): 5%
 - Bitumen: 70/100 (zwart)
- 05 Rood pigment voor dicht asfalt kleur rood moet zijn type "Bayer 130" of gelijkwaardig, onveranderd kleurhoudend, fysisch en chemisch bestendig, kleurstelling conform artikel 31.26.02 lid 08 van dit bestek en bestand tegen hoge temperaturen (180 graden celsius).

31 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN (AV)**31 27 01 STROEFHEID (AV)**

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.27.01 van de Standaard 2010 zijn de bepalingen ten aanzien van stroefheid eveneens van toepassing voor aangebrachte combinatie deklagen. De stroefheid wordt 6 à 8 weken na opening voor het verkeer gemeten.

HFD PAR ART LID

31 27 02 VLAKHEID IN DWARSRICHTING (AV)

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.27.02 van de Standaard 2010 zijn de bepalingen ten aanzien van vlakheid in dwarsrichting eveneens van toepassing voor aangebrachte combinatie deklagen.

31 27 03 VLAKHEID IN LANGSRICHTING (AV)

- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.27.03 van de Standaard 2010 zijn de bepalingen ten aanzien van vlakheid in langsricting eveneens van toepassing voor aangebrachte combinatie deklagen.

31 27 06 VERREKENMETHODE: HOEVEELHEDEN ASFALT (AV)

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.27.06 lid 01 van de Standaard 2010 wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 31.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard 2010. Indien echter deze hoeveelheid groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 31.27.05 lid 05 van de Standaard 2010 verhoogd met tien procent, zal tot deze laatste bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

31 27 07 LENGTE- EN DWARSPROFIEL (AV)

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

31 27 08 GELUIDMETING (AV)

- 01 Na het aanbrengen van de geluidreducerende asfaltdeklaag dienen geluidmetingen (CPX-meting en/of SPB-meting) te worden uitgevoerd als toets van de geluidprestatie van de asfaltdeklaag. Aantal geluidmetingen overeenkomstig norm/voorschrift.
- 02 Voorafgaand aan het verstrijken van de garantieperiode van 3 jaar dienen de geluidmetingen opnieuw uitgevoerd te worden.

31 42 EISEN EN UITVOERING - STRAATWERK (SW)

31 42 02 EISEN AAN DE UITVOERING (SW)

- 06 Bij straatwerk van betonelementen of gebakken elementen dienen de voegen handmatig te worden ingeveegd met zand dat is of wordt gebruikt ten behoeve van ophoging en/of aanvulling van het zandbed.
- 07 Alvorens het straatwerk (vol en zat) met zand af te strooien dient gecontroleerd te worden of het knipwerk op juiste wijze is uitgevoerd. Na twee weken wordt het straatwerk gecontroleerd op zand in de voegen c.q. de voegwijdte. Overtollig zand opnieuw invegen in de voegen.

31 42 04 UITVOERING NATUURSTEEN, STRAATWERK EN KANTOPSLUITINGEN (SW)

- 01 Bij straatwerk van natuursteen dienen met behulp van afstandhouders voegen tussen de elementen te worden toegepast, voor zover niet anders voorgeschreven dient de breedte van de voegen 6 mm te zijn. Natuursteen die de voorgeschreven voegbreedte bemoeilijkt of niet mogelijk maakt dienen te worden gebruikt als passtukken om te zagen. De maximale marge hierin is 5%. Het kitmiddel dient met een dikte van ten minste 10 mm te worden aangebracht aan de gehele bovenzijde en aan de zijanten tot ten minste 50 mm onder het in het zicht blijvende gedeelte. De bovenkant van de ten behoeve van de voegen te gebruiken afstandhouders dient zich ten minste 35 mm onder de bovenkant van de aan te brengen verharding te bevinden. De bij banden en blokken en dergelijke te gebruiken afstandhouders dienen zich ten minste 35 mm van rand van de natuurstenen elementen te bevinden. Ontbrekende afstandhouders dienen door de aannemer handmatig te worden aangebracht.
- 02 Voor zover niet anders bepaald dienen bij een bestrating van natuursteen de voegen handmatig op de volgens artikel 31.42.05 lid 01 sub a bepaalde wijze te worden gevuld met een voorgeschreven voegvullingsmengsel van o.a. brekerzand, steenslag en slakken. Het voegmengsel moet minimaal 1 jaar na aanleg tot aan bovenkant van de natuursteen gevuld te zijn. Wanneer dit niet het geval is dient de voeg te worden schoongemaakt en te worden aangevuld. Hierna gaat de termijn van 1 jaar opnieuw in.
- 03 Voor zover niet anders voorgeschreven dient de voegwijdte tussen twee aaneensluitende

HFD PAR ART LID

natuursteenbanden 6 mm te bedragen en dient de voeg na het aanbrengen van de banden te worden afgekit met het voorgeschreven kitmiddel. Natuursteen die de voorgeschreven voegbreedte bemoeilijkt of niet mogelijk maakt dienen te worden gebruikt als pas stukken om te zagen. De maximale marge hierin is 5%. Het kitmiddel dient met een dikte van ten minste 10 mm te worden aangebracht aan de gehele bovenzijde en aan de zijkanten tot ten minste 50 mm onder het in het zicht blijvende gedeelte.

- 04 Voegen langs rails in straatwerk van natuursteen dienen op de in het bestek aangegeven wijze te worden gevuld met een voorgeschreven voegvullingsmassa op rubberbasis.

31 42 05 MACHINAAL STRATEN NATUURSTEEN, EISEN AAN DE UITVOERING (SW)

- 01 In verband met het machinaal straten van natuursteen (gezaagde stenen, diverse formaten, diverse verbanden) dient te worden zorg gedragen voor de volgende achtereenvolgens uit te voeren werkzaamheden:
- Natuursteen machinaal aanbrengen en direct na het aanbrengen achtereenvolgens zorg dragen voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden:
 - natuursteen afstrooien en invegen met het voorgeschreven voegvullingsmateriaal;
 - direct na afstrooien en invegen met het voegvullingsmateriaal als bedoeld onder b1 de aangebrachte natuursteen intrillen, uitsluitend met een roltriller, waarmee de aangebrachte positie van de natuurstenen en de bijbehorende voegbreedte dient te worden gewaarborgd;
 - direct na intrillen als bedoeld onder a2 opnieuw handmatig afstrooien en invegen met het voorgeschreven voegvullingsmateriaal en vervolgens afrillen met een trilplaat;
 - direct na het afrillen als bedoeld onder b3 de voegen inwassen (inwateren, invloeien) met het voorgeschreven voegvullingsmateriaal;
 - Alleen in die gevallen dat dit apart is voorgeschreven dient op nader aan te wijzen, voornamelijk overdekte locaties, op een volgens planning vast te stellen tijdstip, ongeveer 2 maanden na het aanbrengen van de natuursteen, opnieuw te worden zorg gedragen voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden:
 - aangebrachte natuursteen opnieuw afrillen, daarna de voegen uitspoelen en waar nodig leeg maken tot de voorgeschreven diepte onder verhardingsoppervlak en vervolgens inwassen (inwateren) met de voorgeschreven polymeergebonden voegvullingsmortel.

31 42 06 VOEGVULLINGSMATERIAAL NATUURSTEENBESTRATING (SW)

- 01 Voor zover niet anders bepaald dient voegvullingsmateriaal voor een bestrating van natuurstenen een homogeen mengsel in een nader voor te schrijven verhouding te zijn van:
- porfier brekerzand 0-2 mm
 - porfier steenslag 1-3 mm
 - LD-mix 0-3 mm, samenstelling:
 - 90% (m/m) LD staalslak en 10% (m/m) gegranuleerde hoogovenslak;
 - Gradering: 0-3 mm

31 43 INFORMATIE-OVERDRACHT (SW)

31 43 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK (SW)

- 02 In afwijking op artikel 31.43.02 lid 02 van de Standaard 2010 wordt de CROW publicatie 282 vervangen door de CROW publicatie 324.
- In aanvulling op artikel 31.43.02 lid 02 van de Standaard 2010 dient, bij het opstellen van het (straat)werkplan in relatie tot CROW publicatie 324, rekening gehouden te worden met de randvoorwaarden en beperkingen die voortvloeien uit bijlage I "Matrix aanbrengen elementenverhardingen" van deze publicatie.
- Genoemd worden:
- ruimte, talud, verband en materialen;
 - opslag: de wijze van aanvoer, in ontvangst nemen en tijdelijke opslag van te verwerken (beschikbaar gestelde) materialen;
 - fasering van de werkzaamheden.
 - de wijze waarop de zandbaan wordt afgewerkt;
 - welke machines waar en wanneer worden ingezet, hoe schade voorkomen wordt als met machines over reeds gemaakt werk wordt gereden;
 - hoe de kwaliteit van het straatwerk en handmatig straatwerk in het bijzonder wordt gewaarborgd.
- In verband met de relevante informatie wordt, indien van toepassing, tevens verwezen naar de bij het bestek behorende tekening(en) en bijlagen.

- 04 In afwijking op artikel 31.43.02 lid 04 van de Standaard 2010 wordt de CROW publicatie 282 vervangen door de CROW publicatie 324.

HFD PAR ART LID

31 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (SW)

31 45 01 ALGEMEEN (SW)

- 01 In afwijking op artikel 31.45.01 lid 01 van de Standaard 2010 dient het afstrooien, inwassen of invegen van een bestrating met een hoeveelheid van max. 1 m3 per 300 m2 bestrating te geschieden en zal het (ophoog)zand voor afstrooien, inwassen of invegen voor zover het bestek niet anders vermeld ter beschikking worden gesteld.
- 02 In afwijking op artikel 31.45.01 lid 02 van de Standaard 2010 behoort het pasmaken (hak-, zaag-knipwerk) van betonbanden wel tot het aanbrengen van bestrating.

31 45 03 HERSTRATEN (SW)

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.45.03 lid 02 van de Standaard 2010 wordt tekortkomend straatzand voor zover het bestek niet anders vermeld ter beschikking gesteld.
- 03 De bij het herstraten vrijgekomen bestratingsmaterialen ontdoen van grond.

31 46 BOUWSTOFFEN (SW)

31 46 01 STRAATZAND (SW)

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 31.46.01 lid 02 van de Standaard 2010 moet de korrelverdeling (proef 11.0) ook voldoen aan een fractie op zeef 0,25 mm ten minste 25% en ten hoogste 40%. Daarnaast moet het zand een CBR-waarde (proef 106 - normale proef met 0,2 inch indringing) hebben dat groter is dan 12,5%.

31 46 03 BREKERZAND (SW)

- 03 Zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek moet tevens voldoen aan artikel 22.06.03. Brekerzand dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22.

31 46 04 SPLIT (SW)

- 01 Split dat op een fundering van bijvoorbeeld menggranulaat wordt verwerkt als straatlaag voor machinaal straten van betonstraatstenen moet zijn split 2/6.

31 46 12 AFDEKZAND (SW)

- 01 Afdekzand dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 51.

31 46 13 SCHRAAL BETON (SW)

- 01 Specie voor schraal beton moet zijn een mengsel van grof toeslagmateriaal, zand, cement en water.
- 02 Grof toeslagmateriaal voor schraal beton moet zijn grind, steenslag of gebroken steen of steenachtig materiaal of een mengsel hiervan.
- 03 De verhouding van de hoeveelheid zand en de hoeveelheid grof toeslagmateriaal moet ten minste 1 op 2 bedragen.
- 04 Het cementgehalte moet ten minste 100 kg per m3 bedragen.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING**32 12 EISEN EN UITVOERING****32 12 01 ALGEMEEN**

- 05 Voor zover daarvoor afzonderlijk geen anders luidende beschrijvingen of bepalingen zijn opgenomen dienen de door de aannemer te verrichten handelingen te zijn afgestemd op het uitvoeren van de werkzaamheden in een situatie met openbaar verkeer. De daarmee gepaard gaande kosten worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.

32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**32 13 02 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN UITZETWERK**

- 01 In afwijking op artikel 32.13.02 lid 01 t/m 03 van de Standaard 2010 dient de aannemer de uitzetwerkzaamheden te verrichten. De kosten voor dit uitzetwerk worden geacht te zijn inbegrepen in de prijzen per eenheid van de markeringswerkzaamheden.

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**32 14 02 GARANTIE MARKERING VAN MARKERINGSMATERIAAL**

- 01 De aannemer garandeert de door hem aangebrachte markering van thermoplastisch- en koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal vanaf het gereedkomen van het markeringsmateriaal tot de hierna genoemde perioden na de oplevering van het werk:
- wegenverf: 6 maanden;
 - thermoplastisch markeringsmateriaal: 2 jaar;
 - verspuikbaar thermoplast. markeringsmateriaal: 2 jaar;
 - koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal: 2 jaar.
- De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 1989, heeft betrekking op de deugdelijkheid van het markeringsmateriaal. Deze garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt alle gebreken aan het markeringsmateriaal te herstellen.

32 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**32 15 06 TER BESCHIKKING STELLEN MEETAPPARATUUR**

- 01 Ten behoeve van afbakening, peilingen en opmetingen als bedoeld in paragraaf 28 van de U.A.V. 1989 dienen ten minste de volgende hulpmiddelen ter beschikking van de directie te staan: een temperatuurmeter t.b.v. meting lucht, oppervlak, verf, luchtvochtigheid, dauwpunt, enz., type DEW check (één instrument voor alle waarden) Qualicheck of gelijkwaardig, een meetwiel en ook een meetlint lang 10 m.
- 02 Ten tijde van werkzaamheden volgens dit bestek ten behoeve van de directie de in lid 01 genoemde hulpmiddelen in afwachting van gebruik gereed houden en op aanvraag direct voor gebruik ter beschikking stellen.

32 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**32 17 04 VASTSTELLING OPPERVLAGKEN FIGURATIES**

- 01 In aanvulling op tabel T32.01 van de Standaard 2010 wordt uitgegaan van de berekende oppervlakte als weergegeven in onderstaande tabel:
- | | | |
|-------------------------------------|---------------|----------|
| Woord "TAXI" | hxb=1,00x1,05 | 1,05 m2; |
| Woord "30" | hxb=1,00x0,90 | 0,90 m2; |
| Woord "50" | hxb=1,00x0,90 | 0,90 m2; |
| ander "woord" van 2 cijfers/letters | hxb=1,00x0,90 | 0,90 m2; |
| Tunnelboog | hxb=1,60x2,00 | 0,90 m2. |

32 17 05 HOEVEELHEIDSBEPALING THERMOPLASTISCH MARKERINGSMATERIAAL

- 01 Indien, na vaststelling door de directie, is gebleken, dat de verwerkte hoeveelheid thermoplastisch markeringsmateriaal per m2 maximaal 1 kg minder bedraagt dan 7 kg per m2 zal een korting worden toegepast van EUR 5,00 per kg per m2 aangebracht markeringsoppervlak.

HFD PAR ART LID

32 17 06

HOVEELHEIDSBEPALING KOUD VERWERKBAAR PLASTISCH MATERIAAL

- 01 Indien, na vaststelling door de directie, is gebleken, dat de verwerkte hoeveelheid koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal per m2 maximaal 1 kg minder bedraagt dan 4 kg per m2 zal een korting worden toegepast van EUR 5,00 per kg per m2 aangebracht markeringsoppervlak.

HFD PAR ART LID

34 VERLICHTING**34 11 BEGRIPPEN****34 11 01 VERLICHTING**

- 01 In aanvulling op artikel 34.11.01 lid 01 van de Standaard 2010:
- b. Verkeerstechnische verlichting: afwijkende verlichtingsobjecten ten behoeve van de veiligheid in het verkeer.

34 11 02 VERLICHTINGSOBJECT

- 01 In aanvulling op artikel 34.11.02 lid 01 van de Standaard 2010:
- d. Verlichtingsarmatuur: armatuur als houder van en met verwisselbare lichtbron inclusief eventuele appendage benodigd voor montage en aansluiten van het armatuur.

34 11 06 ALGEMEEN

- 01 De verlichtingsinstallatie vanaf de klemmen van het aansluitblok is in beheer en eigendom van de Gemeente Rotterdam. De in dit bestek beschreven werkzaamheden hebben betrekking op het deel van de verlichtingsinstallatie, dat in eigendom is van de gemeente Rotterdam.
- 02 Alle werkzaamheden genoemd in hoofdstuk 34 van de Standaard 2010 dienen uitgevoerd te worden door een erkend installatiebedrijf.
De gegevens van het erkende bedrijf dienen tenminste 5 werkdagen voor de start uitvoering van de genoemde werkzaamheden ter goedkeuring ingeleverd te worden bij de directie.
Zonder goedkeuring van de directie mogen deze werkzaamheden niet worden uitgevoerd.

34 12 EISEN EN UITVOERING**34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE**

- 04 De aannemer controleert bij afname en voor enige handeling de door de directie geleverde materialen op beschadigingen. Beschadigingen rapporteren aan de directie.
- 05 Door de directie geconstateerde beschadigingen aan de conservering van een lichtmast na handeling door de aannemer dienen deugdelijk hersteld te worden door de aannemer zonder recht op verrekening van kosten.
Bij niet herstelbare beschadigingen aan een directieleverantie wordt het beschadigd onderdeel bij de aannemer in rekening gebracht conform par. 20 en 44 van de U.A.V..
- 06 Methodieken en hulpmiddelen voor onbeschadigde verwerking van lichtmasten zijn voor rekening van de aannemer
- 07 De wijze van (tijdelijke) opslag van materiaal t.b.v. de openbare verlichting dient opgenomen te worden in het plan van aanpak.
- 08 De wijze van transport en handeling van lichtmasten van opslaglocatie naar plaats van verwerking dient te worden opgenomen in het plan van aanpak.
- 09 Alle gebruikte (slot)bouten op de draad voorzien van een kleine hoeveelheid koperslib voor het gangbaar houden van de voorzieningen.
- 10 Het aanbrengen en aansluiten van armaturen op masten en/of uithouders op masten dient te worden uitgevoerd conform de voorschriften en/of de installatiehandleiding van de fabrikant. Met in-achtnaam van de voorgeschreven aanhaalmomenten op boutverbindingen.
- 11 Uithouders gemonteerd op masten dienen haaks op de weg te worden geplaatst.
- 12 Uithouders gemonteerd op masten in bochten dienen haaks op de raaklijn op de boogstraal van de weg, ter plaatse van de mastlocatie, te worden geplaatst.

HFD PAR ART LID

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 02 In afwijking van artikel 34.12.02 lid 02 van de Standaard 2010 dienen masten loodrecht te worden geplaatst met een maximaal toegestane scheefstand van 1 graden gemeten ten opzichte van de centerlijn van de mast gezien vanaf maaiveld. Bij masten in de grond geplaatst het plaatsingsgat rondom de mast in lagen met schoonzand aanvullen en vaststampen met behulp van een passende, kleine kwartronde handstamper. Het gebruik van een trilstamper (wacker) is niet toegestaan.
- 03 De aannemer dient te zijn voorzien van adequate meetmiddelen voor het meten van de rechtstand van geplaatste lichtmasten. De wijze van meten dient bij inschrijving in het gedetailleerde werkplan te worden overlegd
- 04 De aannemer moet bij opname voor oplevering bij verzoek van de directie een controle van rechtstand met de overeengekomen meetmethode uitvoeren, zonder extra verrekening van kosten.
- 05 Bij een trottoirbreedte van 1,50 meter of meer dienen de lichtmasten minimaal op een afstand van 0,50 meter van de voorkant van het trottoir te worden geplaatst.
- 06 Bij een trottoir breedte van minder dan 1,50 meter dient de lichtmast tegen de erfscheiding te worden geplaatst.
- 07 In het buitengebied en stroomwegen dienen de masten minimaal 1,00 meter uit de kant weg te worden geplaatst.
- 08 Bij vrijliggende fietspaden dient een afstand van 0,60 meter ten opzichte van de zijkant van het fietspad te worden aangehouden.
- 09 De lichtmasten moeten zodanig worden geplaatst, dat het mastdeurtje afzijdig van de rijrichting van het verkeer wordt gesitueerd.
- 10 Het beschermde grondstuk moet 0,30 m1 boven het maaiveld of verharding uitsteken.
- 11 Bij scheefstand van de lichtmast dient de grond rondom de mast tot een diepte van circa 0,6 meter vanaf het maaiveld en, in een straal van circa 0,2 meter rondom de mast te worden uitgegraven. Vervolgens dient de mast conform lid 02 van dit artikel geplaatst te worden.

34 12 06 VERWERKING

- 01 te verstaan is onder verwerking van lichtmasten:
 - a. het aanbrengen van lichtmasten;
 - b. het vervangen van lichtmasten;
 - c. het corrigeren van de stand van lichtmasten.
- 02 te verstaan is onder verwerking armaturen:
 - a. het aanbrengen van armaturen;
 - b. het vervangen van armaturen;
 - c. het corrigeren van de stand van armaturen.
- 03 te verstaan is onder verwerking van uithouders en opzetstukken:
 - a. het aanbrengen van uithouders en opzetstukken;
 - b. het vervangen van uithouders en opzetstukken;
 - c. het corrigeren van de stand van uithouders en opzetstukken.

34 12 07 VERWIJDEREN (TIJDELIJK EN DEFINITIEF) VAN LICHTMASTEN

- 01 Bij het tijdelijk of definitief verwijderen van een lichtmast dienen, alvorens deze werkzaamheden uit te voeren, onderstaande werkzaamheden onderverantwoordelijkheid van de netbeheerder te worden uitgevoerd:
 - het loskoppelen van de aansluitkabel van het aansluitblok in de mast;
 - het loskoppelen van de net-aansluitkabel en daarnaast het verwijderen van deze kabel en het aansluitblok uit de mast.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

34 13 08 EISEN GESTELD AAN DE REVISIE VAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Alle verlichtingsobjecten inmeten in x- en y-richting en op de laatst geldende (bestek)tekening(en) aangeven.
Op de laatst geldende (bestek)tekening(en) dienen tevens, bij afwijkingen van de betreffende tekeningen, de volgende gegevens te worden vermeld:
- type lichtmast;
 - type uithouder;
 - type armatuur;
 - type lamp;
 - maatvoering.
- Op de gereviseerde (bestek)tekening(en) dienen zowel de oorspronkelijke maten/hoogtes conform het bestek als de revisiewaarden vermeld te worden.
Tevens moeten duidelijk aangegeven zijn:
- doorgevoerde wijzigingen t.o.v. de laatst geldende (bestek)tekening(en);
 - niet uitgevoerde werkzaamheden;
 - extra werkzaamheden.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**34 15 04 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN IN MASTEN**

- 01 Montage aansluitblok netwerk derden:
Bij aansluiting van een verlichtingsobject op het netwerk van de regionale netbeheerder is het aanbrengen van het aansluitblok de verantwoordelijkheid van de betreffende netbeheerder.
In de masten zijn bij levering de benodigde voorzieningen aanwezig. Voor aannemer van dit bestek overgaat tot het aansluiten van de bekabeling op het aansluitblok, dient er een controle op deugdelijke bevestiging van het blok te worden uitgevoerd. Bij constatering van afwijkingen dient de aannemer de directie direct in te lichten.
- 02 Montage bijzondere aansluitingen:
In incidentele gevallen dienen de in het lichtpunt benodigde voorschakelapparatuur, ontsteker(s), filter(s) e.d. samengebouwd te worden op één montageplaat in de mast. Zij moeten zodanig worden gemonteerd dat vervanging van elk component mogelijk is zonder demontage van de montageplaat.
- 03 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zo aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen.

34 15 05 NUMMERING VAN OBJECTEN OPENBARE VERLICHTING

- 01 Het nummeren van nieuw aangebrachte objecten openbare verlichting wordt uitgevoerd door en in beheer van de Gemeente Rotterdam.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN

51 01 BEGRIPPEN - GROENVOORZIENINGEN (GV)

51 01 01 ALGEMEEN (GV)

- 06 In verband met verwerking kunnen grondsoorten worden aangeduid als bedoeld in artikel 24.01.02 van de Standaard 2010.

51 02 EISEN EN UITVOERING (GV)

51 02 03 STANDPLAATS BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET BOMENZAND (GV)

- 11 Ophogingen en/of aanvullingen bij te handhaven bomen tot 1 meter buiten de kroonprojectie uitvoeren met afdekzand ("zoet" zand) als bedoeld in artikel 01.18.01 lid 10. Dit afdekzand dient, voor zover het door de aannemer wordt geleverd, te voldoen aan de bepalingen als gesteld voor afdekzand in paragraaf 51.06.11 van dit bestek. Als in het bestek zo wordt bepaald of na goedkeuring van de directie kan hiervoor ook uit het werk vrijkomend zand worden gebruikt.
- 12 De diepte van het plantgat moet minimaal 50 cm zijn. Indien dit niet mogelijk is dient dit gemeld te worden bij de directie. De onderkant van het boomgat mag nooit dieper gelegen zijn dan 0,15 m boven het hoogste grondwaterpeil.
- 13 Bij aanvulling en ophoging gelden ter plekke van boomspiegels inclusief ventilatiestroken de volgende eisen:

Bepaling verdichting van grond t.p.v. boomspiegels inclusief ventilatiestrook.		
diepte in meters	indringingsweerstand in N/mm ² = MPa	
	ten minste	ten hoogste
0,00	0,0	1,5
0,10	1,2	1,5
0,15	1,2	1,5
0,60	1,2	1,5
0,80	1,2	1,5

Ter plekke van overige verharding zoals doorgaande trottoirs, parkeerhavens, rijbanen en dergelijke de daarvoor geldende eisen.

51 02 08 GRASZODEN (GV)

- 06 Bij het aanbrengen van graszoden dient de eerste zode nauwkeurig op zijn plaats aangebracht te worden en op zijn plek gehouden te worden. Alle volgende graszoden dienen tijdens het leggen in langsricting nauwsluitend aan de voorgaande zoden te worden aangebracht.
- 07 In de dwarsrichting moeten de einden van de aansluitende rolzoden of slabs elkaar 0,10 meter overlappen. Als de zoden of slabs zijn aangebracht dienen de overlappende delen doorgeneden te worden zodat een nauwsluitende naad ontstaat. De restanden dienen afgevoerd te worden.

51 02 12 PLANTVERBAND EN AFSTANDEN (GV)

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.02.12 lid 01 van de Standaard 2010 bij schuine lopende vakken de buitenste drie rijen evenwijdig aan de rand planten.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.12 lid 02 van de Standaard 2010 bedraagt voor beplanting, behoudens bosplantsoen, voor zover dat niet in het bestek is aangegeven, de afstand tussen de buitenste rij en de rand van het in te planten perceel de helft van de voorgeschreven afstand tussen de rijen. Voor bosplantsoen geldt het gestelde in artikel 51.02.12 van de Standaard 2010.

51 02 13 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN (GV)

- 05 De bodem van plantgaten en plantsleuven dient tot een diepte van 0,25 m losgespit te worden.

HFD PAR ART LID

51 02 15 AANBRENGEN BEPLANTING (GV)

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.15 lid 01 van de Standaard 2010, plantmateriaal, behoudens kruidachtige gewassen, waterplanten, bol- en knolgewassen en containerplanten, voor zover in het bestek niet anders is bepaald, verwerken in de na volgende perioden:
- Bomen:
 - zonder kluit 15 november tot 15 maart;
 - met kluit 1 november tot 15 april;
 - Spillen en veren:
 - zonder kluit 15 november tot 15 maart;
 - met kluit 1 november tot 15 april;
 - Bosplantsoen:
 - plantsoen 15 november tot 15 maart;
 - Heesters / Sierplantsoen:
 - zonder kluit 15 november tot 15 maart;
 - met kluit 1 november tot 15 april;
 - Bol- en knolgewassen:
 - voorjaarsbloeiërs 15 september tot 1 januari;
 - zomer- en najaarsbloeiërs 15 maart tot 1 juni.
- Voor kruidachtige gewassen, waterplanten, bol- en knolgewassen en containerplanten geldt het gestelde in artikel 51.02.15 lid 01 van de Standaard 2010.
- 11 Machinaal planten van bol- en knolgewassen is toegestaan met uitzondering van:
- zone van 1,0 m vanaf paden;
 - zone van 1,0 m rondom obstakels en straatmeubilair;
 - zone onder de kroonprojectie van bomen;
 - bestaande beplanting.
- 12 Machinaal planten van bol- en knolgewassen bij pas aangelegd gazon in overleg met de directie.
- 13 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, moet na 15 november en voor 15 december worden verwerkt. Oeverplanten, bollen, knollen en containermateriaal in overleg met de directie verwerken.

51 02 16 BOOMPALEN EN BOOMBANDEN (GV)

- 03 De richting van de boompaal ten opzichte van de te planten boom, zoals bedoeld in artikel 51.02.16 lid 03 van de Standaard 2010, is noord-oost-zuid-west.
- 05 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.16 lid 05 van de Standaard 2010 moet de vrije ruimte tussen de boompaal(-palen) en de stamvoet, voor zover niet nader beschreven, 0.15 m zijn. Voor bomen groter dan 16/18 geldt een grotere maat afhankelijk van de kluit.

51 02 18 TIJDSHEMA UIT TE VOEREN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN (GV)

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.18 lid 01 van de Standaard 2010 worden, voor zover in het bestek niet anders vermeld, de perioden, respectievelijk de tijdstippen van aanleg, de onderhoudstermijn en de werkzaamheden in de nazorgperiode in overleg met de directie vastgesteld.

51 02 20 MAAIEN (GV)

- 05 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 lid 05 van de Standaard 2010 dienen de maaibeurten te worden uitgevoerd op aanwijzing van de directie. Het is aan de directie voorbehouden te bepalen wanneer een volledige maaibeurt plaats dient te vinden waarbij dan de obstakels dienen te worden bijgemaaid.
- 08 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 lid 08 van de Standaard 2010 worden de maaifrequentie en de volgorde uitgevoerd in opdracht van de directie.
- 10 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 lid 10 van de Standaard 2010 dient maaisel, indien mogelijk, te worden gebundeld en binnen 48 uur te worden afgevoerd. Indien een dag voor zon- en/of feestdagen gemaaid wordt dient het gras direct te worden afgevoerd.
- 14 Per maaibeurt dienen alle harde kanten en zachte kanten op een zodanige wijze worden meegenomen, dat geen staande graskanten overblijven.
- 15 Spoorvorming in te maaien objecten en mechanische beschadiging van de grasmat door materieel dient te worden voorkomen.

HFD PAR ART LID

51 02 22 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT BIJ ONKRUIDBEHEERSING IN BEPLANTING (GV)

- 08 Indien voor de onkruidbestrijding het aantal keren per jaar is aangegeven, de bewerking zodanig uitvoeren dat alle onkruid afsterft.
- 09 Indien vijf dagen na de in lid 01 bedoelde werkzaamheden blijkt dat niet alle onkruid is afgestorven, de bewerkingen zoveel als nodig herhalen tot dit wel het geval is. Deze werkzaamheden worden niet verrekend.

51 02 39 BOOMKORVEN (GV)

- 01 De richting van de boomkorf ten opzichte van te planten of bestaande bomen dient evenwijdig aan de boompalen te zijn. Boomkorven dienen tussen de boompalen te worden geplaatst.
- 02 De vrije ruimte van onderzijde boomkorf tot bestaand maaiveld dient 0,20 meter te zijn.
- 03 De vrije ruimte tussen boomkorf en de stam van de boom dient overal gelijk te zijn.

51 02 40 MAAIEN, EXTENSIEVE GRASVELDEN (GV)

- 01 In het kader van de flora- en faunawet wordt het gebruik van een zogenaamde 'wildredder' verlangd, op vlakke en met een talud tot 1 : 3, extensieve grasvelden met een maaifrequentie van 4 keer per jaar of minder.
- 02 Extensieve grasvelden met een maaifrequentie van 1 of 2 keer per jaar mogen niet worden geklepeld, het maaisel mag niet worden gekneusd.
- 03 Grote oppervlakken met een maaifrequentie van 1 of 2 keer per jaar dienen op aanwijzing van de directie van binnen naar buiten gemaaid te worden. Op aanwijzen van de directie wordt de maaihogte vastgesteld.
- 04 Langs watergangen dient rekening te worden gehouden met te handhaven oevervegetatie. Aanwijzingen door de directie hieromtrent dienen te worden gevolgd.
- 05 Voornoemde maatregelen geven geen ontheffing van de wettelijk geldende bepalingen.

51 02 41 WATER GEVEN (GV)

- 01 Het benodigde water kan onttrokken worden aan de in de omgeving liggende open watergangen, niet zijnde brak water, of aan de drinkwaterinstallatie. In het laatste geval dient de aannemer te voldoen aan de eisen gesteld bij Evides Waterbedrijf.
- 02 De kosten voor het verkrijgen van water als bedoeld in lid 01 en de daaruit voortkomende verplichtingen komen voor rekening van de aannemer.

51 02 42 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL (GV)

- 01 De insporingsdiepte van materieel mag ten hoogste 5 mm bedragen.

51 02 43 ZAAIEN EN GRASZODEN - ROLZODEN - BIG SLABS (GV)

- 01 De dikte van aan te brengen graszoden, grasrollen en dergelijke dient gelijkmatig te zijn.
- 02 Bij het aanbrengen van graszoden zorg dragen voor een goed contact met de ondergrond. Indien dit noodzakelijk is het grasveld rollen, dit rollen wordt geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid van het aanbrengen.
- 03 Langs graskanten zorg dragen voor een strakke lijn. Overgebleven bouwstoffen, waaronder overtollig materiaal als gevolg van het aanbrengen, van het werk verwijderen.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (GV)

HFD PAR ART LID

51 04 02 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN (GV)

- 03 Indien beplantingswerkzaamheden, aanbrengen zoden en of inzaaiingen in dit bestek zijn opgenomen dient gereedgekomen grondwerk onkruidvrij gehouden te worden gedurende de periode van gereedkomen tot aanbrengen beplantingen, zoden en/of inzaaiingen. In alle andere gevallen dient het gereedgekomen grondwerk onkruidvrij gehouden te worden tot aan de oplevering van het gehele werk. De kosten voor het onkruidvrij houden worden geacht te zijn inbegrepen in de aanneemsom.

51 04 04 NAZORG OF ONDERHOUD (GV)

- 02 Daar waar is voorgeschreven dat het onderhoud voor beplanting en/of daarbij benodigde voorzieningen tot de verplichtingen van de aannemer behoort, is de aannemer gehouden zorg te dragen voor de staat van onderhoud van deze voorzieningen en zijn het repareren, opnieuw aanbrengen en/of vervangen van de nodige materialen of voorzieningen voor zijn risico en voor zijn rekening.
- 03 Indien het onderhoud van beplanting en/of daarbij benodigde voorzieningen is voorgeschreven kunnen uitsluitend in die gevallen waarbij in samenspraak met de directie is vastgesteld dat de noodzaak tot vernieuwen de aannemer niet te verwijten is, zal het leveren van voor het onderhoud benodigde materialen als meer werk worden verrekend.
- 04 Indien wordt voorgeschreven dat het onderhoud van beplanting en/of daarbij benodigde voorzieningen is inbegrepen bij het aanbrengen, dan worden het repareren, opnieuw aanbrengen en/of vervangen van de nodige materialen geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid van het aanbrengen.

51 04 12 AFDEKZAND, KEURING EN ANALYSE (GV)

- 01 Voorafgaand aan de verwerking van afdekzand beoordelen of het te gebruiken afdekzand voldoet aan de ter plaatse benodigde of gewenste kwaliteitseisen in relatie tot de bestaande boom waarbij het afdekzand moet worden toegepast. Keuring van de grond op basis van analyse resultaten en visuele waarneming t.a.v. structuur, homogeniteit, granulaire samenstelling e.d. dient te allen tijde plaats te vinden door de directie.

51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (GV)**51 05 04 NAZORG OF ONDERHOUD (GV)**

- 05 Indien onderhoud en/of nazorg van beplanting en/of een voorziening zoals tijdelijke afrastering en boomverankering en dergelijke, is inbegrepen bij het aanbrengen worden de ten behoeve van nazorg benodigde werkzaamheden geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid van het aanbrengen.
- 06 Tot het onderhoud en/of de nazorg van beplanting worden geacht te zijn inbegrepen de ten behoeve van het plegen van onderhoud en/of nazorg benodigde werkzaamheden aan of in verband met de ten behoeve van die beplanting aangebrachte voorzieningen zoals tijdelijke afrastering, steunmateriaal, bindmateriaal en boomverankering en dergelijke en/of het tijdelijk wegnemen en weer terug plaatsen van die voorzieningen en/of het tijdelijk wegnemen en weer terugplaatsen van roosters en korven en dergelijke.
- 07 Indien onderhoud al dan niet als éénjarige nazorg van beplanting en/of bijkomende voorziening is voorgeschreven worden de volgende werkzaamheden voor zover van toepassing geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid van het onderhoud, of, als het onderhoud bij het aanbrengen is inbegrepen, in de prijs per eenheid van het aanbrengen van de beplanting of de voorziening:
- controle op de staat van onderhoud van ten behoeve van beplanting aangebrachte voorzieningen, zoals tijdelijke afrastering, steunmateriaal, bindmateriaal en dergelijke en indien noodzakelijk repareren of vervangen van de nodige onderdelen;
 - controleren en indien nodig vernieuwen van verankering van bomen middels boompalen en boombanden, zowel bovengronds als ondergronds; Uitsluitend in die gevallen dat in samenspraak met de directie is vastgesteld dat de noodzaak tot vernieuwen de aannemer niet te verwijten is, kan het leveren van boompalen en/of boombanden worden verrekend aan de hand van de in het bestek opgenomen posten voor leverantie;
 - regelmatige controle op vochtuishouding en/of behoefte en zuurstofmeting middels te plaatsen proefboringen en/of digitaal meten met een bodemvochtmeter en/of aan de hand van permanent geplaatste profielsondes, alsook meting van de verdichting van de bodem waarmee ten minste tot 0,80 m beneden maaiveld de indringingsweerstand in Mpa wordt vastgesteld. Het vocht en zuurstofgehalte van de bodem dient op zoveel dieptes als nodig te worden gemeten, waarmee een duidelijk beeld van het vochtgehalte van de bodem op

HFD PAR ART LID

diverse dieptes wordt verkregen

- meten van de vochtbehoefte zoveel als noodzakelijk, rekening houdend met weersomstandigheden en seizoen;
- zuurstofmeting van de bodem, ten minste 3 maal per groeiseizoen, in mei, juni en augustus;
- meten van verdichting van de bodem, ten minste 1 maal per groeiseizoen, in mei;
- naar behoefte gericht per boom water geven op basis van de vochtmetingen, voornamelijk gedurende het groeiseizoen. Met het geven van water maatregelen treffen waarmee wordt voorkomen dat water nutteloos wegstroomt;
- verwijderen van stamschot en wortelopslag, stamschot verwijderen na de langste dag;
- het leveren en geven van stimuleringsbemesting indien noodzakelijk, de noodzaak tot en de soort van bemesting in overleg met de directie vast te stellen;
- controle op ziekten en/of aantastingen;
- indien snoeiwerkzaamheden als zorgplichtsnoei zijn inbegrepen is de aannemer gehouden de staat van onderhoud van de te onderhouden beplanting en de daarbij gebruikte voorzieningen te volgen en de directie hiervan op de hoogte te stellen;
- het vastleggen in een rapportage van de vanwege dit artikel vastgestelde gegevens en alle overige van belang zijnde gegevens in verband met de nazorg, de rapportage op eerste aangeven van de directie tussentijds en in ieder geval 2 maal per groeiseizoen aan de directie overleggen;
- ernstige gebreken en of tekortkomingen dienen direct te worden gemeld en direct in een rapportage te worden overgelegd.

51 06 BOUWSTOFFEN (GV)

51 06 05 GRASZAADMENGSELS (GV)

02 Rotterdams mengsel:

- 40% Engels raaigras
- 20% Roodzwenk grof
- 20% Roodzwenk fijn
- 20% Veldbeemd

03 Europeoortmengsel:

- 20% Italiaans raaigras
- 30% Engels raaigras (grasveldtype)
- 25% Roodzwenkgras
- 20% Westerwolds raaigras
- 5% rode klaver

51 06 07 PLANTMATERIAAL (GV)

08 Bij aflevering dient een boom een doorgaande spil te hebben en mogen geen hulpmiddelen meer in de boom aanwezig zijn. Tenzij in het bestek anders is vermeld dient klik te zijn verwijderd, dient de stam een takvrije hoogte te hebben van minimaal 2,20 m en mag de boom niet bevederd zijn.

51 06 15 BOOMPALEN EN BOOMBANDEN (GV)

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.02.16 van de Standaard 2010 moeten de boompalen van Europees Larix voldoen aan:

- de boompalen moeten zijn geschild, aan de dikke zijde gepunt en aan de dunne zijde gekruind;
- de boompalen moeten voldoen aan de volgende afmetingen:
 - paallengte 1,60 m lang, kopmaat 80-100 mm;
 - paallengte 3,00 m lang, kopmaat 80-100 mm;
 - paallengte 4,00 m lang, kopmaat 80-100 mm.
- de duurzaamheidsklasse = 3 - 4 (= duurzaamheidsklasse kern, volgens NEN - EN 350-2);
- de te leveren boompalen moeten zijn gekeurd door SKH (= Stichting Keuringsbureau Hout, tel. 0317-453425).

02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.02.16 van de Standaard 2010, wordt bepaald dat de palen niet verduurzaamd mogen zijn met wolmanzouten.

03 Boomband dient ten minste 40 mm breed te zijn. De strook of band dient in overeenstemming met de gewenste toepassing uit één stuk te bestaan. Het materiaal en de vorm van de band dienen geschikt te zijn voor de toepassing en mogen het beplantingsmateriaal niet aantasten en/of verstikken. De specificaties van de boomband dienen overeenkomstig die van een type autogordel te zijn.

04 Boombandnagels dienen te zijn uitgevoerd met een kop die de kans op inscheuren of losraken

HFD PAR ART LID

van de boomband tegengaat.

51 06 16 KUNSTSTOF MANCHETTEN / OMWIKKELINGSMATERIAAL (GV)

- 01 Een (boom)manchet of wikkel ter voorkoming van wildvraat dient van kunststof te zijn, het materiaal en de vorm dienen geschikt te zijn voor de toepassing en mogen het te beschermen beplantingsmateriaal niet aantasten en/of verstikken.
Het materiaal van een manchete of wikkel dient in overeenstemming met de gewenste toepassing sluitend om de boom te kunnen worden gewikkeld en de lengte dient ten minste 0,75 m te bedragen.
- 02 Omwikkelingsmateriaal en/of antiverdampingsband ten behoeve van bescherming van bomen dient van jute te zijn. De breedte van het materiaal dient minstens 0,40 m te zijn.
Het omwikkelingsmateriaal dient in overeenstemming met de gewenste toepassing uit één stuk te bestaan en dient afhankelijk van de grootte van de boom meistens ten minste 25,0 m te zijn.

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN (GV)**51 07 17 AFMETINGEN / OMTREK BOOMSPIEGELS / OBSTAKELS (GV)**

- 01 De omtrek van een boomspiegel bedraagt gemiddeld 4 meter. De zachte kant rond een obstakel in gazon bedraagt gemiddeld 2 meter.

51 51 BEGRIPPEN - ONDERHOUD BOMEN (OB)**51 51 02 SNOEIEN (OB)**

- 01 In aanvulling op artikel 51.51.02 lid 01 van de Standaard 2010 onderstaande definities toevoegen:
- j. doel snoeien: het begeleiden van de jonge boom tussen het moment van planten en het tijdstip van volwassenheid, zodat zich een gezonde, solide stam en kroon ontwikkelt;
 - k. boomkroon uitdikken: de dikste takken wegnemen;
- 02 Met zorgplichtsnoei wordt aangeduid de uit te voeren snoeiwerkzaamheden welke als gevolg van in een bestekspost opgenomen onderhoudswerkzaamheden zijn inbegrepen.

51 52 EISEN EN UITVOERING (OB)**51 52 01 SNOEIEN ALGEMEEN (OB)**

- 06 Met het snoeien ingevolge onderhoud rekening houden met:
- Opkronen uitvoeren indien vrije doorgang van rijwegen, voet- of fietspaden wordt of dreigt te worden belemmerd, alsook wanneer de beplanting of het gazon onder de boom zichtbaar van de laaghangende takken heeft te lijden;
 - Bomen langs wegen moeten, op grond van de (wettelijke) verkeerstechnische eisen, geleidelijk worden opgekroond tot ongeveer 7 meter stamhoogte (blijvende kroon). Over deze lengte mag, om grote stamwonden te voorkomen, geen dik takhout ontstaan. Afhankelijk van de boomsoort en de standplaats, bijvoorbeeld fiets- of voetpad, kan de stamhoogte verlaagd worden tot 4 meter;
 - De boomkroon uitdikken en dood hout, schuurtakken, zuigers en sterk omhoog groeiende zijtakken verwijderen;
 - Takken die binnen 2 meter van gevels zijn gegroeid tot 3 meter vanaf de gevel innemen. Dit geldt niet voor blinde gevels, tenzij deze beschadigd worden;
 - Op één kop zetten en plakoksels wegnemen;
 - Opscheren druiprakken bij oudere bomen, de hoofdtak blijft hierbij aan de stam zitten;
 - Zware takken, die uiterlijk kenmerken van overbelasting vertonen, op ca. 1/5 van de lengte innemen of uitlichten.
- 07 Bij wortelsnoei de wond zo klein mogelijk houden.
- 08 Aan het einde van de werkdag dient het vrijgekomen snoeimateriaal afgevoerd te zijn.

51 52 08 WERKZAAMHEDEN: BOOMVERZORGER (OB)

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

HFD PAR ART LID

51 52 09 WERKZAAMHEDEN: BOOMVEILIGHEIDSCONTROLEUR (OB)

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

51 53 INFORMATIE-OVERDRACHT (OB)

51 53 02 BOMEN, TAK- EN WORTELSNOEI EN SNOEIEN ALGEMEEN (OB)

- 01 Indien snoeiwerkzaamheden als zorgplichtsnoei zijn inbegrepen is de aannemer gehouden de staat van onderhoud van de te onderhouden beplanting te volgen en de directie hiervan op de hoogte te stellen.
- 02 Bij het inplannen van de in lid 01 bedoelde snoeiwerkzaamheden rekening houden met de voor de te onderhouden beplanting voorgeschreven en/of beoogde toekomstvisie.
De directie te allen tijde voorafgaand aan de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden op de hoogte stellen. Het tijdstip van uitvoering in overleg met de directie bepalen.
- 03 Met het schouwen ingevolge zorgplicht of uitvoering van onderhouds- of overige werkzaamheden dienen door de aannemer ten minste de volgende gegevens aan de directie te worden overgelegd:
- de locatie van dode en/of door vruchtlichamen van zwammen en dergelijke aangetaste bomen;
 - de locatie van opschot en stamschot;
 - de locatie van beplanting waarbij verharding in de stam ingroeit of dreigt in te groeien;
 - de locatie van boompalen of boomkorven die ingroeien of dreigen in te groeien;
 - de locatie van beplanting waarbij oneigenlijk materiaal om de stam of anderszins wordt geconstateerd.

51 55 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (OB)

51 55 01 BOMEN, TAK- EN WORTELSNOEI EN SNOEIEN ALGEMEEN (OB)

- 01 Indien gebreken worden geconstateerd is de aannemer gehouden de staat van onderhoud van de beplanting vast te leggen en de directie hiervan op de hoogte te stellen.
- 02 Bij het uitvoeren van snoeiwerkzaamheden rekening houden met de voor de te onderhouden beplanting voorgeschreven en/of beoogde snoeirichtlijnen, zoals hier worden genoemd de snoeirichtlijnen voor laan- en/of stadsbomen:
- tijdig beginnen met snoeien en vaak terug komen, de noodzaak tot snoeien en de tijdstippen van snoeien vast te stellen in overleg met de directie, rekening houdend met de standplaats en de soort;
 - weinig snoeien, per boom niet meer dan enkele van de dikste takken;
 - problemen in de toekomst voorkomen, met een snoeibeurt wegnemen, wat in de toekomst een probleem kan vormen, zoals bijvoorbeeld plakoksels.
- 03 De aannemer dient ten behoeve van verzorging van een boomkroon of overige beplanting de juiste snoeitechniek toe te passen, waarmee problemen in de toekomst worden voorkomen, door rekening te houden met:
- verkeerde zaagsneden geven onnodig grote wonden en kunnen problemen zoals houtrot, veroorzaken;
 - door te dicht langs de stam te snoeien kan de houtstructuur van de boom worden verzwakt en waarmee alsdan de afgrenselingszone wordt doorbroken;
 - in het takhout, d.w.z. de takrichel zagen, niet in het stamhout;
 - geen takstompen in de tijdelijke kroon laten zitten, deze kunnen, met name bij een boom met een slechte conditie, de kans op inrotting van de stam vergroten;
 - snoei in een oudere boom, waaronder zorgplichtsnoei, wordt meestal uitgevoerd i.v.m. veiligheid van de omgeving; dood hout en gebroken takken moeten worden verwijderd om schade te voorkomen; breukgevoelige en gescheurde takken moeten worden uitgelicht c.q. verwijderd.
 - schade aan de kroon, stam of wortels door storm of door andere omstandigheden of een vermindering van de groei ruimte van de boom kunnen redenen zijn om in een blijvende, volwassen kroon te snoeien.
- 04 Met begeleidingssnoei rekening houden met:
De takken die bij de begeleidingssnoei worden verwijderd, maken deel uit van de tijdelijke kroon. Deze snoei heeft als doel een takvrije stamlengte te krijgen, zodat o.a. het verkeer onder de kroon door kan rijden.
Met deze snoei aanvangen in overleg met de directie, normaliter wordt 2 a 3 jaar na de aanplant

HFD PAR ART LID

begonnen.

Als na een aantal snoeibeurten de gewenste takvrije stamlengte is bereikt wordt de begeleidings-snoei beëindigd, alle takken behoren dan tot de blijvende kroon.

Als de begeleidingssnoei niet volledig is of niet op de juiste wijze is uitgevoerd, kan dit problemen geven en drastisch ingrijpen in een later stadium nodig maken.

05 Met het snoeien rekening houden met:

De verhouding stam : kroon = 1 : 2. De hoeveelheid die per keer moet worden gesnoeid hangt samen met de groeisnelheid, deze wordt o.a. bepaald door de soort, de conditie en de groeiomstandigheden. Gemiddeld geldt dat, als er om de 2 tot 3 jaar wordt gesnoeid, per keer ongeveer 20% van de bladmassa mag worden weggehaald.

Bij een lichte snoeiachterstand zal er meer moeten worden gesnoeid. Als de vorige snoeiwonden slecht zijn overgroeid of als de boom in slechte conditie is, moet minder dan normaal worden gesnoeid.

In de tijdelijke kroon moet vooraf, van boven naar beneden, worden vastgesteld welke takken gesnoeid moeten worden. Normaliter wordt een tak altijd in zijn geheel verwijderd.

In de blijvende kroon van gezonde, goed groeiende bomen is snoeien niet voorgeschreven, het voornemen tot snoeien te allen tijde met de directie overeenkomen.

06 In verband met beplanting in overleg met en ingevolge zorgplicht en/of in opdracht van de directie de volgende werkzaamheden tot uitvoering brengen:

- boompalen verwijderen, rekening houdend met het uitlichten van de kroon ten behoeve van de stabiliteit en de paalgaten vullen met afdekzand (zoet zand);
- boompalen achteruit plaatsen en/of vernieuwen van de boombanden;
- boomkorven repareren en/of vervangen;
- opschot en stamschot verwijderen, stamschot als het nog niet verhout is, in neerwaartse richting uitbreken;
- oneigenlijk materiaal om de stam of anderszins aanwezig verwijderen.

HFD PAR ART LID

61 WERK ALGEMENE AARD

61 01 BEGRIPPEN

61 01 02 TOEPASSEN VOORZIENINGEN I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Onder het toepassen van voorzieningen in verband met de ondersteuning en/of ophanging van ondergraven of te ondergraven te handhaven kabels en leidingen wordt verstaan het aanbrengen van die voorzieningen voordat met de uitvoering van overige werkzaamheden wordt begonnen, het instandhouden van de aangebrachte voorzieningen en het verwijderen ervan nadat die werkzaamheden zijn beëindigd.

61 02 EISEN EN UITVOERING

61 02 06 TERREININRICHTINGSELEMENTEN

- 01 Voor alle in het terrein aan te brengen, te vervangen, te bewerken of te verwijderen terrein-inrichtingselementen, zoals onder meer hekwerken, zijn de eisen en daarop aansluitende overige bepalingen als genoemd in hoofdstuk 63 onverminderd van toepassing.

61 02 07 WERKTERREIN, INRICHTING, ONDERHOUD EN AFSLUITING

- 01 Zonder toestemming van de directie is afsluiting van het werkterrein niet toegestaan.
- 02 Indien de directie de aannemer toestaat het werkterrein of de opslagplaatsen af te sluiten dient dit te geschieden met een deugdelijke afrastering hoog minimaal 2,00 m waarbij geen puntdraad mag worden toegepast.
- 03 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat op de in paragraaf 15 lid 02 van de U.A.V. 1989 bedoelde opslagplaatsen ook bouwstoffen en hulpmiddelen van derden kunnen zijn of worden opgeslagen.
- 04 De aannemer dient er te allen tijde zorg voor te dragen dat buiten werktijd zowel de locatie als de aan- en afvoerroute in een ordentelijke staat achter gelaten worden.
- 05 Van de indeling en inrichting van het werkterrein, met inbegrip van de keten, moet door de aannemer een tekening worden gemaakt, welke binnen een week na de datum van opdracht in tweevoud bij de directie moet worden ingediend.

61 02 08 GEBRUIK HULPMIDDELEN I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN K&L

- 01 Tenzij het bestek anders vermeldt, draagt de aannemer zorg voor het beschikbaar stellen van de benodigde hulpmiddelen ten behoeve van de voorzieningen i.v.m. de verzekering van de ligging van te handhaven kabels en leidingen als bedoeld in artikel 61.01.02 lid 01 van dit bestek.

61 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

61 04 02 HULPMIDDELEN TER BESCHIKKING GESTELD DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 De door of vanwege de opdrachtgever ter beschikking gestelde hulpmiddelen in verband met werk van algemene aard met indien van toepassing bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages na gebruik in goede staat afvoeren naar het in het bestek aangegeven opslagterrein. Indien de aannemer deze hulpmiddelen niet in goede staat aflevert op de in het bestek aangegeven wijze wordt per hulpmiddel inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages, een korting van € 250,- (tweehonderdvijftig euro) toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

61 04 03 TOEPASSEN VOORZIENING I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN K&L

- 01 Voorafgaand aan het toepassen van een constructie i.v.m. de verzekering van de ligging van te handhaven kabels en leidingen dient de te gebruiken constructie ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de directie. De aannemer dient de directie in de gelegenheid te stellen in overleg de nodige aanpassingen aan te geven welke door de aannemer dienen te worden gevolgd. Te volgen aanpassingen komen niet voor verrekening in aanmerking.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT - VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING (VWU)****62 03 03 VERKEERSMAATREGELENPLAN (VWU)**

- 01 Het treffen van verkeersmaatregelen behoeft de schriftelijke toestemming van de directie. De aanvraag geschiedt onder de in lid 02 gestelde voorwaarden.
- 02 Uiterlijk 2 weken voorafgaande aan de week waarin de verkeersmaatregelen moeten worden getroffen, moet deze schriftelijk worden aangevraagd bij de in artikel 62.05.01 beschreven instantie. Elke aanvraag moet ten minste bevatten:
- de naam en de handtekening van de aanvrager en de datum van de aanvraag;
 - de datum waarop de verkeersmaatregelen zullen worden getroffen;
 - de locaties;
 - de tijd gedurende welke de maatregelen zullen worden getroffen;
 - een beschrijving en tekening van de soort afzetting;
 - de afsluitingen en de als gevolg hiervan toe te passen omleidingroutes overeenkomstig het Verkeersplan van de wegbeheerder of het team Bereikbaarheid van de afdeling B/A&O van de gemeente Rotterdam;
 - de naam van de contactpersoon van de aannemer tijdens de werkzaamheden;
 - de eventuele motivering bedoeld in lid 03.
- 03 De directie zal, in overleg met de wegbeheerder, de door de aannemer te treffen verkeersmaatregelen controleren aan de hand van de in artikel 62.02.01 van de Standaard 2010 gestelde richtlijnen. Indien de aannemer in zijn voorstel voor de te treffen verkeersmaatregelen afwijkt van de in artikel 62.02.01 van de Standaard en eventueel in dit bestek genoemde richtlijnen, dan dient dit door hem voldoende gemotiveerd te worden aangegeven in de schriftelijke aanvraag genoemd in lid 02.
- 04 Indien de directie geen toestemming verleent voor het treffen van de aangevraagde verkeersmaatregelen, geeft dit de aannemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding.
- 05 Uiterlijk 5 werkdagen voor start werkzaamheden dient het (eventueel gecorrigeerde) verkeersplan door de directie te zijn goedgekeurd.

62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES (VWU)**62 04 01 HULPMIDDELEN TER BESCHIKKING GESTELD DOOR DE OPDRACHTGEVER (VWU)**

- 01 De door of vanwege de opdrachtgever ter beschikking gestelde hulpmiddelen in verband met verkeersmaatregelen met indien van toepassing bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages na gebruik in goede staat afvoeren naar het in het bestek aangegeven opslagterrein. Indien de aannemer deze hulpmiddelen niet in goede staat aflevert op de in het bestek aangegeven wijze wordt per hulpmiddel inclusief bijbehorende bevestigingsmiddelen en stellages, een korting van € 250,- (tweehonderdvijftig euro) toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 04 02 AANBRENGEN, INSTANDHOUDEN EN VERWIJDEREN VOORZIENINGEN (VWU)

- 01 In verband met de hoeveelheidsbepaling van de volgens dit bestek door de aannemer aan te brengen, in stand te houden, op het werk te verplaatsen en te verwijderen voorzieningen geldt dat deze alleen voor verrekening in aanmerking komen als de daarmee in overeenstemming zijnde hoeveelheden vooraf met de directie zijn overeengekomen, als bedoeld in artikel 62.03.01.

62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (VWU)**62 05 01 INDIENEN AANVRAAG TIJDELIJKE VERKEERSVOOZIENINGEN (VWU)**

- 01 De aannemer dient minimaal twee weken van te voren, de aanvraag voor de tijdelijke verkeersmaatregelen inclusief omleidingroutes bij de gemeentewerf in te dienen. Voorafgaand aan de aanvraag dient deze met de directie te zijn besproken.

HFD PAR ART LID

63 TERREININRICHTING

63 02 EISEN EN UITVOERING - TERREININRICHTING, ALGEMEEN (TA)

63 02 01 AANBRENGEN ELEMENTEN (TA)

- 01 Bij het aanbrengen of verwerken van een terreininrichtingselement de voorschriften, voor zover daar mede niet in strijd met het bestek, volgen zoals vermeld in de:
 - montagevoorschriften van fabrikanten van materialen.
Voor zover deze montagevoorschriften niet aanwezig zijn op het werk dient de aannemer zich van deze voorschriften op de hoogte te stellen.
- 02 Bij het aanbrengen of verwerken van terreininrichtings- elementen de voorschriften en bepalingen volgen voor in het terrein aan te brengen of te verwerken verhardingen, groenvoorzieningen of overige elementen, voor zover deze ter plaatse moeten worden aangebracht, verwerkt of moeten worden behouden. Verwezen wordt naar de in het bestek en in de Standaard 2010 genoemde bepalingen in de voor de genoemde voorzieningen bedoelde hoofdstukken.
- 03 Het ten behoeve van het aanbrengen of verwerken van terreininrichtingselementen benodigde grondwerk uitvoeren volgens het bepaalde in hoofdstuk 24, sleuftechnieken, voor zover daarvoor geen aanvullende bepalingen zijn opgenomen.

63 02 02 FUNDERING TERREININRICHTINGSELEMENTEN (TA)

- 01 Indien gaten voor palen moeten worden voorgeboord, dit uitvoeren met een grondboor waarvan de doorsnede iets kleiner is dan de paaldoorsnede. De gaten zo diep maken dat de laatste 0,20 m van de paal kan worden ingeslagen. Na het plaatsen van palen in de gegraven gaten, de paalgaten onder verdichting aanvullen met uitkomende grond.
- 02 Ten behoeve van de fundatie van elementen met een vlakke bodemplaat de ongeroerde grond afvlakken en de elementen te lood stellen.

63 02 03 HEKWERKEN ALGEMEEN (TA)

- 01 Gaas met groen geplastificeerd binddraad bevestigen. Aan de boven- en onderzijde van het gaas minimaal om de andere maas knopen. De knoop aanbrengen aan de onderkant van de buis of spandraad.
- 02 Draden door middel van draadspanners strak trekken. De trek lengte mag niet meer dan 50 m bedragen.
- 03 Het nylonnet, ter plaatse van ballenvangers, door middel van knopen aan de bovenbuis en tussenbuis bevestigen. Elke maas van het nylonnet aan de buizen knopen.

63 02 04 AANBRENGEN HEKWERKEN EN POORTEN (TA)

- 01 Poorten zodanig stellen of ophangen, dat deze horizontaal vrij draaien.
- 02 Een dubbele draaiport op een zodanige hoogte stellen, dat deze bij het openen vrij over de verharding draait.

63 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (TA)

63 05 01 MONTAGE TERREININRICHTINGSELEMENTEN (TA)

- 01 Tot het leveren dan wel het ter beschikking stellen van terreininrichtingselementen wordt tevens gerekend het leveren of het ter beschikking stellen van de benodigde materialen ten behoeve van de verbindingen.
- 02 Tot het aanbrengen van terreininrichtingselementen wordt tevens gerekend het aanbrengen van de benodigde materialen ten behoeve van de verbindingen.
- 03 Tot het tot stand brengen van verbindingen wordt tevens gerekend het leveren van de voor deze verbindingen benodigde materialen voor zover daarvoor in het bestek geen aparte besteksposten of bepalingen zijn opgenomen.

HFD PAR ART LID

63 05 02 VERVOEREN MATERIALEN I.V.M. TERREININRICHTING (TA)

- 01 Tot het vervoeren van materialen i.v.m. terreininrichting wordt tevens gerekend het laden en het lossen van de te vervoeren materialen voorzover daarvoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

Inhoudsopgave

0. Totstandkoming van de overeenkomst	1
0.01 Aanbesteder	3
0.02 Procedure	3
0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase	3
0.04 Inschrijving	3
0.05 Inschrijvingsstaat	5
0.06 Aanbesteding	5
0.07 Opdracht	5
0.08 Gunningscriterium	5
0.09 Varianten	5
0.10 Klachtenprocedure	5
0.11 Geschillen	6
1. Algemeen	7
1.01 Opdrachtgever	9
1.02 Directie	9
1.03 Locatie	9
1.04 Algemene beschrijving	9
1.05 Tijdsbepaling	9
1.06 Onderhoudstermijn	9
1.07 Kwaliteitsborging	9
1.08 Werkgelegenheid	9
1.09 Gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'	10
1.10 Voertaal	10
1.11 Milieueisen	10
2. Beschrijving	11
2.1 Algemene gegevens	11
01 Tekeningen	13
02 Peilen en hoofdafmetingen	13
03 Kwaliteitsborging	13
04 Bijlagen	13
05 Gegevens ten behoeve van bemalingen	13
06 Gebiedsomstandigheden	14
07 Verontreinigingaspecten en veiligheidsklassen	14
2.2 Nadere beschrijving	15
1 GRONDWERK	19
11 GRONDWERKEN ALGEMEEN	19
111 Grond ontgraven	19
1110 Klei ontgraven	19
113 Grond afvoeren	19
1130 Klei afvoeren	19
115 Grond aanvoeren	20
1150 Zand aanvoeren	20
116 Grond verwerken	21
118 Grond profileren en verdichten	21
1180 Profileren	21
1181 Verdichten	21
2 BEMALING EN DRAINAGE	22
21 BEMALING	22
212 Bronbemaling	22
2120 Bronbemaling	22
22 DRAINAGE	23
221 Horizontale drainage	23
2210 Aanbrengen horizontale drainage	23

2211	Plaatsen betonnen drainputten	23
2212	Aanbrengen putrand met deksel	24
3	RIOLERINGEN	25
30	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	25
301	Rioolreinigen	25
3010	Reinigen bestaand GWA riool voor vervangen	25
31	VRIJVERVAL RIOLERING	25
311	Verwijderen riolering	25
3110	Verwijderen riolering	25
313	Aanbrengen riolering	31
3131	Aanbrengen riolering	31
3132	Aanbrengen riolering	35
314	Aanbrengen betonnen rioolputten	41
3140	Aanbrengen fundatie t.b.v. overstortputten	41
3141	Plaatsen betonnen rioolputten	42
3143	Aanbrengen uitstroombak	45
315	Aansluiten rioolleiding op rioolput	49
3151	Aansluiten bestaand riool op nieuwe rioolput	49
3152	Aansluiten nieuw riool op nieuwe rioolput	50
3153	Aansluiten nieuw riool op bestaande rioolput	51
316	Op hoogte brengen putafdekkingen	52
3161	Aanbrengen putrand met deksel	52
317	Bijkomende werkzaamheden	53
3170	Aanbrengen schildmuur	53
3171	Toepassen sleufbekisting	53
3172	Paszagen betonnen buizen	53
3174	Reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool	54
3175	Reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool	59
3176	Voorzieningen tijdelijke aan-/afsluitingen	64
32	KOLKEN EN KOLK-/HUISAANSLUITINGEN	64
321	Opnemen kolken	64
3210	Opnemen straatkolken	64
3211	Opnemen trottoirkolken	65
3212	Opnemen straatkolken	65
3213	Opnemen trottoirkolken	66
322	Aanbrengen kolken	66
3221	Aanbrengen straatkolken	67
3222	Aanbrengen trottoirkolken	67
3223	Aanbrengen straatkolken	67
3224	Aanbrengen trottoirkolken	68
323	Kolkaansluitingen	68
3231	Verwijderen kolkaansluitingen	68
3232	Aanbrengen kolkaansluitingen	69
324	Huisaansluitingen	71
3241	Overzetten huisaansluitingen	71
4	KABELS EN LEIDINGEN	73
41	VOORZIENINGEN KABELS EN LEIDINGEN	73
411	Proefsleuven	73
4110	Graven en uitwerken van proefsleuven	73
412	Opvangen kabels en leidingen	73
4121	Treffen voorzieningen	73
42	VERLICHTINGSOBJECT	74
421	Lichtmasten	74
4210	Verwijderen lichtmasten	74
4211	Aanbrengen lichtmasten	75
5	VERHARDINGEN EN WEGBEBAKENING	77
51	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	77
511	Opbreken kantopsluitingen	77
5110	Opbreken betonbanden	77
512	Opbreken elementenverhardingen	79
5121	Opbreken betonstraatstenen	79
5123	Opbreken betontegels	80
5124	Opbreken schamp-/schrikblok	82
5125	Opnemen industrieplaten	82
5131	Opbreken asfaltverhardingen	83
5132	Frezen ten behoeve van getrapte aansluiting	83
52	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	84
521	Opbreken funderingen	84

5210	Opbreken wegfundering	84
53	AANBRENGEN FUNDERINGEN	85
531	Aanbrengen menggranulaat	85
5310	Vervoeren en aanbrengen menggranulaat	85
5320	Aanbrengen straatlaag	87
54	AANBRENGEN VERHARDINGEN	87
541	Aanbrengen kantopsluitingen	87
5410	Aanbrengen betonbanden	87
5412	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	90
5413	Aanbrengen goottegels	91
542	Aanbrengen elementenverhardingen	91
5421	Aanbrengen betonstraatstenen	91
5423	Aanbrengen betontegels	92
5424	Aanbrengen schrik-/schampblok	94
5425	Aanbrengen industrieplaten	94
543	Aanbrengen asfaltverhardingen	95
5430	Aanbrengen asfalt	95
56	WEGMARKERINGEN	97
561	Verwijderen wegmarkeringen	97
5610	Verwijderen thermoplastisch wegmarkering	98
562	Aanbrengen wegmarkeringen	98
5620	Aanbrengen thermoplastisch wegmarkering	98
5621	Aanbrengen wegmarkering van wegenverf	99
57	BEBORDING	99
571	Verwijderen bebording	99
5710	Verwijderen verkeersborden en -palen	99
573	Aanbrengen bebording	99
5730	Aanbrengen verkeersborden en -palen	99
6	INRICHTING: GROEN	101
63	Groenvoorzieningen	101
631	Bomen	101
6311	Rooien bomen	101
6312	Watergeven bomen	101
638	Gras	101
6380	Aanleg gazon	101
6381	Maaien	102
7	TERREININRICHTING	103
73	Recreatieve elementen	103
7310	Verwijderen zwerfkeien	103
8	WERKEN ALGEMENE AARD	104
81	Werkterrein	104
810	Depot	104
8101	Tijdelijk depot	104
811	Verkeersmaatregelen	104
8110	Tijdelijke verkeersmaatregelen	104
84	Revisie	105
841	Revisietekeningen	105
9	Staartposten	106
91	Eenmalige kosten	106
95	Stelposten	106

3. B e p a l i n g e n

107

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	109
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	109
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	110
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	111
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	111
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	111
01 08	BIJDRAGEN	112
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	112
01 10	VERGUNNINGEN	112
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	112
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	113
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	114
01 14	BOUWSTOFFEN	115

01 15	GARANTIE	118
01 16	VERZEKERINGEN	118
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	119
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	120
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	122
01 20	KWALITEITSBORGING	122
01 23	COMMUNICATIE	122
01 24	BESLECHTING VAN GESCHILLEN	125
01 25	ONDERAANNEMING	125
01 27	DUURZAAMHEID- EN MILIEU-EISEN	126
01 30	UITVOERING	127
17	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	129
17 01	BEGRIPPEN - VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER, ALGEMEEN (VGWWA)	129
17 02	EISEN EN UITVOERING (VGWWA)	129
17 03	INFORMATIE-OVERDRACHT (VGWWA)	129
17 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (VGWWA)	129
17 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (VGWWA)	129
17 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN (VGWWA)	129
17 12	EISEN EN UITVOERING - DROOG VERWERKEN VAN VERONTREINIGDE GROND (DVVG)	130
21	BEMALINGEN	131
21 01	BEGRIPPEN - BEMALINGEN (B)	131
21 02	EISEN EN UITVOERING (B)	131
21 03	INFORMATIE-OVERDRACHT (B)	132
21 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (B)	132
21 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (B)	133
22	GRONDWERKEN	134
22 01	BEGRIPPEN - GRONDWERKEN ALGEMEEN (GA)	134
22 02	EISEN EN UITVOERING (GA)	134
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT (GA)	134
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (GA)	135
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTING (GA)	136
22 06	BOUWSTOFFEN (GA)	136
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN (GA)	136
22 34	RISICOVERDELING EN GARANTIES - NATUURTECHNISCH GRONDWERK (NTG)	137
22 37	MEET- EN VERREKENMETHODEN (NTG)	137
23	DRAINAGE	138
23 12	EISEN EN UITVOERING - HORIZONTALE DRAINAGE (HD)	138
23 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (HD)	138
23 16	BOUWSTOFFEN (HD)	138
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN	139
24 02	EISEN EN UITVOERING - SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIKEN (SST)	139
24 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (SST)	139
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (SST)	139
24 06	BOUWSTOFFEN (SST)	139
24 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN (SST)	139
25	LEIDINGWERK	141
25 02	EISEN EN UITVOERING - LEIDINGWERK ALGEMEEN (LWA)	141
25 03	INFORMATIE-OVERDRACHT (LWA)	141
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (LWA)	141
25 12	EISEN EN UITVOERING - RIOLERINGEN (R)	142
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT (R)	143
25 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES (R)	144
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (R)	144
25 16	BOUWSTOFFEN (R)	144
25 71	BEGRIPPEN - ZINKERS (Z)	144
25 72	EISEN EN UITVOERING (Z)	144
30	WEGVERHARDINGEN I	146
30 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES - WEGVERHARDINGEN I, ALGEMEEN (WIA)	146
30 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (WIA)	146
30 12	EISEN EN UITVOERING - VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN (VW)	146
31	WEGVERHARDINGEN II	147
31 02	EISEN EN UITVOERING - WEGVERHARDINGEN II, ALGEMEEN (WIIA)	147
31 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (WIIA)	147
31 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (WIIA)	147
31 06	BOUWSTOFFEN (WIIA)	147
31 22	EISEN EN UITVOERING (AV)	147
31 23	INFORMATIE-OVERDRACHT (AV)	148
31 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES (AV)	148

31 26	BOUWSTOFFEN (AV)	149
31 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN (AV)	149
31 42	EISEN EN UITVOERING - STRAATWERK (SW)	150
31 43	INFORMATIE-OVERDRACHT (SW)	151
31 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (SW)	152
31 46	BOUWSTOFFEN (SW)	152
32	WEGBEBAKENING	153
32 12	EISEN EN UITVOERING	153
32 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	153
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	153
32 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	153
32 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	153
34	VERLICHTING	155
34 11	BEGRIPPEN	155
34 12	EISEN EN UITVOERING	155
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	156
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	157
51	GROENVOORZIENINGEN	158
51 01	BEGRIPPEN - GROENVOORZIENINGEN (GV)	158
51 02	EISEN EN UITVOERING (GV)	158
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (GV)	160
51 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (GV)	161
51 06	BOUWSTOFFEN (GV)	162
51 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN (GV)	163
51 51	BEGRIPPEN - ONDERHOUD BOMEN (OB)	163
51 52	EISEN EN UITVOERING (OB)	163
51 53	INFORMATIE-OVERDRACHT (OB)	164
51 55	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (OB)	164
61	WERK ALGEMENE AARD	166
61 01	BEGRIPPEN	166
61 02	EISEN EN UITVOERING	166
61 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	166
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	167
62 03	INFORMATIE-OVERDRACHT - VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING (VWU)	167
62 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES (VWU)	167
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (VWU)	167
63	TERREININRICHTING	168
63 02	EISEN EN UITVOERING - TERREININRICHTING, ALGEMEEN (TA)	168
63 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (TA)	168

Bladnr. VI
Afdrukdatum:
05-03-2014

GE MEENTE ROTTERDAM

Gadering fase 3, Schrijnwerkerstraat, Oudelandseweg, Hoefsmidstraat, Suikerbakkerstraat
Weg- en rioolrenovatie

1-010-14

RAW0024-81193

Behoort bij: 1-010-14

Weg- en rioolrenovatie Gadering fase 3

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	GRONDWERK				
11	GRONDWERKEN ALGEMEEN				
111	Grond ontgraven				
1110	<u>Klei ontgraven</u>				
111010	Grond ontgraven uit cunet	m3	235,00V		
111020	Grond ontgraven uit tijdelijk depot	m3	235,00V		
113	Grond afvoeren				
1130	<u>Klei afvoeren</u>				
113010	Grond vervoeren (riolering).	m3	4.225,00V		
113020	Grond vervoeren (Hoefsmidstraat, berm).	m3	235,00V		
115	Grond aanvoeren				
1150	<u>Zand aanvoeren</u>				
115010	Grond vervoeren, straatzand, Schrijnwerkerstraat.	m3	1.620,00V		
115020	Grond vervoeren, straatzand.	m3	5.280,00V		
115030	Grond vervoeren, drainagezand.	m3	625,00V		
115040	Grond vervoeren, brekerzand, Schrijnwerkerstraat.	m3	120,00V		
115050	Grond vervoeren, brekerzand.	m3	175,00V		
115060	Grond vervoeren, brekerzand, tijdelijke rijbaan.	m3	45,00V		
115070	Grond vervoeren, vanuit tijdelijk depot.	m3	235,00V		
116	Grond verwerken				
116010	Grond verwerken in tijdelijk depot	m3	235,00A		
118	Grond profileren en verdichten				
1180	<u>Profileren</u>				
118010	Profileren van oppervlakken.	m2	10.960,00A		
1181	<u>Verdichten</u>				
118110	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	10.960,00A		
2	BEMALING EN DRAINAGE				
21	BEMALING				
212	Bronbemaling				
2120	<u>Bronbemaling</u>				
212010	Toepassen bronbemaling	m	900,00V		
22	DRAINAGE				
221	Horizontale drainage				
2210	<u>Aanbrengen horizontale drainage</u>				
221010	Aanbrengen drainage Ø 160 mm (PVC)	m	869,00A		
2211	<u>Plaatsen betonnen drainputten</u>				
221110	Maken put van geprefabriceerde betonelementen	st	14,00A		
2212	<u>Aanbrengen putrand met deksel</u>				
221210	Aanbrengen putrand met deksel.	st	14,00A		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3	RIOLERINGEN				
30	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
301	Rioolreinigen				
3010	<u>Reinigen bestaand GWA riool voor vervangen</u>				
301010	Riolering reinigen onder hoge druk.	m	857,00A		
31	VRIJVERVAL RIOLERING				
311	Verwijderen riolering				
3110	<u>Verwijderen riolering</u>				
311010	Verwijderen riolering (400/600 mm)	m	331,00A		
311020	Verwijderen riolering (500/750 mm)	m	47,00A		
311030	Verwijderen riolering (600/900 mm)	m	18,00A		
311040	Verwijderen riolering (700/1050 mm)	m	184,00A		
311050	Verwijderen riolering (Ø 600 mm)	m	192,00A		
311060	Verwijderen riolering (Ø 800 mm)	m	85,00A		
313	Aanbrengen riolering				
3131	<u>Aanbrengen riolering</u>				
313110	Aanbrengen riolering Ø 400 mm, DWA	m	169,00A		
313120	Aanbrengen riolering Ø 500 mm, DWA	m	327,00A		
313130	Aanbrengen riolering Ø 600 mm, DWA	m	82,00A		
313140	Aanbrengen riolering Ø 700 mm, DWA	m	108,00A		
313150	Aanbrengen riolering Ø 800 mm, DWA	m	106,00A		
313160	Aanbrengen riolering Ø 1000 mm, DWA	m	109,00A		
3132	<u>Aanbrengen riolering</u>				
313210	Aanbrengen riolering Ø 400 mm, RWA	m	367,00A		
313220	Aanbrengen riolering Ø 500 mm, RWA	m	101,00A		
313230	Aanbrengen riolering Ø 600 mm, RWA	m	355,00A		
313240	Aanbrengen riolering Ø 800 mm, RWA	m	56,00A		
313250	Aanbrengen riolering Ø 400 mm (zinker)	m	6,00A		
313260	Aanbrengen riolering Ø 500 mm (zinker)	m	10,00A		
313270	Aanbrengen riolering Ø 600 mm (zinker)	m	23,00A		
313280	Aanbrengen riolering Ø 800 mm (pendelbuis)	m	16,00A		
313290	Aanbrengen riolering Ø 600 mm, Suikerbakkerstraat	m	60,00A		
313300	Aanbrengen riolering Ø 600 mm, S'straat, berm	m	19,00A		
313310	Aanbrengen riolering Ø 600 mm (pendelbuis)	m	8,00A		
314	Aanbrengen betonnen rioolputten				
3140	<u>Aanbrengen fundatie t.b.v. overstortputten</u>				
314010	Heien betonnen paal.	st	12,00A		
314020	Aanbrengen beton vloer.	m3	3,15A		
3141	<u>Plaatsen betonnen rioolputten</u>				
314110	Maken put van geprefabr. betonelem 800 stroomprof	st	10,00A		
314120	Maken put van geprefabr. betonelementen 800x800	st	2,00A		
314130	Maken put van geprefabr. betonelem 1000 stroomprof	st	12,00A		
314140	Maken put van geprefabr. betonelementen 1000x1000	st	5,00A		
314150	Maken put van geprefabr. betonelementen 1250x1250	st	5,00A		
314160	Maken put van geprefabr. betonelementen 1500x1500	st	6,00A		
314170	Maken put van geprefabr. betonelementen 1750x1750	st	4,00A		
314180	Maken overstortput van geprefabr. betonelementen	st	3,00A		
314190	Maken overstortput van geprefabr. betonelementen	st	1,00A		
314200	Maken put van geprefabr. betonelementen 2000x2000	st	1,00A		
3143	<u>Aanbrengen uitstroombak</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
314310	Aanbrengen uitstroombak	st	3,00A		
314320	Aanbrengen uitstroombak	st	1,00A		
315	Aansluiten rioolleiding op rioolput				
3151	<u>Aansluiten bestaand riool op nieuwe rioolput</u>				
315110	Maken aansluiting op rioolput, Ø 500 mm.	st	2,00A		
315120	Maken aansluiting op rioolput, Ø 800 mm.	st	1,00A		
315130	Maken aansluiting op rioolput, 400/600 mm.	st	1,00A		
315140	Maken aansluiting op rioolput, 700/1050 mm.	st	1,00A		
315150	Maken aansluiting op rioolput, 1200 mm.	st	1,00A		
3152	<u>Aansluiten nieuw riool op nieuwe rioolput</u>				
315210	Maken aansluiting op rioolput, Ø 400 mm.	st	8,00A		
315220	Maken aansluiting op rioolput, Ø 500 mm.	st	6,00A		
315230	Maken aansluiting op rioolput, Ø 600 mm.	st	8,00A		
315240	Maken aansluiting op rioolput, Ø 700 mm.	st	1,00A		
315250	Maken aansluiting op rioolput, Ø 800 mm.	st	10,00A		
315260	Maken aansluiting op rioolput, Ø 1000 mm.	st	4,00A		
315270	Maken aansluiting op rioolput, Ø 800 mm.	st	8,00A		
315280	Maken aansluiting op rioolput, Ø 600 mm.	st	4,00A		
3153	<u>Aansluiten nieuw riool op bestaande rioolput</u>				
315310	Maken aansluiting op rioolput, Ø 400 mm.	st	4,00A		
315320	Maken aansluiting op rioolput, Ø 500 mm.	st	1,00A		
315330	Maken aansluiting op rioolput, Ø 600 mm.	st	2,00A		
315340	Maken aansluiting op rioolput, Ø 800 mm.	st	1,00A		
316	Op hoogte brengen putafdekkingen				
3161	<u>Aanbrengen putrand met deksel</u>				
316110	Aanbrengen putrand met deksel.	st	63,00A		
316120	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	8,00A		
317	Bijkomende werkzaamheden				
3170	<u>Aanbrengen schildmuur</u>				
317010	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00A		
3171	<u>Toepassen sleufbekisting</u>				
317110	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	900,00V		
3172	<u>Paszagen betonnen buizen</u>				
317210	Maken passtuk uit betonbuis, tot 500 mm.	st	19,00V		
317220	Maken passtuk uit betonbuis, tot 700 mm.	st	8,00V		
317230	Maken passtuk uit betonbuis, tot 900 mm.	st	20,00V		
317240	Maken passtuk uit betonbuis, tot 1200 mm.	st	3,00V		
317250	Maken passtuk uit betonbuis, tot 500/750 mm.	st	1,00V		
317260	Maken passtuk uit betonbuis, tot 1000/1500 mm.	st	1,00V		
3174	<u>Reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool</u>				
317410	Reinigen en inspecteren riool, Ø 400 mm, beton (1)	m	542,00A		
317420	Reinigen en inspecteren riool, Ø 500 mm, beton (1)	m	438,00A		
317430	Reinigen en inspecteren riool, Ø 600 mm, beton (1)	m	550,00A		
317440	Reinigen en inspecteren riool, Ø 700 mm, beton (1)	m	108,00A		
317450	Reinigen en inspecteren riool, Ø 800 mm, beton (1)	m	162,00A		
317460	Reinigen en inspecteren riool, Ø 1000 mm, beton (1)	m	109,00A		
3175	<u>Reinigen en inspecteren nieuw aangelegd riool</u>				
317510	Reinigen en inspecteren riool, Ø 400 mm, beton	m	542,00A		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
317520	Reinigen en inspecteren riool, Ø 500 mm, beton	m	438,00A		
317530	Reinigen en inspecteren riool, Ø 600 mm, beton	m	550,00A		
317540	Reinigen en inspecteren riool, Ø 700 mm, beton	m	108,00A		
317550	Reinigen en inspecteren riool, Ø 800 mm, beton	m	162,00A		
317560	Reinigen en inspecteren riool, Ø 1000 mm, beton	m	109,00A		
3176	<u>Voorzieningen tijdelijke aan-/afsluitingen</u>				
317610	Treffen voorzieningen tijdelijke aansluitingen	EUR	N		
317620	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool,	EUR	N		
32	KOLKEN EN KOLK-/HUISAANSLUITINGEN				
321	Opnemen kolken				
3210	<u>Opnemen straatkolken</u>				
321010	Opnemen straatkolk, inclusief grondwerk, Schrijn	st	32,00A		
3211	<u>Opnemen trottoirkolken</u>				
321110	Opnemen trottoirkolk, inclusief grondwerk, Schrijn	st	4,00A		
3212	<u>Opnemen straatkolken</u>				
321210	Opnemen straatkolk, inclusief grondwerk	st	21,00V		
3213	<u>Opnemen trottoirkolken</u>				
321310	Opnemen trottoirkolk, inclusief grondwerk	st	10,00V		
322	Aanbrengen kolken				
3221	<u>Aanbrengen straatkolken</u>				
322110	Aanbrengen straatkolk inclusief grondwerk, Schrijn	st	25,00A		
3222	<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>				
322210	Aanbrengen trottoirkolk incl grondwerk, Schrijn	st	5,00A		
3223	<u>Aanbrengen straatkolken</u>				
322310	Aanbrengen straatkolk inclusief grondwerk	st	21,00V		
3224	<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>				
322410	Aanbrengen trottoirkolk inclusief grondwerk	st	10,00V		
323	Kolkaansluitingen				
3231	<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>				
323110	Verwijderen kolkaansluitingen, Schrijnwerkerstraat	m	150,00V		
323120	Verwijderen kolkaansluitingen	m	155,00V		
3232	<u>Aanbrengen kolkaansluitingen</u>				
323210	Aanbrengen kolkaansluitingen, Schrijnwerkerstraat	m	120,00V		
323220	Aanbrengen kolkaansluitingen	m	155,00V		
324	Huisaansluitingen				
3241	<u>Overzetten huisaansluitingen</u>				
324110	Overzetten huisaansluitingen	st	30,00V		
4	KABELS EN LEIDINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
41	VOORZIENINGEN KABELS EN LEIDINGEN				
411	Proefsleuven				
4110	<u>Graven en uitwerken van proefsleuven</u>				
411010	Graven proefsleuf	m	25,00V		
411020	Uitwerken proefsleuf	EUR	N		
412	Opvangen kabels en leidingen				
4121	<u>Treffen voorzieningen</u>				
414210	Treffen voorzieningen opvangen meelopende K&L	EUR	N		
414220	Treffen voorzieningen opvangen kruisende K&L	EUR	N		
42	VERLICHTINGSOBJECT				
421	Lichtmasten				
4210	<u>Verwijderen lichtmasten</u>				
421010	Verwijderen verlichtingsobject, 8,00 m, schrijn.	st	12,00A		
421020	Verwijderen verlichtingsobject, 8,00 m.	st	12,00V		
421030	Verwijderen verlichtingsobject, 12,00 m.	st	5,00V		
4211	<u>Aanbrengen lichtmasten</u>				
421110	Aanbrengen verlichtingsobject, 10,00 m.	st	12,00A		
421120	Aanbrengen verlichtingsobject, 8,00 m.	st	12,00V		
421130	Aanbrengen verlichtingsobject, 12,00 m.	st	5,00V		
5	VERHARDINGEN EN WEGBEBAKENING				
51	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
511	Opbreken kantopsluitingen				
5110	<u>Opbreken betonbanden</u>				
511000	Opbreken betonbanden TB langs bss.	m	722,00A		
511010	Opbreken betonbanden, TB langs asfalt.	m	229,00V		
511020	Opbreken betonbanden TB langs bss.	m	321,00V		
511030	Opbreken betonbanden, inritband, langs asfalt.	m	32,00A		
511050	Opbreken betonbanden, opsluitband.	m	36,00V		
511060	Opbreken betonbanden, TB langs asfalt.	m	55,00V		
511070	Opbreken betonbanden TB langs betontegels.	m	20,00V		
511080	Opbreken betonbanden, RHB langs asfalt.	m	30,00V		
511090	Opbreken betonbanden, opsluitband.	m	20,00V		
511100	Opbreken betonbanden, opsluitband.	m	200,00V		
511110	Opbreken betonbanden.	m	25,00A		
512	Opbreken elementenverhardingen				
5121	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>				
512110	Opbreken betonstraatstenen, rijbaan.	m2	1.645,00A		
512120	Opbreken betonstraatstenen, parkeerplaatsen.	m2	1.730,00A		
512130	Opbreken betonstraatstenen, rijbaan.	m2	1.950,00A		
512140	Opbreken betonstraatstenen, parkeerplaatsen.	m2	615,00A		
512150	Opbreken betonstraatstenen, inritten.	m2	805,00A		
5123	<u>Opbreken betontegels</u>				
512310	Opbreken betontegels, 5 cm, Schrijnwerkerstraat	m2	1.775,00A		
512320	Opbreken betontegels, 300 x 300 x 50 mm.	m2	422,00V		
512330	Opbreken betontegels, 300 x 300 x 80 mm, rood.	m2	90,00V		
512340	Opbreken betontegels, 300 x 300 x 80 mm.	m2	50,00V		
512350	Opbreken betontegels, 5 cm, Hoefsmidstraat.	m2	90,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
512360	Opbreken betontegels, 6 cm, Hoefsmidstraat.	m2	25,00V		
5124	<u>Opbreken schamp-/schrikblok</u>				
512410	Opbreken btn schamp-/schrikblok, Schrijnwerkerstr.	st	61,00A		
512420	Opbreken metalen schamp-/schrikblok, Schrijnwerker	st	32,00A		
512430	Opbreken betonnen schamp-/schrikblok	st	10,00V		
512440	Opbreken metalen schamp-/schrikblok	st	15,00V		
5125	<u>Opnemen industrieplaten</u>				
512510	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	740,00A		
512520	Plaatsen industrieplaten in depot	st	185,00A		
5131	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
513110	Frezen van asfalt, deklaag.	m2	1.195,00A		
513120	Frezen van asfalt, tussen- en onderlaag.	m2	1.195,00A		
513130	Frezen van asfalt, deklaag.	m2	535,00A		
513140	Frezen van asfalt, tussen- en onderlaag.	m2	270,00A		
513150	Opbreken asfaltverharding.	m2	25,00A		
5132	<u>Frezen ten behoeve van getrapte aansluiting</u>				
513210	Frezen asfalt t.b.v. getr. aansl. breed, Hoefsmid.	m3	3,00A		
513220	Frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting, breed.	m3	1,85A		
513230	Frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting, lengte.	m3	1,70A		
52	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
521	Opbreken funderingen				
5210	<u>Opbreken wegfundering</u>				
521010	Verwijderen funderingslaag, Schrijnwerkerstraat.	m2	3.375,00A		
521020	Verwijderen funderingslaag.	m2	2.765,00A		
521030	Verwijderen funderingslaag, Hoefsmidstraat.	m2	685,00A		
521040	Verwijderen straatlaag	m2	685,00A		
521050	Verwijderen funderingslaag, Suikerbakkerstraat.	m2	385,00A		
521060	Verwijderen funderingslaag.	m2	25,00A		
53	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
531	Aanbrengen menggranulaat				
5310	<u>Vervoeren en aanbrengen menggranulaat</u>				
531010	Vervoeren menggranulaat tbv Schrijnwerkerstraat	ton	2.660,00V		
531020	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	4.435,00A		
531030	Vervoeren menggranulaat	ton	2.375,00V		
531040	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	3.960,00A		
531050	Vervoeren menggranulaat tbv Hoefsmidstraat	ton	355,00A		
531060	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	710,00A		
531070	Vervoeren menggranulaat tbv Suikerbakkerstraat	ton	230,00V		
531080	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	385,00V		
5320	<u>Aanbrengen straatlaag</u>				
532010	Aanbrengen straatlaag thv Schrijnwerkerstraat.	m2	1.905,00A		
532020	Aanbrengen straatlaag.	m2	2.765,00A		
532030	Aanbrengen straatlaag thv Hoefsmidstraat.	m2	685,00A		
532040	Aanbrengen straatlaag thv Hoefsmidstraat.	m2	25,00A		
54	AANBRENGEN VERHARDINGEN				
541	Aanbrengen kantopsluitingen				
5410	<u>Aanbrengen betonbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
541000	Aanbrengen opsluitbanden van beton, Schrijnwerker.	m	200,00V		
541010	Aanbrengen trottoirbanden van beton, Schrijnwerker	m	525,00A		
541020	Aanbrengen tr.banden van beton, Schrijn (asfalt)	m	230,00A		
541030	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	320,00V		
541040	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	229,00V		
541050	Aanbrengen inritbanden van beton, langs asfalt.	m	32,00A		
541060	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	36,00A		
541070	Aanbrengen trottoirbanden van beton	m	55,00V		
541080	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	20,00V		
541090	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	20,00V		
541100	Aanbrengen trottoirbanden van beton, RHB.	m	30,00V		
541110	Aanbrengen trottoirbanden van beton, Leiconblok.	m	25,00A		
5412	<u>Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.</u>				
541210	Aanbrengen kantopsluiting van bss, 1+1.	m	265,00A		
541220	Aanbrengen kantopsluiting van bss, 1+2.	m	160,00A		
541230	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	85,00A		
5413	<u>Aanbrengen goottegels</u>				
541310	Aanbrengen goot van betonelementen.	m	400,00V		
542	Aanbrengen elementenverhardingen				
5421	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
542110	Aanbrengen betonstraatstenen, rijbaan.	m2	1.950,00A		
542120	Aanbrengen betonstraatstenen, parkeervakken.	m2	615,00A		
542130	Aanbrengen betonstraatstenen, inritten.	m2	805,00A		
542140	Aanbrengen bss, parkeervakken, Schrijnwerkerstr..	m2	1.115,00A		
542150	Aanbrengen bss, inritten, Schrijnwerkerstraat.	m2	795,00A		
542160	Aanbrengen betonstraatstenen, rijbaan.	m2	25,00A		
5423	<u>Aanbrengen betontegels</u>				
542310	Aanbrengen betontegels, 300 x 300 x 45 mm.	m2	1.675,00A		
542320	Aanbrengen betontegels, 300 x 300 x 50 mm.	m2	422,00V		
542330	Aanbrengen betontegels, 300 x 300 x 80 mm.	m2	90,00V		
542340	Aanbrengen betontegels, 300 x 300 x 80 mm.	m2	50,00V		
542350	Aanbrengen betontegels, 300 x 300 x 50 mm.	m2	90,00V		
542360	Aanbrengen betontegels, 300 x 300 x 60 mm.	m2	25,00V		
5424	<u>Aanbrengen schrik-/schampblok</u>				
542410	Aanbrengen schrik-/schampblok	st	116,00A		
542420	Aanbrengen betonnen schrik-/schampblok	st	10,00V		
542430	Aanbrengen schrik-/schampblok	st	15,00V		
5425	<u>Aanbrengen industrieplaten</u>				
542510	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	185,00A		
543	Aanbrengen asfaltverhardingen				
5430	<u>Aanbrengen asfalt</u>				
543010	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	446,00A		
543020	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	343,00A		
543030	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	240,00A		
543040	Aanbrengen kleeflaag.	m2	5.490,00A		
543050	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	224,00A		
543060	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	228,00A		
543070	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	100,00A		
543080	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	9,00A		
543090	Aanbrengen kleeflaag.	m2	2.410,00A		
543100	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	44,00A		
543110	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	36,00A		
543120	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	50,00A		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
543130	Aanbrengen kleeflaag.	m2	860,00A		
543140	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	6,00A		
56	WEGMARKERINGEN				
561	Verwijderen wegmarkeringen				
5610	<u>Verwijderen thermoplastisch wegmarkering</u>				
561010	Volledig verwijderen markering, lijnen.	m2	22,20A		
561020	Volledig verwijderen markering, vlakken.	m2	24,50A		
562	Aanbrengen wegmarkeringen				
5620	<u>Aanbrengen thermoplastisch wegmarkering</u>				
562010	Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal-.	km	0,21A		
562020	Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal-.	km	0,03A		
562030	Aanbrengen overige markering -thermopl. materiaal-	m2	24,50A		
5621	<u>Aanbrengen wegmarkering van wegenverf</u>				
562110	Aanbrengen overige markering -wegenverf-.	m2	2,90A		
57	BEBORDING				
571	Verwijderen bebording				
5710	<u>Verwijderen verkeersborden en -palen</u>				
571010	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	6,00A		
571020	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	15,00V		
573	Aanbrengen bebording				
5730	<u>Aanbrengen verkeersborden en -palen</u>				
573010	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	6,00A		
573020	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	15,00V		
6	INRICHTING: GROEN				
63	Groenvoorzieningen				
631	Bomen				
6311	<u>Rooien bomen</u>				
631110	Verwijderen bomen < Ø 20 cm	st	1,00A		
6312	<u>Watergeven bomen</u>				
631210	Watergeven bomen.	st	32,00V		
638	Gras				
6380	<u>Aanleg gazon</u>				
638010	Aanleggen gazon	m2	3.200,00A		
6381	<u>Maaien</u>				
638110	Maaien grasveld.	are	64,00A		
7	TERREININRICHTING				
73	Recreatieve elementen				
7310	<u>Verwijderen zwerfkeien</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
731010	Verwijderen zwerfkei	st	2,00A		
8	WERKEN ALGEMENE AARD				
81	Werkterrein				
810	Depot				
8101	<u>Tijdelijk depot</u>				
810110	Inrichten onderhouden en opruimen depot	EUR		N	
811	Verkeersmaatregelen				
8110	<u>Tijdelijke verkeersmaatregelen</u>				
811010	Toepassen houten schotten t.b.v. voetgangers.	EUR		N	
811020	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
811030	Toepassen bouwhekken (werkvaken)	EUR		N	
811040	Toepassen tijdelijke afzetting	EUR		N	
811050	Toepassen omleidingsroutes	EUR		N	
811060	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
84	Revisie				
841	Revisietekeningen				
841010	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	aan en afvoer materieel	EUR			
910020	schaftwagen, dixi, etc	EUR			
910030		EUR			
910040		EUR			
910050		EUR			
918870	Korting	EUR			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR	EUR	N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost.	EUR	20.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

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

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

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam		
Postadres		Huis- of postbusnr.
Postcode		
Plaats		
Naam Contactpersoon		Voorletter(s)
Telefoonnummer		
Faxnummer		
E-mailadres		

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW0024 - 81193
Besteknummer	1-010-14
Korte werkomschrijving	Weg- en rioolrenovatie Gadering fase 3
OMOP: naam/periode deelopdracht	
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR

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

rek. nr. 53.99.29.018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW

rek. nr. 60.82.80.437 ten name van Fonds Collectief Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

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

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21