



Bestek nr. 1-020-12

Rotterdam, Park Zestienhoven
Bouwrijp maken Reijsendael en Fairoaksbaan (RW3B)

Met 4 tekeningen
 1 inschrijvingsbiljet
 1 inschrijvingsstaat
 1 model K
 1 Eigen verklaring - "R"
 1 model bankgarantie
 1 VISI-brief
 13 bijlagen

Bestek voor:

Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van het bouwrijp maken van Reijsendael en Fairoaksbaan (RW3B), Park Zestienhoven, in de deelgemeente Overschie te Rotterdam

Inlichtingen : per email t/m 15 maart 2012

Aanbesteding : openbaar op 29 maart 2012

Opdrachtgever : het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam

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

Bestek nr. 1-020-12

Rotterdam, Park Zestienhoven
Bouwrijp maken Reijssendaal en Fair Oaksbaan (RW3B)

Bestek voor:

Het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van het bouwrijp maken van Reijssendaal en Fair Oaksbaan (RW3B), Park Zestienhoven, in de deelgemeente Overschie te Rotterdam

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

Geautoriseerd door : Plv. hoofd afdeling Aanbestedingszaken
Ing. B. Oosterom

Paraaf

: 

Datum

: 16-02-2012

0. TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST

PAR

0.01 AANBESTEDENDE DIENST

Gemeentewerken Rotterdam

0.02 PROCEDURE

De aanbestedingsprocedure is overeenkomstig de Richtlijn 2004/18/EG van het Europees Parlement en de Raad, van 31 maart 2004, betreffende de coördinatie van de procedures voor het plaatsen van overheidsopdrachten voor werken, leveringen en diensten.

De openbare procedure vindt plaats met toepassing van het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (ARW 2005).

0.03 INLICHTINGEN

Verwezen wordt naar artikel 2.16 van het ARW 2005.

Vragen kunnen uitsluitend per e-mail t/m 15 maart 2012 worden gesteld aan de heer H. Maaskant van Gemeentewerken Rotterdam, Ingenieursbureau Stad.

E-mail: HG.Maaskant@Rotterdam.nl

De nota van inlichtingen zal bij de publicatie op www.tenderned.nl ter beschikking worden gesteld.

0.04 INSCHRIJVING

1. Verwezen wordt naar artikel 2.18 en 2.19 van het ARW 2005, en naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005 inclusief wijziging mei 2008).

2. In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.02 lid 04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005 inclusief wijziging mei 2008) dienen de afzonderlijke dichte enveloppen te worden gefrankeerd.

Het inschrijvingsbiljet en de inschrijvingsstaat dienen uiterlijk op het tijdstip van aanbesteding, in een enveloppe, aanwezig te zijn in de daarvoor bestemde afgesloten bus, welke tot dat tijdstip geplaatst is in de balie van afdeling aanbestedingszaken van Gemeentewerken Rotterdam, 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 1-020-12";
- "Inschrijvingsbiljet, Inschrijvingsvereisten, Inschrijvingsstaat";
- Naam en adres van de inschrijver.
- adres aanbestedende dienst:
Gemeentewerken Rotterdam
Afdeling aanbestedingszaken
Galvanistraat 15
3029 AD Rotterdam

In verband met de wettelijke verplichting het gunningvoornemen per e-mail te verzenden (WIRA artikel 6 lid 2), dient u op uw inschrijvingsbiljet een e-mail adres te vermelden waar het gunningvoornemen naartoe gestuurd kan worden.

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 2.7 t/m 2.14 van het ARW 2005 zijn, bij de inschrijving:

- in de enveloppe van het inschrijvingsbiljet de geparafeerde en ondertekende eigen verklaring-"R", inzake:
 - zijn inschrijving in het beroeps- / handelsregister;
 - het niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.7.1 t/m 2.7.4 van het ARW 2005; De opdrachtgever behoudt zich het recht voor in een later stadium alsnog officiële bewijsstukken te vragen.
- een verklaring als bedoeld in artikel 2.25.3 van het ARW 2005, ingericht volgens het in Deel II van het ARW 2005 opgenomen Model K.

In afwijking van artikel 2.25.3 van het ARW 2005 geldt het volgende:

De inschrijving is ongeldig indien een vereiste verklaring (Model K) ontbreekt of niet naar waarheid is ingevuld, tenzij het ontbreken van de vereiste verklaring binnen twee werkdagen na een daartoe strekkend, per fax of elektronisch bericht verzonden verzoek van de aanbesteder, wordt hersteld.

4. Na aanbesteding dient de volgens de Opdrachtgever voor gunning van het werk in aanmerking komende inschrijver de volgende bescheiden binnen tien (10) kalenderdagen in te dienen:

- a. na het daartoe ontvangen verzoek:

PAR

- een lijst van de werken die de afgelopen 5 jaar zijn verricht, welke lijst zoals bedoeld onder lid 5 sub c vergezeld gaat van verklaring(en) van de Opdrachtgever(s) waaruit blijkt dat de werken tijdig en naar tevredenheid van de Opdrachtgever(s) zijn uitgevoerd en waarin het bedrag van de werken, de plaats en het tijdstip waarop ze zijn uitgevoerd vermeld wordt;
- de zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie, groot 5 % van de aannemingssom, 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);
- 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;
- een kopie (gewaarmerkt 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;
- het certificaat op basis van BRL SIKB 7000 "Uitvoering van (water-)bodemsaneringen" voor het uitvoeren van de in dit bestek beschreven (water-)bodemsaneringwerkzaamheden. 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.
- Een voorlopig plan van aanpak, dat ten minste omvat:
 - a. een korte omschrijving van de werkzaamheden;
 - b. een korte samenvatting van het door de inschrijver in te zetten materieel, de door hem gekozen werkwijze(n) en van de specifieke risico's die daarmee samenhangen, met daarbij een vermelding van de dagelijkse blootstellingsduur van de werknemers aan de verontreinigende stoffen;
 - c. een specificatie van de door de inschrijver in te zetten werktuigen en hulpmaterieel, voorzover hieraan in het bestek eisen zijn gesteld;
 - d. een nadere beschrijving van de werktuigen en hulpmaterieel voorzover de inschrijver van mening is dat deze zodanig zijn uitgerust dat tijdens het reguliere ontgravings-, vervoers- en losproces lijfelijk contact met de grond uit de verontreinigde (water)bodem, met het proceswater of met de aerosolen is uitgesloten;
 - e. een berekening met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.

Genoemde bescheiden dienen te worden verzonden aan:

Gemeentewerken Rotterdam
Afdeling Aanbestedingszaken
Postbus 6633, 3002 AP Rotterdam.

- b. desgevraagd, na het daartoe ontvangen verzoek:
 - een opgave van de al dan niet tot de onderneming van de ondernemer behorende technici of technische organen, in het bijzonder van die welke belast zijn met de kwaliteitscontrole en van die welke de ondernemer ter beschikking zullen staan om de werken uit te voeren;
 - de beroepskwalificaties waaronder studie- en beroepsdiploma's van de ondernemer of het kaderpersoneel van de onderneming en in het bijzonder van degenen die met de leiding van de werken zijn belast;
 - de vermelding van de maatregelen inzake milieubeheer die de ondernemer toepast in het kader van de uitvoering van de opdracht;
 - een verklaring betreffende de gemiddelde jaarlijkse personeelsbezetting van de onderneming van de ondernemer, en de omvang van het kaderpersoneel gedurende de laatste 3 jaar;
 - een verklaring die de outillage, het materieel en de technische uitrusting vermeldt waarover de ondernemer voor het uitvoeren van de opdracht beschikt en toepast in het kader van de uitvoering van de opdracht;

5. De eisen waaraan een inschrijver als bedoeld in artikel 2.7 t/m 2.14 van het ARW 2005 moet voldoen zijn:

- a. het voldoen aan de wettelijke verplichtingen, verbonden aan de uitoefening van de onderneming;
- b. niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2.7.1 t/m 2.7.4 van het ARW 2005;
- c. het in de laatste vijf jaren een of meer vergelijkbare werken onder vergelijkbare omstandigheden elk aantoonbaar naar tevredenheid van de opdrachtgever(s) hebben uitgevoerd en tijdig opgeleverd, verleent uitstel daarin begrepen. De aannemingssom of het gefactureerde totaalbedrag van ten minste één werk dient minimaal 40 % van de huidige inschrijvingssom te bedragen;
- d. het stellen van een zekerheid in de vorm van een bankgarantie groot 5 % van de aannemingssom;
- e. het hebben voldaan aan al zijn verplichtingen ten aanzien van de betaling van de sociale

PAR

- verzekeringsbijdragen en belastingen;
- f. het in bezit zijn van het certificaat van een veiligheidbeheersysteem conform veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers als gesteld in lid 4 sub a;
 - g. het in bezit zijn van het certificaat op basis van BRL SIKB 7000 "Uitvoering van (water-)bodemsaneringen" als gesteld in lid 4 sub a.

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 bewijsmiddelen, zoals een concerngarantie of een terbeschikkingstellingsovereenkomst, 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 en bewijsstukken voldoende zekerheid te verschaffen dat geen van de in de aanbestedingsstukken vermelde uitsluitingsgronden op hem van toepassing zijn. Verwezen wordt naar artikel 2.8.3 t/m 2.8.5, 2.9.3 en 2.9.4 van het ARW 2005.

Indien de inschrijver zich op het hiervoor bedoelde beroept dient de inschrijver onder overlegging van bewijsmiddelen, zoals een concerngarantie of een terbeschikkingstellingsovereenkomst, 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 2.7.1 t/m 2.7.4 van het ARW 2005, middels overlegging van de door de desbetreffende derde(n) geparafeerde en ondertekende eigen verklaring-"R".

7. BIBOB-advies

Indien een inschrijver of een derde(n) waarop de inschrijver zich beroept op de Eigen Verklaring - "R" bij vraag 2 één of meer van de vragen niet heeft geparafeerd, en er nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die inschrijver of de derde(n) waarop de inschrijver zich beroept, of het doen laten vervangen van de derde(n) waarop de inschrijver zich beroept 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 aanbestedende dienst over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

0.05 INSCHRIJVINGSSTAAT

Verwezen wordt naar artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005 inclusief wijziging mei 2008).

Een inschrijving is ongeldig wanneer in de ontleding van de aannemingssom negatieve bedragen opgenomen zijn, uitgezonderd: bestekpostnummer 949990 "Winst & Risico".

Verwezen wordt naar artikel 2.25.1 van het ARW 2005.

PAR**0.06 AANBESTEDING**

De Europese openbare aanbesteding geschiedt volgens het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (ARW 2005) op 29 maart 2012 om 10:00 uur.

De aanbestedingsbus bevindt zich tot het tijdstip van de aanbesteding in de balie van afdeling aanbestedingszaken, gesitueerd links naast de portiersloge van Europoint II & III.

Uw inschrijving dient uiterlijk op het tijdstip van aanbesteding, in een enveloppe, aanwezig te zijn in de daarvoor bestemde afgesloten bus, welke tot dat tijdstip geplaatst is in de balie van afdeling aanbestedingszaken van Gemeentewerken Rotterdam, gesitueerd links naast de portiersloge van Europoint II & III.

Op de enveloppe dient het volgende duidelijk aangegeven te worden:

- "Besteknummer 1-020-12";
- "Inschrijvingsbiljet, Inschrijvingsvereisten, Inschrijvingsstaten";
- Naam en adres van de inschrijver.

De aanbestedingsvergadering vindt plaats in kamer 00.53 van Europoint III, Galvanistraat 15 te Rotterdam.

Wij maken u er op attent dat de kantoorgebouwen van Europoint II en III voorzien zijn van een toegangbeveiligingssysteem. Als u bij de aanbesteding aanwezig wilt zijn, kunt u bij de portiersloge een "dagpas voor bezoekers" krijgen. U dient rekening te houden met een eventuele wachttijd.

De balie waar uw inschrijving ingediend moet worden bevindt zich vóór de toegangspoortjes, derhalve is daar geen toegangspas voor benodigd.

De termijn van gestanddoening is 90 dagen.

In het geval een kort geding als bedoeld in artikel 2.30.3 van het ARW 2005 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 2.30 van het ARW 2005.

Artikel 2.30.7 van het ARW 2005 is niet van toepassing.

0.08 GUNNINGSCRITERIUM

Verwezen wordt naar artikel 2.15 van het ARW 2005.

Het gunningcriterium is de laagste prijs.

0.09 VARIANTEN

Verwezen wordt naar artikel 2.21 van het ARW 2005.

Varianten zijn niet toegestaan.

PAR**0.10 GESCHILLEN**

Verwezen wordt naar artikel 2.33 van het ARW 2005.

In afwijking van het bepaalde in artikel 2.33.1 van het ARW 2005 geldt het volgende:

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 aanbestedende dienst verwacht van de inschrijvers een proactieve houding. Dit betekent, dat de inschrijver verplicht is de aanbestedende dienst -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 aanbestedende dienst eventuele fouten tijdig kan herstellen. De aanbestedende dienst zal aan het uitblijven van klachten het vertrouwen ontnemen, 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. ALGEMEEN

PAR**1.01 OPDRACHTGEVER**

Het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam.

In afwijking van paragraaf 3 lid 4 van de U.A.V. 1989 wordt gesteld dat de directie de opdrachtgever in alle zaken het werk betreffende zal vertegenwoordigen, ook in die gevallen waar uitdrukkelijk de opdrachtgever is genoemd.

1.02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door de algemeen directeur van Gemeentewerken Rotterdam en zij die door hem worden aangewezen.

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in Park Zestienhoven deelgebieden B2/B3/C en RW3B in de deelgemeente Overschie in de gemeente Rotterdam.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Het uitvoeren van saneringen van grond en grondwater;
- b. Het verwijderen van verhardingen;
- c. Het graven van watergangen;
- d. Het aanbrengen van beschoeiing;
- e. Het aanbrengen van voorbelastingen.

De waarde van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen bedraagt circa € 130.000,-- exclusief B.T.W.

1.05 TIJDSBEPALING

Het werk opleveren:

Werkzaamheden Fair Oaksbaan uiterlijk 20 juli 2012;
Werkzaamheden Overig uiterlijk 28 september 2012. .

De korting wegens te late oplevering, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 1989, bedraagt € 500,-- exclusief B.T.W. 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.

Communicatie en uitwisseling van informatie dient te geschieden overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling van deel 3 in dit bestek, van de aannemer wordt verlangd dat hij een besteksadministratie voert welke uitwisselbaar is in digitale vorm.

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. Een 'Bijdrage VISI-systematiek met specificatie' wordt verlangd, het bepaalde in artikel 01.08.03 van deel 3 in dit bestek is van toepassing.

PAR

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 langdurig werkzoekenden en/of WSW-ers, en het creëren van stageplaatsen voor stagiaires. In geval van langdurig werkzoekenden gaat het binnen het kader van dit bestek om werkzoekenden die langer dan een half jaar geen arbeid hebben verricht binnen een arbeidsovereenkomst.

De bijdrage van de opdrachtnemer aan wie de opdracht zal worden gegund bestaat uit de verplichting minimaal 5% van de aannemingssom in te zetten voor loonkosten, begeleidingskosten en/of stagevergoedingen. De concrete invulling hiervan wordt vastgelegd in prestatieafspraken. Deze prestatieafspraken worden na overleg tussen opdrachtnemer en opdrachtgever overeengekomen en zijn gericht op maatwerk.

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.

De opdrachtnemer aan wie de opdracht is opgedragen, dient in het kader van de 5%-regeling, binnen 7 dagen na opdrachtverstrekking, in overleg te treden met het meldpunt 5%-regeling via telefoonnr. 010-8509776.

De wijze waarop en de voorwaarden waaronder werkzoekenden, WSW-ers en stagiaires ingeschakeld worden gebeurt in overleg tussen opdrachtnemer en de projectleiding 5 %-regeling.

De opdrachtnemer aan wie de opdracht is gegund, zal vierwekelijks een overzicht verstrekken aan het meldpunt 5%-regeling van de stand van de inzet van financiële middelen in het kader van de 5%-regeling. Fax nr. 010-8509778 of e-mail meldpunt5procent@daadwerkt.nl.

Voor aanvullende informatie betreffende de 5%-regeling verwijzen wij u naar de hieronder staande website. www.5procentregelingrotterdam.nl

1.09 VOERTAAL

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

1.10 MILIEUEISEN

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

1.11 GEDRAGSCODE PUBLIEK OPDRACHTGEVERSCHAP

Als publieke Opdrachtgever hecht de gemeente belang aan thema's als 'maatschappelijke verantwoordelijkheid', 'integriteit', 'betrouwbaarheid' en 'transparantie'. Daarom heeft het college van burgemeester en wethouders zich gecommitteerd aan de gedragscode 'Publiek Opdrachtgeverschap'. De gedragscode geeft in een aantal gedragsregels weer wat Opdrachtgevers en Opdrachtnemers 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.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen en tabellen:

omschrijving tekeningen en tabellen	nummer	datum
- Overzicht saneringswerkzaamheden (incl. voorbelasting)	2011-0446-T02a	16-02-2012
- Grondwerk sanering (incl. profiel 1-1)	2011-0282-T01a	16-02-2012
- Aanbrengen watergang / beschoeiing	55-G-650	16-02-2012
- Situatie te graven cunetten en zandaanvullingen	55-G-642	16-02-2012

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

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

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

03 KWALITEITSBORING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2005, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. het uitvoeren van de volgende hoogtemetingen door de directie:
 - a. de hoogte van het maaiveld voor aanvang van grondwerken t.p.v. te saneren bodemverontreinigingen;
 - b. de hoogte van de bovenzijde van de verontreinigde laag;
 - c. de hoogte van de putbodem;
 - d. de maaiveldhoogte na aanvulling van de ontgravingput.
2. het nemen van monsters van de putbodem en putwanden door de directie (milieukundig begeleider).
3. acceptatie en goedkeuring kwaliteitsplan;
4. acceptatie en goedkeuring werkplan;
5. acceptatie V&G-plan;
6. juiste plaatsing van zakbaken voor aanbrengen voorbelasting;
7. inmeten zakbaken verdichting voor aanbrengen voorbelasting;

Bijwonenpunten:

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- 01 - Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam. 'Bodemsaneringsplan Fair Oaksbaan (RW3B) Gilze Rijenstraat 32-34 te Rotterdam', dossier 2011-0446;
- 02 - Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam. 'Watergang deelgebied B2/B3 BUS-Saneringsplan Van der Duijn van Maasdamweg 201/203 (vml) te Rotterdam', dossier 2011-0282, TC11-35-902. 4 augustus 2011.
- 03 - Veiligheids- & Gezondheidsplan, d.d. 16-02-2012
- 04 - Richtlijn Bijbehorende verplichtingen "orde en netheid" werkgebied, versie d.d. 02-11-2007
- 05 - Standaardkeuringsplan d.d. 05-01-2011
- 06 - Controlelijst Keuringsplan d.d. 27-11-2008
- 07 - Boombescherming op bouwlocaties 2007
- 08 - Geotechnisch advies Fair Oaksbaan R110503-P16H d.d. 27-09-2011
- 09 - Geotechnisch advies Reijssendaal N1201001-P16H d.d. 03-01-2012
- 10 - Legschema Kabels Leidingen d.d. 23-09-2009

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- 11 - Modelvoorbeeld productiestaat PV versie 0606 d.d. 15-06-2006

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- 12 - Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam. 'Verkennd, aanvullend en waterbodemonderzoek Fair Oaksbaan (RW3B) te Rotterdam, dossier 2011-0197. 20 september 2011.
- 13 - Ingenieursbureau Gemeentewerken Rotterdam. 'Verkennd en aanvullend bodemonderzoek Reijssendaal deelgebied C Park Zesthienhoven te Rotterdam', dossier 2009-0157, TC08-12-11. 1 september 2009.

05 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 (veelvoorkomende) criminaliteit.
De aannemer moet voortdurend waakzaam zijn om te voorkomen dat de bedoelde risico's zich kunnen realiseren. Om die reden dient de aannemer steeds adequate maatregelen terzake te treffen (zoals het compleet houden en sluiten van afzettingen, etc.) teneinde de eigendommen die door de opdrachtgever ter beschikking gesteld zijn te beschermen.
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, is het niet mogelijk voor niet productief materieel, waaronder vervoersmiddelen van werknemers en/of caddy's, gratis te parkeren binnen het werkterrein.

De aannemer dient voor parkeervoorzieningen voor eigen werknemers en werknemers van de onderaannemers een regeling te treffen bij dienst Stadstoezicht.
Voor meer informatie betreffende parkeervoorzieningen dient de aannemer contact op te nemen met:
-de dienst Stadstoezicht van gemeente Rotterdam
(tel.nr. 010-8902200) of www.rotterdam.nl/parkeren of;
-Park-line (0900-72755463) of www.park-line.nl te bezoeken.
3. Kosten, voortvloeiende uit diefstal, vandalisme en parkeervoorzieningen zullen niet aan de aannemer worden vergoed.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de U.A.V. 1989.

Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de U.A.V. 1989 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard 2005.

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

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

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de 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.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			GRONDWERKEN				
11			GRONDWERKEN SANERINGSLOCATIES				
111			GRONDWERKEN SANERING FAIROAKSBAAN				
			Het bepaalde in paragraaf 39 lid 2 en paragraaf 35 lid 5 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing op de uitvoering van werkzaamheden in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water.				
1111			<u>Verwijderen fundering</u>				
111110	220199		Grondverzet funderingslaag (ontgraven en vervoeren) Betreft het onder milieukundige begeleiding ontgraven en vervoeren van de funderingslaag. Ontgraven van maaiveld (ca. NAP -4,4m) tot ca NAP-5,1m. Hoeveelheidsbepaling: door weging in middelen van vervoer bij de verwerker.	ton	2.850,00	V	
111111	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. .9.9. Veiligheidsklasse 1T				
111112	307401		Verwijderen funderingslaag. Situering: de gehele saneringslocatie Fairoaksbaan, zie tek. 2011-0446-T02a Kwaliteit: niet toepasbaar 3. Breedte van 3,00 m en meer .8. Gemiddelde dikte 700 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van repak en puin .9. Vervoeren naar: een door directie aan te wijzen verwerkingslocatie binnen een transportafstand van 20 tot 30 km (enkele reis) Acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever	m2 m3			2.160,00 I 1.580,00 I
1112			<u>Grond ontgraven.</u>				
111210	220199		Grondverzet vlekken (ontgraven en vervoeren). Betreft het onder milieukundige begeleiding ontgraven en vervoeren van matig tot sterk met minerale olie, xylenen en/of benzeen verontreinigde grond. Ontgraven van onderzijde funderingslaag (ca. NAP-5,1m) tot onderzijde matig tot sterk verontreinigde laag (NAP-5,1m à NAP-6,1m). Hoeveelheidsbepaling: door weging in middelen van vervoer bij de verwerker.	ton	780,00	V	
111211	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen eenheid maximaal gemiddeld minerale olie mg/kg.ds 4600 942 xylenen mg/kg.ds 7,4 2,7 benzeen mg/kg.ds 0,21 0,07 .9.9. . . . Veiligheidsklasse 1T				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
111212	220101	. 9.1.	Grond ontgraven uit put. Situering: de te ontgraven matig tot sterk verontreinigde grond, zie tek. 2011-0446-T02a Grondsoort: zand en klei Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111210 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,0 m	m3		460,00 I
111213	220201	. . . . . . . . . . . . . . . 2. .	Grond vervoeren. Grondsoort: zie bestekspostnr. 111212 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111210 Vervoeren naar: een door directie aan te wijzen verwerkingslocatie binnen een transportafstand van 20 tot 30 km (enkele reis) Acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever	m3		460,00 I
111220	220199	. .	Grondverzet cunetten (ontgraven en in depot verwerken). Betreft het onder milieukundige begeleiding ontgraven en in een tijdelijk depot verwerken van licht met koper, kobalt, cadmium, lood, PAK en minerale olie verontreinigde grond. Ontgraven van onderzijde funderingslaag (ca. NAP-5,1m) tot NAP-5,5m. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel van ontgraving door de directie.	m3	275,00 V	
111221	170101	. . . . . 1.9.9. . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodern. Aard en mate van verontreinigende stoffen eenheid maximaal gemiddeld Minerale olie mg/kg.ds 305 430 Veiligheidsklasse: basisklasse			
111222	220101	. 9.1.3.	Grond ontgraven uit put. Situering: de te ontgraven licht verontreinigde grond, zie tek. 2011-0446-T02a Grondsoort: zand en klei Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111220 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,4 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		275,00 I
111223	220301	. .1.	Grond verwerken in depot. Betreft het in een depot naast de ontgraving verwerken van grond ontgraven volgens bestekspostnr. 111222 Grondsoort: zie bestekspostnr. 111222 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111220 Zonder overhoogte	m3		275,00 I
1113		. . . . . . . . . .	<u>Grond verwerken.</u>			
111310	220399	. .	Grondverzet depot locatie (vervoeren en verwerken). Betreft onder milieukundige begeleiding uit depot ontgraven, vervoeren, verwerken en verdichten van licht verontreinigde grond. Aanvullen vanaf de putbodern (NAP-5,9m à NAP-6,1m) tot NAP-5,5m Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel van aanvulling door de directie.	m3	135,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
111311	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem.				
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen				
		. . . . .	eenheid maximaal gemiddeld				
		. . . . .	Minerale olie mg/kg.ds 430 305				
		.9.9. . . .	Veiligheidsklasse: basisklasse				
111312	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3		135,00	I
		. . . . .	Betreft grond uit depot aangelegd volgens				
		. . . . .	bestekpostnr. 111223				
		. . . . .	Grondsoort: zand en klei				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111310				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
111313	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3		135,00	I
		. . . . .	Betreft grond ontgraven volgens bestekpostnr.				
		. . . . .	111312				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekpostnr. 111312	ton		230,00	T
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111310				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
111314	220301	. . . . .	Grond verwerken in put.	m3		135,00	I
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de ontgraven sterk				
		. . . . .	verontreinigde grond en het cunet, zie				
		. . . . .	bestekstek. 2011-0446-T02a				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111312				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111310				
		2.	Hoogte 0,6 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 111315				
111315	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3		135,00	I
		. . . . .	Betreft het verdichten van zand/grond in lagen				
		. . . . .	met een dikte van maximaal 0,50 m.				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111312				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111310				
		.9.	De verdichtingscontrole uitvoeren via				
		. . . . .	handsonderingen volgens CROW-infoblad 986				
		. . . . .	De verdichting wordt beoordeeld op basis van het				
		. . . . .	gemiddelde en de standaardafwijking van de				
		. . . . .	gradient van de conusweerstand				
		. . . . .	De verdichting wordt goedgekeurd als de				
		. . . . .	uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:				
		. . . . .	- de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m;				
		. . . . .	- de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.				
111320	220399	. . . . .	Grondverzet depot locatie (vervoeren en	m3	140,00	V	
		. . . . .	verwerken).				
		. . . . .	Betreft onder milieukundige begeleiding uit depot				
		. . . . .	ontgraven, vervoeren, verwerken en verdichten				
		. . . . .	van licht verontreinigde grond.				
		. . . . .	Aanvullen vanaf de putbodem (NAP-5,1m à NAP-6,1m)				
		. . . . .	tot NAP-4,6m				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel				
		. . . . .	van aanvulling door de directie.				
111321	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem.				
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen				
		. . . . .	eenheid maximaal gemiddeld				
		. . . . .	Minerale olie mg/kg.ds 430 305				
		.9.9. . . .	Veiligheidsklasse: basisklasse				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
111322	220102	.	.	.	Grond ontgraven uit ophoging.	m3		140,00	I
		.	.	.	Betreft grond uit depot aangelegd volgens				
		.	.	.	bestekpostnr. 111223				
		.	.	.	Grondsoort: zand en klei				
		.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111320				
		1.	.	.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.3.	.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
111323	220201	.	.	.	Grond vervoeren.	m3		140,00	I
		.	.	.	Betreft grond ontgraven volgens bestekpostnr.				
		.	.	.	111322				
		.	.	.	Grondsoort: zie bestekpostnr. 111322	ton		240,00	T
		.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111320				
		1.	.	.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
111324	220301	.	.	.	Grond verwerken in put.	m3		140,00	I
		.	.	.	Situering: ter plaatse van de ontgraven sterk				
		.	.	.	verontreinigde grond en de groenstroken, zie				
		.	.	.	bestekstek. 2011-0446-T02a				
		.	.	.	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111322				
		.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111320				
		3.	.	.	Hoogte 1,5 m				
		.1.	.	.	Zonder overhoogte				
		.	.	.3.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		.	.	.2	Verdichten volgens bestekspostnr. 111325				
111325	220412	.	.	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3		140,00	I
		.	.	.	Betreft het verdichten van zand/grond in lagen				
		.	.	.	met een dikte van maximaal 0,50 m				
		.	.	.	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111322				
		.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111320				
		.9.	.	.	De verdichtingscontrole uitvoeren via				
		.	.	.	handsonderingen volgens CROW-infoblad 986				
		.	.	.	De verdichting wordt beoordeeld op basis van het				
		.	.	.	gemiddelde en de standaardafwijking van de				
		.	.	.	gradient van de conusweerstand				
		.	.	.	De verdichting wordt goedgekeurd als de				
		.	.	.	uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:				
		.	.	.	- de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m;				
		.	.	.	- de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.				
111330	220399	.	.	.	Grondverzet depot Polder 16H (vervoeren/verwerken)	m3	275,00	V	
		.	.	.	Betreft onder milieukundige begeleiding uit depot				
		.	.	.	ontgraven, vervoeren, verwerken en verdichten				
		.	.	.	van licht verontreinigde grond.				
		.	.	.	Aanvullen vanaf de putbodem (NAP-5,9m à NAP-6,1m)				
		.	.	.	tot NAP-4,6m				
		.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel				
		.	.	.	van aanvulling door de directie.				
111331	170101	.	.	.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen				
		.	.	.	landbodem.				
		1.	.	.	Aard en mate van verontreinigende stoffen				
		.	.	.	eenheid maximaal gemiddeld				
		.	.	.	Minerale olie mg/kg.ds 430 305				
		.9.9.	.	.	Veiligheidsklasse: basisklasse				
111332	220102	.	.	.	Grond ontgraven uit ophoging.	m3		275,00	I
		.	.	.	Betreft grond binnen de werkgrenzen van het				
		.	.	.	project Park Zestienhoven.				
		.	.	.	Grondsoort: zand en klei				
		.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111330				
		1.	.	.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.3.	.	.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
111333	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3		275,00	I
		. . . . .	Betreft het vervoeren van grond vanaf een door de				
		. . . . .	directie aan te wijzen locatie binnen een				
		. . . . .	transportafstand van 2 km (enkele reis).				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111332	ton		470,00	T
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111330				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
111334	220301	. . . . .	Grond verwerken in put.	m3		275,00	I
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de ontgraven sterk				
		. . . . .	verontreinigde grond en de groenstroken, zie				
		. . . . .	bestekstek. 2011-0446-T02a				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111332				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111330				
		3.	Hoogte 1,5 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 111335				
111335	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3		275,00	I
		. . . . .	Betreft het verdichten van zand/grond in lagen				
		. . . . .	met een dikte van maximaal 0,50 m				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111332				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111330				
		.9.	De verdichtingscontrole uitvoeren via				
		. . . . .	handsonderingen volgens CROW-infoblad 986				
		. . . . .	De verdichting wordt beoordeeld op basis van het				
		. . . . .	gemiddelde en de standaardafwijking van de				
		. . . . .	gradient van de conusweerstand				
		. . . . .	De verdichting wordt goedgekeurd als de				
		. . . . .	uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:				
		. . . . .	- de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m;				
		. . . . .	- de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.				
111340	220399	. . . . .	Grondverzet trechterzand (vervoeren en verwerken)	ton	2.650,00	V	
		. . . . .	Betreft het vervoeren, verwerken en verdichten				
		. . . . .	van trechterzand.				
		. . . . .	Aanvullen vanaf de putbodem (NAP-5,1m à NAP-5,5m)				
		. . . . .	tot NAP-4,3m				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door weging in middelen van				
		. . . . .	vervoer bij de trechter				
111341	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3		1.560,00	I
		. . . . .	Betreft het laden van zand onder de trechter aan				
		. . . . .	de Nesserdijk.				
		. . . . .	Grondsoort: Zand	ton		2.650,00	T
		. . . . .	Bodemkwaliteitsklasse: schoon				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111340				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
111342	220301	. . . . .	Grond verwerken in put.	m3		1.560,00	I
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de cunetten, zie				
		. . . . .	bestekstek. 2011-0446-T02a				
		. . . . .	Grondsoort: zie bestekspostnr. 111341				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111340				
		2.	Hoogte 1,2 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 111343				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
111343	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft het verdichten van zand in lagen met een dikte van maximaal 0,50 m Grondsoort: zie bestekspostnr. 111341 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 111340 .9. De verdichtingscontrole uitvoeren via handsonderingen volgens CROW-infoblad 986 De verdichting wordt beoordeeld op basis van het gemiddelde en de standaardafwijking van de gradient van de conusweerstand De verdichting wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen: - de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m; - de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.	m3		1.560,00	I
112		. . . . .	GRONDWERKEN SANERING WATERGANG B2/B3 Het bepaalde in paragraaf 39 lid 2 en paragraaf 35 lid 5 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing op de uitvoering van werkzaamheden in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water.				
1121		. . . . .	<u>Verwijderen fundering</u>				
112110	220199	. . . . .	Grondverzet funderingslaag (ontgraven en vervoeren) Betreft het onder milieukundige begeleiding ontgraven en vervoeren van de funderingslaag. Ontgraven van onderkant asfalt (ca. NAP-5,1m) tot ca. NAP-5,4m. Hoeveelheidsbepaling: a.d.h.v. meting in het profiel van ontgraving door de directie	m3	1.100,00	V	
112111	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen .9.9. . . . Veiligheidsklasse 1T				
112112	307401	. . . . .	Verwijderen funderingslaag. Situering: zie tek. 2011-0282-T01a Kwaliteit: niet toepasbaar .4. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van menggranulaat en AVI-slakken .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar de plaats van verwerking.	m2		3.300,00	I
		. . . . .		m3		1.100,00	I
112113	307499	. . . . .	Funderingsmateriaal verwerken in depot. Situering: Xerxesterrein aan de Xerxesweg Materiaal: zie bestekspostnr. 112112 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112110 Op aanwijzing van de directie.	m3		1.100,00	I
1122		. . . . .	<u>Grond ontgraven.</u>				
112210	220199	. . . . .	Grondverzet sterk verontr. (ontgraven, vervoeren en in depot verwerken). Betreft het onder milieukundige begeleiding ontgraven, vervoeren en in depot verwerken van sterk met koper, lood en zink verontreinigde grond. Ontgraven van onderzijde funderingslaag (ca. NAP-5,4m) tot ca. NAP -5,8m. Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van ontgraving door de directie.	m3	1.500,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
112211	170101	. . . . . . . . . . 1. .9.9.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. Aard en mate van verontreinigende stoffen eenheid maximaal gemiddeld koper mg/kg.ds 330 109 lood mg/kg.ds 440 145 zink mg/kg.ds 2000 380 Veiligheidsklasse 3T			
112212	220101	. 9.1.	Grond ontgraven uit put. Situering: de te ontgraven sterk verontreinigde grond, zie tek. 2011-0282-T01a Grondsoort: zand en klei Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112210 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,4 m	m3		1.500,00 I
112213	220201	. . . . . . . . . . . . . . . 1.	Grond vervoeren. Grondsoort: zie bestekspostnr. 112212 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112210 Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3		1.500,00 I
112214	220301	. .1.	Grond verwerken in depot. Situering: Xerxesterrein aan de Xerxesweg Grondsoort: zie bestekspostnr. 112212 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112210 Zonder overhoogte	m3		1.500,00 I
112220	220199	. .	Grondverzet licht verontr. (ontgraven en in depot verwerken). Betreft het onder milieukundige begeleiding ontgraven en in een tijdelijk depot verwerken van licht met koper, lood en zink verontreinigde grond Ontgraven van NAP-5,1m á NAP-5,8m tot NAP-7,4m. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel van ontgraving door de directie.	m3	830,00 V	
112221	170101	. . . . . . . . . . 1. .9.9.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. Aard en mate van verontreinigende stoffen eenheid maximaal gemiddeld koper mg/kg.ds 61 21 lood mg/kg.ds 130 58 zink mg/kg.ds 200 96 Veiligheidsklasse: geen			
112222	220101	. 9.2.3.	Grond ontgraven uit put. Situering: de te ontgraven licht verontreinigde grond, zie tek. 2011-0282-T01a Grondsoort: zand en klei Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112220 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,6 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		830,00 I
112223	220301	. .1.	Grond verwerken in depot. Betreft het in een depot naast de ontgraving verwerken van grond ontgraven volgens bestekspostnr. 112222 Grondsoort: zie bestekspostnr. 112222 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112220 Zonder overhoogte	m3		830,00 I
1123		. . . . . . . . . . . . . . .	<u>Grond verwerken.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112310	220399	. . . . .	Grondverzet depot locatie (vervoeren en verwerken). Betreft onder milieukundige begeleiding uit depot ontgraven, vervoeren, verwerken en verdichten van licht verontreinigde grond. Aanvullen vanaf de putbodem (ca. NAP-5,8m) tot NAP-5,0m á NAP-4,8m. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel van aanvulling door de directie.	m3	830,00	V	
112311	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen				
		. . . . .	eenheid maximaal gemiddeld				
		. . . . .	koper mg/kg.ds 61 21				
		. . . . .	lood mg/kg.ds 130 58				
		. . . . .	zink mg/kg.ds 200 96				
		.9.9. . . .	Veiligheidsklasse: geen				
112312	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft grond uit depot aangelegd volgens bestekpostnr. 112223 Grondsoort: zand en klei Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112310	m3			830,00 I
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
112313	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft grond ontgraven volgens bestekpostnr. 112312 Grondsoort: zie bestekpostnr. 112312 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112310	m3			830,00 I
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking	ton			1.410,00 T
112314	220301	. . . . .	Grond verwerken in put. Situering: de aanvulling met licht verontreinigde grond, zie bestekstek. 2011-0282-T01a Grondsoort: zie bestekspostnr. 112312 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112310	m3			830,00 I
		2.	Hoogte 0,9 m				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. . . . .3.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 112315				
112315	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft het verdichten van zand/grond in lagen met een dikte van maximaal 0,50 m Grondsoort: zie bestekspostnr. 112312 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112310	m3			830,00 I
		.9.	De verdichtingscontrole uitvoeren via handsonderingen volgens CROW-infoblad 986 De verdichting wordt beoordeeld op basis van het gemiddelde en de standaardafwijking van de gradient van de conusweerstand De verdichting wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen:				
		. . . . .	- de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m;				
		. . . . .	- de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.				
112320	220399	. . . . .	Grondverzet depot Polder Zestienhoven (vervoeren en verwerken). Betreft onder milieukundige begeleiding uit depot ontgraven, vervoeren, verwerken en verdichten van niet tot licht verontreinigde grond. Aanvullen vanaf de putbodem (ca. NAP-5,8m) tot NAP-5,0m á NAP-4,8m. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het profiel van aanvulling door de directie.	m3	1.955,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
112321	170101	. . . . .	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen landbodem. Ten hoogste licht verontreinigd. .9.9. . . . Veiligheidsklasse: geen				
112322	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft grond van binnen de werkgrenzen van het project Park Zestienhoven. Grondsoort: zand en/of klei Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112320 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m	m3		1.955,00	I
112323	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van grond van een door directie aan te wijzen locatie binnen een transportafstand van 2 km (enkele reis) Grondsoort: zie bestekspostnr. 112322 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112320 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3 ton		1.955,00 3.325,00	I T
112324	220301	. . . . .	Grond verwerken in put. Situering: de aanvulling met licht verontreinigde grond, zie bestekstek. 2011-0282-T01a Grondsoort: zie bestekspostnr. 112322 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112320 2. Hoogte 0,9 m .1. Zonder overhoogte3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m2 Verdichten volgens bestekspostnr. 112325	m3		1.955,00	I
112325	220412	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft het verdichten van zand/grond in lagen met een dikte van maximaal 0,50 m Grondsoort: zie bestekspostnr. 112322 Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 112320 .9. De verdichtingscontrole uitvoeren via handsonderingen volgens CROW-infoblad 986 De verdichting wordt beoordeeld op basis van het gemiddelde en de standaardafwijking van de gradient van de conusweerstand De verdichting wordt goedgekeurd als de uitkomsten voldoen aan de volgende eisen: - de gemiddelde gradient is minimaal 27 MPa/m; - de standaardafwijking is maximaal 8 MPa/m.	m3		1.955,00	I
12		. . . . .	BEMALING EN WATERREINIGING SANERINGSLOCATIES				
121		. . . . .	BEMALING EN WATERREINIGING FAIROAKSBAAN				
1211		. . . . .	<u>Open bemaling.</u>				
121110	210101	. . . . .	Aanbrengen open bemaling. Betreft het aanbrengen van een open bemaling voor afvoer van uittredend grondwater en hemelwater t.b.v. het grondverzet bij de sanering ter plaats van de Fair Oaksbaan. Pomp met zuigbuis en voldoende afvoerleiding 1. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
121120	218132	. . . . .	Instandhouden open bemaling. Betreft open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 121110	dag	15,00	V	
121130	218133	. . . . .	Verwijderen open bemaling. Betreft de open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 121110	EUR		N	
1212		. . . . .	<u>Waterreiniginginstallatie.</u>				
121210	171499	. . . . .	Aanbrengen waterreiniginginstallatie. Betreft het aanvoeren en aansluiten van een waterreiniginginstallatie ten behoeve van de sanering ter plaatse van de Fairoaksbaan Incl. laad-, transport- en loskosten voor het aanvoeren van de waterreiniginginstallatie en de huurkosten tijdens het aanbrengen	EUR		N	
121211	171301	. . . . .	Aanbrengen waterreinigings-installatie. Situering: ter keuze van de aannemer in de directe omgeving van de te saneren bodemverontreiniging				
		1.	T.b.v. reinigen van (grond)water, afkomstig van open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 121110				
		.1.	Capaciteit reinigings-installatie en bemalingsca- paciteit op elkaar afstemmen				
		. .1. . . .	Lozen gereinigd water op een door de directie aan te wijzen plaats op de openbare vuilwater riolering				
		. . . . .	Maximaal te lozen debiet ca. 10 m3/uur				
		. . .2. . .	Energievoorziening niet beschikbaar				
		. . . . .1	Opstelplaats vloestofdicht uitvoeren				
121212	210801	. . . . .	Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft het aanbrengen van een geijkte watermeter (hoeveelheid) met een droog kijkglas Aanbrengen voor het aansluitpunt op de waterreiniginginstallatie aangebracht volgens bestekspostnr. 121211	st			1,00 I
		2.	Meting van het debiet met totaalstelling van de af- gevoerde hoeveelheid water				
		.1.	Toegestane meetfout ten hoogste 10%				
121220	171399	. . . . .	Instandhouden waterreiniginginstallatie. Betreft het instandhouden van de waterreiniging- installatie aangebracht volgens bestekspostnr. 121210	dag	15,00	V	
121221	171305	. . . . .	Water reinigen. Betreft de bedrijfsvoering van de complete water- reinigings-installatie (inclusief de eventueel aangebrachte alarmerings-installatie)				
		.9.	Reinigen tijdens grondwateronttrekking met bemalingen aangebracht volgens bestekspostnrs. 121110				
		. .1. . . .	Reinigingstechniek ter keuze van de aannemer				
		. . .1. . .	Reinigingsresultaat: gereinigd water moet voldoen aan de eisen genoemd in artikel 17.42.02 van de Standaard 2005				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
121222	171306	. . . . . . . . . . . . . . . 4.1.	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen. Betreft onbruikbare deelstromen, vrijgekomen bij de waterreiniging Afgewerkt filtermateriaal en slib Vrijgekomen onbruikbare deelstromen opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting			
121230	171307	. 9.	Verwijderen waterreinigings-installatie. Betreft het schoonmaken, demonteren en afvoeren van de waterreinigingsinstallatie Betreft de waterreinigings-installatie, aangebracht volgens bestekspostnr. 121211 Opstelplaats in de oorspronkelijke toestand herstellen Incl. verwijderen van het debietmeetpunt	EUR		N
122		. . . . .	BEMALING EN WATERREINIGING WATERGANG B2/B3			
1221		. . . . .	<u>Open bemaling.</u>			
122110	210101	. 1.1.	Aanbrengen open bemaling. Betreft het aanbrengen van een open bemaling voor afvoer van uittredend grondwater en hemelwater t.b.v. het grondverzet bij de sanering ter plaatse van Watergang B2/B3. Pomp met zuigbuis en voldoende afvoerleiding Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N
122120	218132	. . . . . . . . . . . . . . .	Instandhouden open bemaling. Betreft open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 122110	dag	10,00	V
122130	218133	. . . . . . . . . . . . . . .	Verwijderen open bemaling. Betreft de open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 122110	EUR		N
1222		. . . . .	<u>Waterreinigingsinstallatie.</u>			
122210	171499	. .	Aanbrengen waterreinigingsinstallatie. Betreft het aanvoeren en aansluiten van een waterreinigingsinstallatie ten behoeve van de sanering ter plaatse van Watergang B2/B3 Incl. laad-, transport- en loskosten voor het aanvoeren van de waterreinigingsinstallatie en de huurkosten tijdens het aanbrengen	EUR		N
122211	171301	. . . . . . . . . . . . . . . 1.1.1. .2.1.	Aanbrengen waterreinigings-installatie. Situering: ter keuze van de aannemer in de directe omgeving van de te saneren bodemverontreiniging T.b.v. reinigen van (grond)water, afkomstig van open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 122110 Capaciteit reinigings-installatie en bemalingscapaciteit op elkaar afstemmen Lozen gereinigd water op een door de directie aan te wijzen plaats op de openbare vuilwater riolering Maximaal te lozen debiet ca. 10 m3/uur Energievoorziening niet beschikbaar Opstelplaats vloeistof dicht uitvoeren			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
122212	210801	. 2.1.	Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft het aanbrengen van een geijkte watermeter (hoeveelheid) met een droog kijkglas Aanbrengen voor het aansluitpunt op de waterreiniginginstallatie aangebracht volgens bestekspostnr. 122211 Meting van het debiet met totaal telling van de af- gevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st			1,00 l
122220	171399	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Instandhouden waterreiniginginstallatie. Betreft het instandhouden van de waterreiniging- installatie aangebracht volgens bestekspostnr. 122210	dag	10,00	V	
122221	171305	. .9.1.1.	Water reinigen. Betreft de bedrijfsvoering van de complete water- reinigings-installatie (inclusief de eventueel aangebrachte alarmerings-installatie) Reinigen tijdens grondwateronttrekking met bemalingen aangebracht volgens bestekspostnrs. 122110 Reinigingstechniek ter keuze van de aannemer Reinigingsresultaat: gereinigd water moet voldoen aan de eisen genoemd in artikel 17.42.02 van de Standaard 2005				
122222	171306	. . . . . . . . . . . . . . . 4.1.	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen. Betreft onbruikbare deelstromen, vrijgekomen bij de waterreiniging Afgewerkt filtermateriaal en slib Vrijgekomen onbruikbare deelstromen opvangen, ver- zamelen in container(s) en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting				
122230	171307	. 9.	Verwijderen waterreinigings-installatie. Betreft het schoonmaken, demonteren en afvoeren van de waterreiniginginstallatie Betreft de waterreinigings-installatie, aange- bracht volgens bestekspostnr. 122211 Opstelplaats in de oorspronkelijke toestand her- stellen Incl. verwijderen van het debietmeetpunt	EUR		N	
13		. . . . . . . . . .	VOORZIENINGEN SANERINGSLOCATIES				
131		. . . . . . . . . .	VOORZIENINGEN FAIROAKSBAAN				
1311		. . . . . . . . . .	<u>Drainage</u>				
131110	230111	. 3.4.2.1	Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: ter plaatse van de ontgraven sterk verontreinigde grond, zie tek. 2010-0446-T02a Buisinden voorzien van klik-eindkap Ø 80 mm PE-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 80 mm Omhuld met polypropreenvezels met O90 450 micron	m m	70,00	V	70,00 l

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
140110	510101	. . . . .	Schonen terrein.	EUR		N	
		. . . . .	Gehele werkterrein voorbelasting Fairoaksbaan.				
		. . . . .	Te schonen oppervlakte: ca. 60 are				
		. . . . .	Aard van het te verzamelen vuil: restvuil				
		. . . . .	Gerekend met 10 kg per are.				
		. . . . .2	Vrijgekomen materiaal naar soort gescheiden				
		. . . . .	afvoeren naar door de directie te bepalen				
		. . . . .	stortlocaties binnen een enkele rijafstand van				
		. . . . .	15 km.				
1402		. . . . .	<u>Maaien gewas</u>				
						
140210	510105	. . . . .	Maaien gewas.	are	60,00	V	
		. . . . .	Gehele werkterrein voorbelasting Fairoaksbaan				
		. . . . .	m.u.v. de volgens bestekspostnr. 140220 te				
		. . . . .	klepelen gedeelten.				
		3.	Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2				
		. . . . .1	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . . . .1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar door				
		. . . . .	de directie aan te wijzen stortplaats binnen en				
		. . . . .	enkele rijafstrand van 5 km.				
140220	510199	. . . . .	Klepelen gewas.	are	60,00	V	
		. . . . .	Gehele werkterrein voorbelasting Fairoaksbaan				
		. . . . .	m.u.v. de volgens bestekspostnr. 140210 te maaien				
		. . . . .	gedeelten.				
		. . . . .	Klepelen van bestaande begroeiing.				
		. . . . .	Betreft begroeiing (grassen, kruiden etc.) die te				
		. . . . .	hoog staan om volgens bestekspostnr. 140210 te				
		. . . . .	worden gemaaid.				
		. . . . .	Ter beoordeling van de directie.				
141		. . . . .	GRONDWERK VOORBELASTING				
						
1411		. . . . .	<u>Grond ontgraven</u>				
						
141110	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet.	m3	2.500,00	V	
		. . . . .	Cunet t.b.v. aan te brengen voorbelasting.				
		. . . . .	Grondsoort: klei/zand/teelaarde				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraven				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel				
		. . . . .	boven water, gerekend met een waterstand van				
		. . . . .	N.A.P. - 5.95 m				
		.9.	Ontgravingshoogte varieert, gemiddeld 0,65 m				
		.9.	Ontgravingsbreedte op bodem varieert				
		. . . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .9	Vrijgekomen grond vervoeren volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 1413				
1412		. . . . .	<u>Grond aanvullen</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
141210	220301	. . . . .	Grond verwerken in voorbelasting.	m3	5.250,00 V		
		. . . . .	Aanbrengen voorbelasting.				
		. . . . .	Grondsoort: straatzand/zoetzand	m3		5.250,00	I
		. . . . .	Ter plaatse van te handhaven beplanting zoet zand toepassen.				
		. . . . .	Aangevoerd volgens bestekspostnr. 1413				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling				
		9.	Hoogte varieert				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. .9. . . .	Kruinbreedte varieert				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 1				
		. . . .3. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
1413		. . . . .	<u>Grond vervoeren</u>				
		. . . . .	Transport mag uitsluitend plaatsvinden op aanwijzing van de directie. De directie bepaald de locaties.				
141310	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	1.650,00 V		
		. . . . .	Afvoeren grond naar locatie binnen een enkele rijafstand van 0 tot 5 km.				
		. . . . .	Vrijgekomen bij bestekspostnr. 141110				
		. . . . .	Het ladenen lossen van de grond wordt geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Grondsoort: zie besteksposten van herkomst				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van herkomst				
		2.	Vervoeren naar: door directie aan te geven locatie en daar op aanwijzing verwerken.				
141320	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	850,00 V		
		. . . . .	Afvoeren grond naar locatie binnen een enkele rijafstand van 5 tot 15 km.				
		. . . . .	Vrijgekomen bij bestekspostnr. 141110				
		. . . . .	Het ladenen lossen van de grond wordt geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Grondsoort: zie besteksposten van herkomst				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van herkomst				
		2.	Vervoeren naar: door directie aan te geven locatie en daar op aanwijzing verwerken.				
141330	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	1.750,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf locatie binnen een enkele rijafstand van 0 tot 5 km.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnr. 141210				
		. . . . .	Het laden en lossen van de grond wordt geacht te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Op de laadlocatie is geen materieel aanwezig.				
		. . . . .	Grondsoort: zand	m3		1.750,00	T
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
141340	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	3.500,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf de trechter aan de Nesserdijk.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnr. 141210				
		. . . . .	Grondsoort: straatzand/zoetzand	m3		3.500,00	T
		. . . . .	Ter beschikking gesteld onder de trechter aan de Nesserdijk				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
142		. . . . .	DRAINAGE VOORBELASTING				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1421		. . . . .	<u>Aanbrengen horizontale drainage</u>				
142110	230111	. . . . .	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	560,00	V	
		. . . . .	Grondwerk opgenomen in de bestekspost voor het				
		. . . . .	aanbrengen van de voorbelasting nr. 141210				
		. . . . .	Aansluiten op de volgens bestekspostnr. 142120				
		. . . . .	aan te brengen verzamelleiding.				
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			560,00 L
		. .5. . . .	Uitwendige diameter 100 mm				
		. . . .2.1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 micron				
142120	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	32,00	A	
		. . . . .	Verzamelleiding voor de volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	142110 aangebrachte drainage.				
		. . . . .	Grondwerk opgenomen in de bestekspost voor het				
		. . . . .	aanbrengen van de voorbelasting nr. 141210				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			32,00 T
		. .2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met	st			4,00 T
		. . . . .	rubbermanchet	st			2,00 L
		. . . . .	Overige hulpstukken	st			
142130	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizon-	st	4,00	V	
		. . . . .	tale drainage.				
		. . . . .	Aansluiting van drainageleiding op				
		. . . . .	verzamelleiding.				
		1.	Materiaalsoort: PVC				
		.3.	T-stuk: drain 100 mm, verzamelleiding 125 mm	st			4,00 T
		. . . .1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen				
143		. . . . .	ZAKBAKENS VOORBELASTING				
1431		. . . . .	<u>Aanbrengen zakbakens</u>				
143110	220801	. . . . .	Plaatsen zakbaken.	st	3,00	A	
		3.	Voetplaat 800 x 800 x 10 mm voorzien van een aan-	st			3,00 L
		. . . . .	gelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,5 m waar-				
		. . . . .	van 0,5 m onder de voetplaat				
		.9.	Boven het zand uitstekende deel voorzien van				
		. . . . .	uniek merkteken in water- en slijtvaste verf in				
		. . . . .	signaalkleur.				
		.9.	Aanbrengen op bodem cunet. Plaatsing volgens				
		. . . . .	"Protocol Zakbaken"				
15		. . . . .	VOORBELASTING REIJSEDAEL				
151		. . . . .	BAGGEREN WATERGANG				
1511		. . . . .	<u>Baggeren</u>				
151110	221104	. . . . .	Grond ontgraven uit te verruimen watergang.	m3	120,00	V	
		. . . . .	Situering: bestaande watergang				
		. . . . .	Baggeren tot aan vaste grondlaag.				
		. . . . .	Grondsoort: bagger				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het				
		. . . . .	inpeilen van de laagdikte bagger				
		9.	Gemiddelde laagdikte 0,10 m				
		.1.	Verlagen waterstand niet toegestaan				
		.9.	Gehele breedte watergang				
		. . . .2.	Vrijgekomen grond direct spreiden over naastlig-				
		. . . . .	gend terrein gelijkmatig over terrein binnen 20				
		. . . . .	meter vanaf de watergang				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152			DEMPEN WATERGANG				
1521			<u>Dempen watergang</u>				
152110	220301		Grond verwerken in demping watergang.	m3	1.200,00 V		
			Watergang t.p.v. aan te brengen voorbelasting.				
			Grondsoort: gebiedseigen grond	m3			1.200,00 T
			Aangevoerd volgens bestekspostnr. 154210				
			Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van het				
			inpeilen van de slootbodem.				
		3.	Hoogte 1,30 m				
		.3.	Met een overhoogte van 0,30 m op moment van ver-				
			werken				
		.9.	Vlakke gedeelte 0,50 tot 1,00 m				
		.1.	Taluds 1 : 2				
		.3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		.9	De aanvulling verdichten.				
153			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
1531			<u>Schonen terrein</u>				
153110	510101		Schonen terrein.	EUR		N	
			Gehele werkterrein voorbelasting Reijssendaal.				
			Te schonen oppervlakte: ca. 110 are				
			Aard van het te verzamelen vuil: restvuil				
			Gerekend met 10 kg per are.				
		2	Vrijgekomen materiaal naar soort gescheiden				
			afvoeren naar door de directie te bepalen				
			stortlocaties binnen een enkele rijafstand van				
			15 km.				
1532			<u>Maaien gewas</u>				
153210	510105		Maaien gewas.	are	110,00 V		
			Gehele werkterrein voorbelasting Reijssendaal				
			m.u.v. de volgens bestekspostnr. 153220 te				
			klepelen gedeelten.				
		3.	Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar door				
			de directie aan te wijzen stortplaats binnen en				
			enkele rijafstrand van 5 km.				
153220	510199		Klepelen gewas.	are	110,00 V		
			Gehele werkterrein voorbelasting Reijssendaal				
			m.u.v. de volgens bestekspostnr. 153210 te maaien				
			gedeelten.				
			Klepelen van bestaande begroeiing.				
			Betreft begroeiing (grassen, kruiden etc.) die te				
			hoog staan om volgens bestekspostnr. 153210 te				
			worden gemaaid.				
			Ter beoordeling van de directie.				
154			GRONDWERK VOORBELASTING				
1541			<u>Grond aanvullen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
154110	220301	. . . . .	Grond verwerken in voorbelasting.	m3	18.300,00 V		
		. . . . .	Aanbrengen voorbelasting Reijsendaal.				
		. . . . .	Grondsoort: zand	m3		18.300,00	I
		. . . . .	Aangevoerd volgens bestekspostnr. 1542				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van aanvulling				
		9.	Hoogte 1,80 m. Ter plaatse van de gedempte				
		. . . . .	watergang geldt deze hoogte bovenop de				
		. . . . .	aangebrachte overhoogte van 0,30 m.				
		.1.	Zonder overhoogte				
		. .9. . . .	Kruinbreedte varieert				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 2				
		. . . .3. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
1542		. . . . .	<u>Grond vervoeren</u>				
		. . . . .	Transport mag uitsluitend plaatsvinden op				
		. . . . .	aanwijzing van de directie. De directie bepaald				
		. . . . .	de locaties.				
154210	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	1.200,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf locatie binnen een enkele				
		. . . . .	rijafstand van 0 tot 5 km.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnr. 152110				
		. . . . .	Het laden en lossen van de grond wordt geacht te				
		. . . . .	zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Op de laadlocatie is geen materieel aanwezig.				
		. . . . .	Grondsoort: gebiedseigen grond	m3		1.200,00	T
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
154220	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	6.100,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf locatie binnen een enkele				
		. . . . .	rijafstand van 0 tot 5 km.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnr. 154110.				
		. . . . .	Het laden en lossen van de grond wordt geacht te				
		. . . . .	zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Op de laadlocatie is geen materieel aanwezig.				
		. . . . .	Grondsoort: zand	m3		6.100,00	T
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
154230	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	12.200,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf de trechter aan de				
		. . . . .	Nesserdijk.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnr. 154110.				
		. . . . .	Grondsoort: zand	m3		12.200,00	T
		. . . . .	Ter beschikking gesteld onder de trechter aan de				
		. . . . .	Nesserdijk				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
155		. . . . .	ZAKBAKENS VOORBELASTING				
1551		. . . . .	<u>Aanbrengen zakbakens</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
155110	220801	9.	Plaatsen zakkbaken. Voetplaat 800 x 800 x 10 mm voorzien van een aan- gelaste 2" gasbuis met draadeind, lang 2,50 m waarvan 0,5 m onder de voetplaat. Verlengen met 2" gasbuis, lang 1,0 m, voorzien van sok en draadeind. .9. Boven het zand uitstekende deel voorzien van uniek merkteken in water- en slijtvaste verf in signaalkleur. .9. Aanbrengen op bestaand maaiveld dan wel bodem gebaggerde watergang.	st st	3,00	A
16			GRONDWERK B2/B3 BUITEN EN/OF NA SANERING			3,00 L
161			GRONDWERK WATERGANG			
1611			<u>Grond ontgraven uit watergang</u>			
161110	220101	1.	Grond ontgraven uit watergang. Nieuw te graven watergang buiten saneringsgebied. Grondsoort: klei / zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grond afvoeren volgens bestekspostnrs. 162330 en/of 162340 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. - 6.05 m .9. Ontgravingshoogte varieert .2. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,20 m .2. Ongelijke taluds: ca. 1 : 2 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	535,00	V
162			GRONDWERK BEPLANTING			
1621			<u>Grond ontgraven</u>			
162110	220101	1.	Grond ontgraven uit cunet bekleding gras. Ontgraven uit grasstroken en -taluds buiten sanering. Grondsoort: klei/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grond afvoeren volgens bestekspostnrs. 162330 en/of 162340 .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem varieert .9. Bovenvlak: horizontaal en taluds 1 : 2 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	165,00	V
162120	220101	1.	Grond ontgraven uit cunet bekleding plantvakken. Ontgraven uit plantvakken. Grondsoort: klei/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grond afvoeren volgens bestekspostnrs. 162330 en/of 162340 .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3	75,00	V
1622			<u>Grond verwerken</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162210	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	430,00 V		
		. . . . .	Grond verwerken in grasstroken en -taluds.				
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond, aangevoerd volgens	m3		430,00 I	
		. . . . .	bestekspostnrs. 162310 en/of 162320				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking.				
		2.	Bovenvlak: horizontaal en taluds 1 : 2				
		.3.	Dikte 0,30 m				
		. .9. . . .	Breedte oppervlak varieert.				
		. . . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
162220	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	155,00 V		
		. . . . .	Grond verwerken in plantvakken.				
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond, aangevoerd volgens	m3		155,00 I	
		. . . . .	bestekspostnrs. 162310 en/of 162320				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking.				
		1.	Bovenvlak: horizontaal				
		.4.	Dikte 0,50 m				
		. .1. . . .	Breedte oppervlak 2,00 m				
		. . . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
1623		. . . . .	<u>Grond vervoeren</u>				
		. . . . .	Transport mag uitsluitend plaatsvinden op				
		. . . . .	aanwijzing van de directie. De directie bepaald				
		. . . . .	de locaties.				
162310	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	195,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf locatie binnen een enkele				
		. . . . .	rijafstand van 0 tot 5 km.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnrs. 162210 en/of				
		. . . . .	162220				
		. . . . .	Het laden en lossen van de grond wordt geacht te				
		. . . . .	zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond	m3		195,00 T	
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
162320	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	390,00 V		
		. . . . .	Aanvoeren grond vanaf locatie binnen een enkele				
		. . . . .	rijafstand van 5 tot 15 km.				
		. . . . .	Verwerken volgens bestekspostnrs. 162210 en/of				
		. . . . .	162220				
		. . . . .	Het laden en lossen van de grond wordt geacht te				
		. . . . .	zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.				
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond	m3		390,00 T	
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
162330	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	250,00 V		
		. . . . .	Afvoeren grond naar locatie binnen een enkele				
		. . . . .	rijafstand van 0 tot 5 km.				
		. . . . .	vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 161110, 162110				
		. . . . .	en/of 162120				
		. . . . .	Grondsoort: zie besteksposten van verwerken				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		2.	Vervoeren naar: door directie aan te geven				
		. . . . .	locatie en daar op aanwijzing verwerken.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162340	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	525,00	V	
		. . . . .	Afvoeren grond naar locatie binnen een enkele				
		. . . . .	rijafstand van 5 tot 15 km.				
		. . . . .	vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 161110, 162110				
		. . . . .	en/of 162120				
		. . . . .	Grondsoort: zie besteksposten van verwerken				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: zie besteksposten van				
		. . . . .	verwerken				
		2.	Vervoeren naar: door directie aan te geven				
		. . . . .	locatie en daar op aanwijzing verwerken.				
1624		. . . . .	<u>Grond bewerken</u>				
						
162410	222104	. . . . .	Diepspitten.	are	14,50	V	
		. . . . .	Grasstroken en -taluds.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . 1. . . .	Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden				
		. . . . 1.2	Bewerkingsdiepte: 0,50 m				
						
162420	221131	. . . . .	Egaliseren.	are	14,50	V	
		. . . . .	Grasstroken en -taluds.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . 2. . . .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
		. . . . 2. . .	Toegestane positieve afwijking 0,03 m				
		. . . . . 2	Toegestane negatieve afwijking 0,03 m				
						
162430	222104	. . . . .	Diepspitten.	are	3,10	V	
		. . . . .	Beplantingsvakken				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . 1. . . .	Bovengrond ter dikte van 0,5 m bovenhouden				
		. . . . 1.5	Bewerkingsdiepte: 0,80 m				
						
162440	221131	. . . . .	Egaliseren.	are	3,10	V	
		. . . . .	Beplantingsvakken.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . 2. . . .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
		. . . . 2. . .	Toegestane positieve afwijking 0,03 m				
		. . . . . 2	Toegestane negatieve afwijking 0,03 m				
						
162450	222111	. . . . .	Eggen.	are	3,10	V	
		. . . . .	Situering: beplantingsvakken				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . . . 9. . .	Met een rotorkoepel				
		. . . . . 3	Bewerkingsdiepte: 0,15 m				
						
162460	511201	. . . . .	Zaaien.	are	14,50	V	
		. . . . .	Grasstroken en -taluds.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		. . . 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaai-				
		. . . . .	klaar maken door het aandrukken en verkrumelen				
		. . . . .	van de bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . 2. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld	kg			30,00 T
		. . . . .	Rotterdams mengsel				
		. . . . .	Hoeveelheid: 2 kg/100 m2				
		. . . 2. . . .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aan-				
		. . . . .	drukken				
						
162470	514112	. . . . .	Maaien grasveld.	are	29,00	V	
		. . . . .	Grasstroken en -taluds.				
		. 2.	Grasveldtype: recreatief grasveld				
		. . . 1. . . .	Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2				
		. . . . 6. . .	Betreft de eerste en de tweede maaibeurt na zaaien				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			VERHARDINGEN				
51			OPBREKEN VERHARDINGEN				
512			OPBREKEN VERHARDINGEN B2/B3				
5121			<u>Opbreken elementenverhardingen</u>				
512110	307313		Opbreken betontegels. Betontegels op saneringsterrein B2/B3. 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar fa. Beelen, Maassluisdijk 103 te Vlaardingen.	m2	1.250,00	V	
512120	307312		Opbreken betonstraatstenen. Betonstraatstenen op saneringsterrein B2/B3. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar fa. Beelen, Maassluisdijk 103 te Vlaardingen.	m2	100,00	V	
5122			<u>Opbreken kantopsluitingen</u>				
512210	307351		Opbreken betonbanden. Betonbanden op saneringsterrein B2/B3. .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .4. Opsluitbanden 80 x 200 mm .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar fa. Beelen, Maassluisdijk 103 te Vlaardingen.	m	350,00	V	
5123			<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
512310	307101		Opbreken asfaltverharding. Asfaltverharding op saneringsterrein B2/B3. 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0,10 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar fa. Beelen, Maassluisdijk 103 te Vlaardingen.	m2	3.300,00	V	
513			OPBREKEN VERHARDINGEN REIJSEDAAL				
5131			<u>Opbreken halfverharding</u>				
513110	307401		Verwijderen funderingslaag. wandelpad t.p.v. aan te brengen voorbelasting Reijseendaal. .5. Gemiddelde dikte 300 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal puin .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar fa. Beelen, Maassluisdijk 103 te Vlaardingen.	m2	460,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			TERREININRICHTING			
71			VERWIJDEREN TERREININRICHTING			
712			VERWIJDEREN TERREININRICHTING B2/B3			
7121			<u>Verwijderen hekwerken en ballenvangers</u>			
712110	610321		Verwijderen afrastering. Staanders hekwerk op saneringsterrein B2/B3 Inclusief fundering. 9. Stalen palen .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .2. Hoogte van 1,25 tot 2,5 m .3. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben	m	5,00	V
712120	610321		Verwijderen afrastering. Gaashekwerk op saneringsterrein B2/B3 Inclusief fundering. 8. Stalen palen met horizontale buis Geplastificeerd gaas .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .1. Hoogte tot 1,25 m .3. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben	m	150,00	V
712130	610321		Verwijderen afrastering. Ballenvangers op saneringsterrein B2/B3 Inclusief fundering. 8. Stalen palen met horizontale buis Onderste ca. 2,00 meter geplastificeerd gaas Daarboven gaasnet .2. Stijlen met 2 horizontale buizen .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .3. Hoogte 2,5 m of meer .3. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben	m	120,00	V
712140	610322		Verwijderen hek. Poorten op saneringsterrein B2/B3 Inclusief fundering. 9. Poort, breedte ca. 3,50 m Hoogte ca. 2,00 m .2. Hekwerk van metaal spijlenhekwerk .7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben	st	2,00	V
7122			<u>Verwijderen lichtmasten</u>			
712210	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Lichtmasten op saneringsterrein B2/B3 1. Verlichtingsobject: Staal Nominale masthoogte: 4,00 m .2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren Mast en armatuur .1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Opslagmagazijn Melanchtonweg 125	st	8,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
721110	522199	. . . . .	Aanbrengen beschoeiing.	m	195,00	A	
		. . . . .	Beschoeiing langs nieuw te graven watergangen.				
		. . . . .	- aanbrengen palen				
		. . . . .	- aanbrengen beschoeiingselementen				
		. . . . .	Het grondwerk voor deze post wordt geacht te zijn				
		. . . . .	opgenomen in het grondwerk voor de nieuw te				
		. . . . .	graven watergangen volgens bestekspostnrs. 112220				
		. . . . .	en 161110				
721111	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st			390,00 I
		. . . . .	Grondslag: zand/klei				
		2.	Palen van hout: hardhout, duurzaamheidsklasse 1	st			390,00 T
		. . . . .	Afmeting 70 x 70 mm, lengte 2,50 m.				
		. . . . .	Tweezijdig gepunt.				
		.1. . . .	Richting paal: verticaal				
		. .1. . .	Spuiten is niet toegestaan				
		. . .9. .	Hoogte paalkop op NAP -6,00 m.				
		. . . .2.	Afstand palen 0,50 m h.o.h.				
		. . . . .1	Afwerking palen: afzagen				
721112	522103	. . . . .	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m			195,00 I
		3.	Schotten opgeklampt, dikte planken 22 mm	m			195,00 T
		. . . . .	Hoogte schotten 0,50 m, klampen h.o.h. 0,50 m.				
		.1. . . .	Van hout: schotten bestaande uit:				
		. . . . .	Bovenste 0,30 m: hardhout, duurzaamheidsklasse 1				
		. . . . .	Onderste 0,20 m: naaldhout				
		. .1. . .	Afstand palen 0,50 m h.o.h.				
		. . .1. .	Planken aaneengesloten aanbrengen				
		. . . .6.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd				
		. . . . .	d.m.v. thermisch verzinken.				
		. . . . .	M8x120/140 met volgring.	st			780,00 L
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			WERK VAN ALGEMENE AARD				
81			WERKTERREIN				
8123			<u>Stamommanteling</u>				
812310	610403		Toepassen stamommanteling. Betreft te handhaven bomen op en in de nabijheid van het werk. Volgens bijlage "Boombescherming op bouwlocaties"	st	20,00	V	
		9.	Stamdiameters: alle diameters				
		.2.	Stam beschermen tot een hoogte van 3 m				
		.2.	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 42 mm	st			20,00 I
			Met materialen van de aannemer				
		.1.	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen				
83			DIRECTIEBEHOEFTE				
831010	611299		Gebruik gereedschap. Betreft gebruik voor een periode van het werk In het directieverblijf dienen de volgende gereedschappen ter beschikking gesteld te worden aan de directie:	EUR		N	
			1 rekenmachine met telstrook				
			1 continu-registerend sondeerapparatuur				
			1 automatisch waterpasinstrument				
			1 stalen meetband, lang 30 m				
			1 meetwiel				
			1 asfaltthermometer				
			Algemene kantoorbehoeften				
84			TER BESCHIKKING STELLEN				
8410			<u>Ter beschikking stelling werknemers</u>				
841010	611101		Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers Bouwbedrijf groep B	uur	80,00	V	
8420			<u>Ter beschikking stelling materieel</u>				
842010	611203		Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. T.b.v. werkzaamheden opgedragen door de Directie UAV	uur	80,00	V	
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3				
		.9.	Inclusief brandstof en bediening				
842020	611205		Ter beschikking stellen van een wiellader. T.b.v. werkzaamheden opgedragen door de Directie UAV	uur	80,00	V	
		4.	Bakinhoud: ten minste 2 m3				
		.9.	Inclusief brandstof en bediening				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
842030	611204	.	Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	80,00	V
		.	Inclusief autokraan			
		.	T.b.v. werkzaamheden opgedragen door de Directie UAV			
		4.	Laadvermogen: ten minste 12 ton			
		.2.	Hydraulisch kipbaar			
		.1.	Met hydraulische laad- en losinrichting			
		.9.	Inclusief brandstof en bediening			
87		.	SANERINGSWERKZAAMHEDEN			
871		.	VOORZIENINGEN SANERINGSWERKZAAMHEDEN			
8711		.	<u>Afrastering.</u>			
871110	610399	.	Toepassen afrastering sanering Fair Oaksbaan.	EUR		N
		.	Situering: afrastering aanbrengen volgens de richtlijnen vermeld in CROW-publicatie 132 voor de sanering van locatie Fair Oaksbaan			
		.	Afrastering:			
		.	- type: bouwhek			
		.	- materieel: staal			
		.	- hoogte: ten minste 2,00 m			
		.	- lengte: ca. 50 m			
		.	De elementen van de afrastering onderling aan elkaar koppelen d.m.v. boutverbindingen met klemplaten, 2 st. per element			
		.	Incl. de bevestigingsmiddelen t.b.v. het aan elkaar koppelen van de elementen			
		.	Incl. inzetsteunen of beton-/kunststofvoeten			
871120	610399	.	Toepassen afrastering sanering Watergang B2/B3.	EUR		N
		.	Situering: afrastering aanbrengen volgens de richtlijnen vermeld in CROW-publicatie 132 voor de sanering van locatie Watergang B2/B3			
		.	Afrastering:			
		.	- type: bouwhek			
		.	- materieel: staal			
		.	- hoogte: ten minste 2,00 m			
		.	- lengte: ca. 400 m			
		.	De elementen van de afrastering onderling aan elkaar koppelen d.m.v. boutverbindingen met klemplaten, 2 st. per element			
		.	Incl. de bevestigingsmiddelen t.b.v. het aan elkaar koppelen van de elementen			
		.	Incl. inzetsteunen of beton-/kunststofvoeten			
871130	619999	.	Toepassen borden.	EUR		N
		.	Toepassen van tijdelijke borden incl. onderhoud gedurende de uitvoering van de saneringen.			
		.	Locatie borden: aan de buitenzijde van het bouwhek, zie bestekspostnr. 871120.			
		.	Borden:			
		.	- afmeting: 1200 x 400 mm			
		.	- kleur: geel of oranje			
		.	- weersbestendig			
		.	- aanbrengen op ooghoogte			
		.	Aan te brengen tekst:			
		.	VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN			
		.	GEVAARLIJK TERREIN			
		.	- kleur tekst: ter keuze aannemer			
		.	- letterhoogte 1e regel: ten minste 45 mm			
		.	- letterhoogte 2e regel: ten minste 90 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
872		. . . . .	REGIE-UREN SANERINGSWERKZAAMHEDEN				
		. . . . .	Betreft het ter beschikking stellen van personeel				
		. . . . .	en materieel van de aannemer voor het verrichten				
		. . . . .	van bijkomende werkzaamheden ten behoeve van de				
		. . . . .	bodemsanering in opdracht van de directie				
8721		. . . . .	<u>Ter beschikking stellen werknemers.</u>				
						
872110	611101	. . . . .	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	V	
		3.	Werknemers Bouwbedrijf groep C				
		. . . . .	Gekeurd en geschikt verklaard volgens het				
		. . . . .	protocol arbeidsgezondheidskundig onderzoek				
8722		. . . . .	<u>Ter beschikking stellen materieel.</u>				
						
872210	611203	. . . . .	Ter beschikking stellen van een hydraulische	uur	8,00	V	
		. . . . .	graafmachine.				
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3				
		.1.	Op rupsen				
		. . . . .	Voorzien van overdrukfilterinstallatie met				
		. . . . .	klimaatbeheersing en telecomapparatuur				
		. . . . .	Aan de buitenzijde van de cabine een				
		. . . . .	laarzenhouder en open roosters als treeplanken				
872220	611204	. . . . .	Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	8,00	V	
		5.	Laadvermogen: ten minste 16 ton				
		.2.	Hydraulisch kipbaar				
		. . .1. . .	Voorzien van vloeistofdichte laadbak, die aan de				
		. . . . .	bovenzijde stof- en waterdicht kan worden				
		. . . . .	afgesloten				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			STAARTPOSTEN			
91			EENMALIGE KOSTEN			
910010	610199		Aanvragen bouwplaatsinrichting. Betreft het afhalen van een aanvraag bouwplaatsinrichting met bijbehorende verplichtingen (loopbriefje) en het uitvoeren van de daarbij bijbehorende werkzaamheden in de uitvoering Aanvragen bij: de werf van Gemeentewerken Rotterdam in de deelgemeente Hoogvliet aan de Kapershoekseweg te Rotterdam			
910020	610299		Saneringsunit. Betreft een saneringsunit volgens een drietrapssysteem beschreven in module 8 "Voorzieningen" in CROW-publicatie 132 De grootte van de vuile, de natte en de schone ruimte, het aantal was-/douchebakken, de hoeveelheid beschikbaar waswater etc. is afhankelijk van het aantal in te zetten werknemers Normale invorderbare lasten zoals bijv. precario, waterschapslasten en straatbelasting worden geacht bij het bedrag voor het gebruik te zijn inbegrepen			
95			STELPOSTEN			
950010	610501		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het storten van steen- en betonpuin, los zwerfvuil .1. Acceptatiekosten volgens artikel 01.17.07 lid 1	EUR	2.000,00	V
951110	610501		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: .1 De als variabel aan te merken kosten als bedoeld in module 1 "Bestekken en overeenkomsten" van CROW-publicatie 132, die voortvloeien uit de van toepassing verklaarde veiligheidsklasse(n) en de omstandigheden tijdens de uitvoering van het werk.	EUR	1.500,00	V
951120	610501		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. De kosten voor het leveren van een hekwerk t.b.v. . bestekpostnr.131130	EUR	1.500,00	V

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk gewijzigd in mei 2008, hierna te noemen 'Standaard 2005', uitgegeven door de Stichting CROW.
- 02 De Standaard 2005 is tegen betaling van EUR 90,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. De 'Wijziging mei 2008' is tegen betaling van EUR 20,- ook afzonderlijk verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen schriftelijk aan postbus 37, 6710 BA Ede, per fax aan (0318) 621112 of via de shop op de CROW-website: www.crow.nl.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 03 van de Standaard 2005 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 01 van dit bestek.
- 04 Wanneer in het bestek uitwisseling van digitale informatie wordt gevraagd prevaleert de papieren versie van de informatie boven de digitale. De papieren versie van digitale informatie moet desgevraagd naast de digitale vorm worden geleverd.
In het geval uitwisseling van informatie plaats vindt in een pdf-formaat dat volgens de vanwege CROW gestandaardiseerde VISI-systematiek wordt afgegeven, wordt dat pdf-formaat geacht in de plaats te treden van de papieren versie.

01 01 05 VASTSTELLEN TE ACCORDEREN HOEVEELHEDEN

- 01 Er zullen geen documenten en aanvullende gegevens, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard 2005 worden verstrekt.
- 02 In afwijking van de gestelde termijn van vijf werkdagen in artikel 01.01.05 lid 11 van de Standaard 2005, 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.
- 03 Op het vaststellen van te accorderen hoeveelheden is een drempel als bedoeld in artikel 01.01.05 lid 13 van de Standaard 2005 van toepassing.

01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Indien wordt besloten dat de obstakels aangetroffen in het werk moeten worden opgeruimd, wordt de wijze van opruiming door de aannemer in overleg met de directie vastgesteld.
- 02 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.
- 03 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.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 02 OPNEMING**

- 01 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.
- 02 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.

HFD PAR ART LID

Deze administratie dient te worden bijgehouden door middel van gevalideerde software en moet voldoen aan de hierna in dit artikel genoemde bepalingen.

Het uitwisselen van basisdocumenten ten behoeve van besteksadministratie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

- 03 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;
 - 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.
- 04 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.
- 05 Een "productieverantwoordingsstaat" (een "P.V."), voorzien van een Voorblad P.V., waarvan het format als bijlage is bijgevoegd bij dit bestek, dient alsdan 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.
- 06 Het uitwisselen van basisdocumenten ten behoeve van de productieverantwoording en bijbehorende administratieve gegevens als genoemd in de leden 04 en 05 dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie- Informatieuitwisseling.
- 07 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.
- 08 In afwijking van § 10 lid 3 van de UAV 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 opnemings van het betreffende onderdeel moet hebben plaatsgevonden. Vanaf het moment dat een onderdeel van het werk in gebruik genomen is, komt schade aan het betreffende onderdeel voor rekening van de aannemer tenzij de aannemer kan aantonen dat de schade niet is ontstaan door een gebrekkige uitvoering /fasering of gebrekkige bouwstoffen. Het is de aannemer toegestaan, op zijn kosten, schadebeperkende maatregelen te treffen indien dit het gebruik/ de ingebruikname van het betreffende onderdeel niet beperkt.

HFD PAR ART LID

01 04 02 BESTANDDELEN

- 01 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 2005 is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 De declaratie van een termijn, onder vermelding van het inkoopordernummer (vermeld op de opdrachtbrief), het besteknummer en de titel van het bestek en "Ingenieursbureau Stad", in tweevoud indienen bij:
Gemeentewerken Rotterdam
Afdeling Financiën
postbus 6633, 3002 AP Rotterdam.
- 02 In verband met het in goede orde indienen van de declaratie wordt verwezen naar artikel 01.02.02.

01 05 02 BETALING

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989 zal uitbetaling van een termijn plaats vinden binnen 30 dagen nadat de door de aannemer ingediende declaratie in goede orde bij de directie is ingekomen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 leden 01 en 02 van de Standaard 2005 is niet van toepassing. Hiervoor geldt het gestelde in deel 0 paragraaf 0.04.
- 02 In aanvulling op en in afwijking van artikel 01.07.01 lid 04 van de Standaard 2005 worden de ten behoeve van de zekerheidstelling overgelegde bescheiden, na een verzoek van de aannemer, geretourneerd.
Het verzoek dient schriftelijk te worden ingediend bij de Gemeentewerken Rotterdam, Afdeling Aanbestedingszaken, postbus 6633, 3002 AP Rotterdam.

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

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2005, wordt verlangd.

01 08 03 BIJDRAGE VISI-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage VISI-systematiek met specificatie', als bedoeld in paragraaf 1.05 lid 02 van deel 1 in dit bestek, wordt verlangd.
- 02 De aannemer maakt voor het verschijnen van de eerste betalingstermijn een bedrag, gelijk aan 0,15% van de aannemingssom met een maximum van € 55.000,- verhoogd met de verschuldigde omzetbelasting algemeen tarief over aan Gemeentewerken Rotterdam, bankrekening Fortis 64.45.12.814 (Iban code NL79 FTSB 0644 512814; BIC FTSBNL2R) als bijdrage in de kosten van het onderhoud en gebruik van de VISI-systematiek.
Gelijktijdig met de overmaking van deze bijdrage doet de aannemer Gemeentewerken Rotterdam, Afdeling Financiën, postbus 6633, 3002 AP Rotterdam een specificatie toekomen waarop het nummer van dit bestek, de naam van de opdrachtgever en de bestekschrijvende instantie, de aannemingssom, de bijdrage exclusief omzetbelasting en de bijdrage inclusief omzetbelasting staan vermeld. Op de betalingsopdracht moet worden verwezen naar het nummer van dit bestek, met vermelding van de opdrachtgever en dat de betaling geschiedt ingevolge het bepaalde in paragraaf 1.07 lid 02 van deel 1 in dit bestek 'VISI-systematiek'.
- 03 Na overmaking van de bijdrage dient door de aannemer een kopie van de verzonden specificatie in combinatie met een kopie van zijn bijbehorend bankafschrift aan de directie te worden overgelegd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

HFD PAR ART LID

01 09 01 MELDEN AFWIJINGEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 05 van de Standaard 2005 dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).

01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard 2005 moet de aannemer de ligging van de, voor zover in de verharding aanwezige of op te nemen, appendages in kabels en leidingen, door middel van piketten markeren.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard 2005 zal herstel van de schade door de betrokken leidingbeheerders geschieden.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 08 van de Standaard 2005 moet de aannemer de toegebrachte schade tevens melden aan de directie.
De directie maakt hiervan een schadeformulier op dat aan de aannemer ter ondertekening wordt voorgelegd.
Aan de aannemer wordt een afschrift van het schadeformulier verstrekt.

01 09 03 WERKZAAMHEDEN NABIJ KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Op een afstand van minder dan 0,20 m, in het Havengebied minder dan 0,50 m, is machinaal graven naast en boven een kabel of leiding niet toegestaan.
- 02 Binnen een strook van twee meter c.q. één meter voor respectievelijk transport- c.q. distributiekabels en distributieleidingen, aan weerszijden van de kabels en/of leidingen, waarvan de ligging is vastgesteld mag alleen mechanisch worden gegraven na verkregen toestemming van kabel en/of leidingbeheerder.
- 03 Op een afstand van minder dan 2,00 m van (verdeel-)kasten is machinaal graven niet toegestaan.

01 10 VERGUNNINGEN**01 10 02 DOOR OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGDE VERGUNNINGEN**

- 01 De volgende vergunningen zijn door of vanwege de opdrachtgever aangevraagd:
- Geen

01 10 03 LOZINGENBESLUIT WVO VASTE OBJECTEN: MELDINGSPLICHT

- 01 Binnen 1 week na opdracht moet de aannemer de gevraagde gegevens volgens artikel 28 van het Lozingenbesluit Wvo vaste objecten volledig en juist (schriftelijk) indienen. Door Gemeentewerken Rotterdam zal de melding aan de waterkwaliteitsbeheerder worden verzorgd.
- 02 Er moet rekening mee worden gehouden dat niet eerder dan 6 weken na melding kan worden aangevangen met de werkzaamheden.

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 1989 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- het verrichten van sloopwerkzaamheden (bestaande bebouwing).
 - het aanbrengen van groenvoorzieningen
 - werkzaamheden aan kabels en leidingen
 - het verrichten van metingen
 - rooiwerkzaamheden door derden
 - plantwerkzaamheden door derden
- 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.

HFD PAR ART LID

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 navolgende werken door de aannemer in overleg met de directie dient te geschieden:
- alle onder 01.11.01 genoemde werkzaamheden

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

- 01 Alle op het werk in te zetten voertuigen/(bouw)machines moeten bij het achteruitrijden gebruik maken van een daarvoor gebruikelijk geluidssignaal.
Voor genoemde 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 (NEN 1008: klasse 30).
- 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 (NEN 1008: klasse 45).
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 ont- vluchting van in het gebouw aanwezige mensen is gewaarborgd;
 - 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 (NEN 1008: klasse 30).
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.

HFD PAR ART LID

De afstand tussen een opstelvlak en de voedingsaansluiting van een droge blusleiding dient maximaal 15,00 m te bedragen.

01 12 08 VOORZIENINGEN IN VERBAND MET VERKEER TE LAND

- 01 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.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**01 13 01 KWALITEITSBORGING**

- 01 De aannemer is niet verplicht in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen".
In afwijking van het bepaalde in artikel 01.13.01 lid 01 van de Standaard 2005 is het bepaalde in de artikelen 01.13.02 t/m 01.13.05 van de Standaard 2005 van toepassing in verband met het te overleggen kwaliteitsplan.

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 01 In verband met dit bestek waarin is bepaald dat van de aannemer een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk wordt verlangd, wordt in aanvulling op het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 02 van de Standaard 2005 i.v.m. het ter acceptatie voorleggen van het kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verwezen naar artikel 01.20.01 lid 01.
- 02 De aannemer stelt zo spoedig mogelijk een kwaliteitsplan op dat in afwijking van artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard 2005 moet uitgaan van een al dan niet gecertificeerd kwaliteitssysteem gebaseerd op de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen".
Het indienen van (deel)kwaliteitsplannen dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie- Informatieuitwisseling.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard 2005 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 06 PROJECTPLANNING, ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 Met de projectplanning, als bedoeld in artikel 01.20.02 lid 02 van de Standaard 2005, in het algemeen tijdschema rekening houden met:
- De in dit bestek aangegeven stoppunten en bijwoonpunten;
 - In- en uitmetingen;
 - Het in gebruik zijn van de aan de werkzaamheden van B2/B3 grenzende sportvelden;
 - De tijdstippen van leveranties van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen en overige door de aannemer te leveren bouwstoffen;
 - Werktijden:
 - het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden op zaterdag, zondagen en erkende feestdagen zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie
 - het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden (waaronder ook valt het (op) starten, warmdraaien en schoondraaien van materieel) op maandag t/m vrijdag voor 07:00 en na 19:00 uur
 - uitsluitend in overleg met en na goedkeuring van de directie mag hiervan worden afgeweken

01 13 07 GEDETAILLEERD 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 omvattende:
- een gedetailleerde tijdsplanning
- Dit werkplan dient binnen twee weken na opdracht aangeleverd te zijn bij de directie. Eventuele wijzigingen dienen binnen een week verwerkt en aangeleverd te zijn bij de directie.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN**

- 01 De aannemer dient 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

HFD PAR ART LID

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 overeen- komstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatie uitwisseling.

De administratie dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:

- het besteknummer;
- het inkoopordernummer;
- 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.

- 02 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:
 bouwstof *producent/leverancier

- | | | | |
|---|--|---|---|
| - | (ophoog)zand | : | R'dam Nesserdijk 171,
Telefoon 010-4131790; |
| - | zand, steenslag en grind | : | R'dam Opijnenstraat 2,
Telefoon 010-4878200; |
| - | steenmengsel(s) | : | fa. Beelen,
Maassluisdijk 103 Vlaardingen |
| - | teelgrond, bermenzand | : | kantoor, afdeling Inkoop en
Logistiek,
Melanchtonweg 125,
telefoon 010-2781971
telefax 010-2781975 |
| - | beplanting, boomkorven,
boompalen, stadsbanken,
papierbakken | : | Obu Groenvoorziening,
ir. P. Kosterlaan 20b,
telefoon 010-2171910,
telefax 010-2171920; |
| - | bomengrond, bomengrond
bomengrond, eikengrond | : | kantoor, afdeling Inkoop en
Logistiek, (voor externen)
Melanchtonweg 125,
telefoon 010-2781971
telefax 010-2781975
of
Obu groenvoorziening,(alleen voor Obu)
ir. P. Kosterlaan 20b,
telefoon 010-2171910,
telefax 010-2171920; |
| - | bouwstoffen OV
lichtmasten en onderdelen
van lichtmasten | : | kantoor, afdeling Inkoop en Logistiek,
Melanchtonweg 125,
telefoon in overleg met directie; |

* de (locatie van de) producent/leverancier
 van de genoemde bouwstof kan afwijken

- 03 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,
rioleringsonderdelen
diverse reinigings-
elementen | : | Afroepkantoor, afdeling
Inkoop en Logistiek,
Melanchtonweg 125
telefax 010-2781975 |
|---|--|---|---|

HFD PAR ART LID

- * Op het werk ter beschikking gestelde bouwstoffen vervoeren naar de plaats van verwerking. Dit staart- vervoer op het werk wordt geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid van besteksposten bedoeld voor de verwerking van de betreffende bouwstof
- 04 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 de producent/leverancier, rekening te houden met verpakkings- en/of te vervoeren hoeveelheden. Het afhalen of afroepen van bouwstoffen dient te geschieden met toestemming van de directie.
- 05 Het laden van bouwstoffen die worden afgehaald geschiedt door het magazijnpersoneel, waarbij door de aannemer hulp verleend dient te worden.
- 06 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.
- 07 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.
- 08 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.
- 09 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 08 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. Deze verrekening zal bij de eindafrekening als minder werk worden verrekend.

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 De aannemer is niet verplicht in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008. In afwijking van het bepaalde in artikel 01.14.04 lid 01 van de Standaard 2005 is het bepaalde in artikel 01.14.04 leden 02 en 03 van de Standaard 2005 van toepassing in verband met het te overleggen kwaliteitsplan.
- 02 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen t.b.v. waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen t.b.v. kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen t.b.v. gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij GASTEC NV te Apeldoorn.
- 04 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 02, de

HFD PAR ART LID

voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 1989, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
 De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Het bepaalde in lid 05 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- Metselstenen;
 - Geprefabriceerde materialen i.v.m. straatwerk, zoals Betonstraatstenen, Tegels, Opsluitbanden en dergelijke;
 - GVC (GlasVezelCement-)schoeidelen;
 - Perkoenpalen.
- 07 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 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 14 04 PROCESCERTIFICATIE

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

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN, GARANTIEVERKLARING

- 01 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.
 In de laatste regel van paragraaf 22 lid 2 van de U.A.V. 1989 moet na "zo spoedig mogelijk" worden tussengevoegd:
 "doch in ieder geval binnen een door de directie te stellen tijd".

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING

- 01 In afwijking van artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard 2005 sluit de opdrachtgever geen bodemsaneringsverzekering af.

HFD PAR ART LID

01 16 03 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.

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

- 01 Onder "vrijgekomen materialen" zoals bedoeld in artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard 2005 wordt ook verstaan:
- het bij bemalingen vrijkomende (bemalings)water.
- 02 Indien het bestek bepaalt dat uit het werk komend puin, dat voor hergebruik in aanmerking komt, afgevoerd moet worden naar een in het bestek vermelde brekerij, is voor het storten van dit puin van toepassing het stortreglement van de fa. Beelen, Maassluisdijk 103, Vlaardingen, informatie telefoon nr. 010-4895474.
- 03 Indien het bestek bepaalt dat uit het werk komende grond of bouwstoffen afgevoerd moet(en) worden naar een in het bestek vermeld(e) depot of toepassingslocatie zijn voor het aanvoeren en/of toepassen/opslaan cq. storten van die grond of bouwstoffen van toepassing de aanleveringsvoorwaarden van het betreffende depot of de toepassingslocatie, informatie telefoon nr. 010-4894976.

01 17 04 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Voordat de aannemer vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben vervoert, verstrekt hij de directie de nodige gegevens waaruit blijkt waarheen hij voornemens is deze materialen te vervoeren.

HFD PAR ART LID

01 17 06 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 Op het bewijs van ontvangst, behorend bij vrijgekomen materialen waarvan de acceptatietarieven dienen te worden verrekend volgens artikel 01.17.07 lid 01, moeten de acceptatietarieven zijn vermeld.
- 02 Zonder overlegging van een ontvangstbewijs, zoals bedoeld in artikel 01.17.06 lid 01 van de Standaard 2005, zal geen verrekening van de bestekshoeveelheid en, indien van toepassing, de acceptatietarieven plaatsvinden.
- 03 Van materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben, die vanwege de Wet milieubeheer moeten worden afgegeven bij een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting en moeten worden vervoerd zoals bedoeld in artikel 01.17.04 lid 03 van de Standaard 2005, moet de aannemer de directie een bewijs van ontvangst verstrekken.
Zonder overlegging van een ontvangstbewijs zal geen verrekening van de bestekshoeveelheid plaatsvinden.

01 17 07 VERREKENING VAN ACCEPTATIETARIEVEN

- 01 Verrekening van acceptatietarieven van volgens dit bestek aan een met naam en adres genoemde bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkings- inrichting afgegeven materialen, m.u.v. grond, overig afval en organisch materiaal als bedoeld in lid 02 en 03, vindt plaats ten laste van een stelpost volgens paragraaf 37 lid 10 van de U.A.V. 1989. (aannemersvergoeding van 5% van de aan derden gedane betaling).
Kosten als gevolg van acceptatietarieven i.v.m. de aannemer toehorende of toekomstende 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.
- 02 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.
- 03 Acceptatietarieven voor organisch materiaal, dat moet worden afgegeven aan een in het bestek genoemde inrichting die dit materiaal ingevolge een aparte overeenkomst met de gemeente Rotterdam in ontvangst neemt, worden door de opdrachtgever rechtstreeks aan de beheerder van die inrichting betaald en om die reden niet verrekend.
- 04 Gebaseerd op in (deze) paragraaf 01.17 opgenomen bepalingen geldt het volgende.
Acceptatietarieven komen alleen voor verrekening in aanmerking in het volgende geval:
- de aannemer moet vrijkomende materialen afvoeren naar een met (naam en) adres in de beschrijving van het bestek vermelde (soort van) bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting;
 - de vrijkomende materialen betreffen niet grond, overig afval of organisch materiaal als bedoeld in lid 02 en 03;
 - 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 en in alle overige gevallen worden acceptatietarieven niet verrekend. Voor verrekening in aanmerking komende acceptatietarieven altijd verrekenen op de daarvoor bedoelde stelpost: bestekspostnr. 950010 Stelpost inzake de acceptatiekosten.

HFD PAR ART LID

01 17 08 OVERNAME OUD BESTRATINGSMATERIAAL

- 01 Van de in het bestek terzake aangeduide vrijkomende "oude bestratingsmaterialen" die zonder bewerking opnieuw kunnen worden toegepast en derhalve zijn aan te merken als oude bouwstof of van in het werk vrijkomende "oude bestratingsmaterialen", welke tijdens de uitvoering als meer en minder werk aan de aannemer ter overname worden aangeboden, dient de aannemer in verband met het toepassen van het bij de aard van de prestatie te gebruiken B.T.W. tarief de gevraagde vergoeding voor die materialen kenbaar te maken.
De gevraagde vergoeding dient passend te zijn.
- 02 Indien het bedrag dat voor de waardeoverdracht wordt overeengekomen, wordt verrekend als minder werk en lijdt het hier bedoelde minder werk, waarbij de uitzondering als bedoeld in paragraaf 35 lid 5 van de U.A.V. 1989 van toepassing wordt verklaard.
- 03 In verband met het toepassen van het bij de aard van de prestatie als bedoeld in lid 01 te gebruiken B.T.W. tarief wordt tarief "vrijgesteld" voorzien.
- 04 Door de aannemer geaccepteerde vrijkomende "oude bestratingsmaterialen" worden geacht voor de opdrachtgever niet van waarde te zijn als bedoeld in paragraaf 21 lid 2 van de U.A.V.1989. De door de inschrijver voorziene opbrengsten uit het bestek dienen in de post "Winst en Risico" te worden opgenomen.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING**01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 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.
- 02 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.
- 03 Voor het geval een boom ten behoeve van werkzaamheden moet worden gesnoeid, is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist daartoe opdracht te geven.
- 04 Zand voor afdekken van wortels, of voor ophoging bij te handhaven bomen tot buiten de kroonprojectie, moet zijn afdekzand waarvan de zoutbelasting, bepaald met behulp van het geleidingsvermogen (122), ten hoogste 1,5 mS/cm mag bedragen ("zoet" zand).
- 05 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 afdekzand ("zoet" zand).
- 06 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.
- 07 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 afdekzand ("zoet" zand).
- 08 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in gazon of beplanting 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.
- 09 Bij ophogingen groter dan 0,20 m bij te handhaven bomen, in overleg met de directie aanvullende voorzieningen treffen.
- 10 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.

HFD PAR ART LID

01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN BOMEN

- 01 Tot de te treffen maatregelen die niet voor bijbetaling in aanmerking komen, als bedoeld in artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2005, onveranderd het bepaalde in artikel 61.01.01 lid 01 en 61.05.01 lid 01 van de Standaard 2005, behoort tevens het beschermen van bomen tegen schade door het afdekken met rijplaten van grond, zoals bedoeld in lid 07 van dit artikel.
- 02 De afwatering rondom bomen garanderen, zodat geen wateroverlast kan ontstaan.
- 03 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.
- 04 In de stam van een boom geen draadnagels en dergelijke slaan en geen stroppen om de stam aanbrengen.
- 05 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken en geen vaste of vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 06 Onder de kroonprojectie van een boom geen machines, bouwketen, noodtoiletten en dergelijke plaatsen.
- 07 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 0,25m zoet zand (bij voorkeur uit het werk afkomstig) of met ter beschikking te stellen afdekzand (zoet zand).
Dit grondwerk, voor zover niet in het bestek vermeld, wordt verrekend als meerwerk.
- 08 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 2,00m, in minimaal vierhoeksverband. 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 pallsade van latten. Deze werkzaamheden, voorzover niet in het bestek vermeld, worden verrekend als meerwerk.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE, SCHADE AAN BOMEN

- 01 Ingeval van schade aan bomen is het aan de directie voorbehouden een boomverzorgingsspecialist opdracht te geven de schade te herstellen.

01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING VAN BOMEN

- 01 De richtlijnen als genoemd in de standaard 2005 zijn tegen betaling verkrijgbaar bij het secretariaat van de NVTB, postbus 683, 7300 AK Apeldoorn (tel. 055-5999449).
- 02 Voor schadevergoeding aan bomen geldt een minimum van vijfhonderd euro (€ 500,--) per boom.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.04 lid 01 van de Standaard 2005 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken:
vijftig euro (€ 50,--) per struik.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN / -DOSSIER

- 01 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 geïdentificeerde 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 artikel 01.19.02 lid 03 bedoelde, door de nevenaannemer aangestelde, coördinerende coördinator(en) uitvoeringsfase.
- 02 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 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 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 artikel 01.19.02 lid 01 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 05 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 KWALITEITSBORGING**01 20 01 ALGEMEEN, BORGING VAN DE KWALITEIT**

- 01 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.
- 02 De aannemer is niet verplicht in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen"
In afwijking van het bepaalde in artikel 01.20.01 lid 01 van de Standaard 2005 is het bepaalde in paragraaf 01.20 van de Standaard 2005 van toepassing in verband met het overleggen van een kwaliteitsplan.
De aannemer dient een kwaliteitsplan te overleggen dat moet uitgaan van een al dan niet gecertificeerd kwaliteitssysteem gebaseerd op de norm ISO 9001:2008 "Kwaliteitsmanagementsystemen Eisen".

01 22 ONDERAANNEMING

HFD PAR ART LID

01 22 01 ALGEMEEN

- 01 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 deze onderaannemer ingevulde en ondertekende eigen verklaring "R" verstrekken inzake:
- zijn inschrijving in het handelsregister;
 - het niet in omstandigheden verkeren zoals bedoeld in artikel 2 lid a t/m g van de eigen verklaring "R".
- Een onderdeel van de goedkeuring door de directie is vorenbedoelde ingevulde en ondertekende verklaring.

01 23 BESLECHTING VAN GESCHILLEN**01 23 01 ALGEMEEN**

- 01 Het bepaalde in paragraaf 49 van de U.A.V. 1989 vervalt en wordt vervangen door :
- Alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig wordt beschouwd - die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en opdrachtnemer mochten ontstaan, worden beslecht door de bevoegde rechter te Rotterdam.

01 25 COMMUNICATIE-INFORMATIEUITWISSELING**01 25 01 COMMUNICATIE ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van informatie dient plaats te vinden op de volgens het bestek aangegeven wijze. De aannemer is gehouden vanwege het bestek uit te wisselen informatie vast te leggen en waar nodig uit te wisselen met behulp van VISI-systematiek. Voor meer informatie over VISI-systematiek wordt verwezen naar de stichting CROW te Ede. De communicatie inzake basisdocumenten als genoemd in dit artikel dient door middel van VISI-berichten plaats te vinden.
- 02 De opdrachtgever stelt hiertoe aan de aannemer ter beschikking:
- VISI-raamwerk waarin de procedures/communicatieafspraken zijn beschreven tussen directie-U.A.V. en aannemer;
 - Gebruikersvoorlichting (maximaal 3 personen). Het betreft hier een toelichting op het gebruik van VISI m.b.t. de toe te passen transacties.
- 03 De aannemer dient over voldoende kennis te beschikken om te communiceren door middel van VISI.
- 04 De aannemer dient op werkdagen dagelijks zijn VISI-berichten te openen, te lezen en zijn eigen verslaglegging te verzenden. Indien door de opdrachtgever of aannemer gewenst zullen tijdens de werkbespreking dan wel bouwvergadering de VISI-berichten schriftelijk worden vastgelegd.
- 05 Onder de basisdocumenten als bedoeld in dit artikel worden alle volgens dit bestek uit te wisselen documenten bedoeld. Hierbij kunnen de volgende documenten worden genoemd (niet uitputtend):
- Dagboeken;
 - Weekstaten;
 - Termijnstaten;
 - Meer- en minder werk;
 - Geaccordeerde hoeveelheden;
 - Verrekening stelposten;
 - Verrekenprijzen;
 - Eindafrekening;
 - Kwaliteitsplannen (werkplannen);
 - Werkplannen;
 - Besprekingsverslagen;
 - Voortgangsrapportages;
 - Planningen;
 - Afwijkingsrapporten;
- en indien gevraagd:
- engineering;
 - monitoring;
 - digitale revisie;
 - enz.
- 06 De aannemer dient alle i.v.m. het bestek uit te wisselen documenten digitaal bij de in dit artikel bedoelde basisdocumenten te voegen. De directie zal hierop volgens de VISI-workflow reageren.

HFD PAR ART LID

- 07 De directievoerder levert alle i.v.m. het bestek uit te wisselen documenten in de vorm van een VISI-bericht. De aannemer dient hierop volgens de VISI-workflow te reageren.
- 08 De aannemer dient ten behoeve van de door hem te verzorgen VISI-communicatie zorg te dragen voor:
- Eén computer benodigd voor de communicatie van de VISI-berichten. Dit betreft een computer met ADSL-toegang (minimale upload: 512 Kbit/s) tot het internet t.b.v. de VISI-communicatie. De computer dient geschikt te zijn voor, en minimaal voorzien te zijn van, het besturingsprogramma Windows 2000.
 - Hardware t.b.v. het scannen van de o.a. in dit artikel bedoelde bewijsdocumenten. Bij voorkeur een bulkscanner.
 - Programmatuur om waar nodig bewijsdocumenten e.d. om te zetten in PDF-formaat.
 - VISI-gebruikerssoftware ten behoeve van het ontvangen en verzenden van VISI-berichten, inclusief bijlagen. Deze VISI gebruikerssoftware moet compatibel zijn met de VISI-systematiek. Bij de VISI-communicatie tussen directie en aannemer wordt gebruik gemaakt van het SOAP-protocol. (Voor meer informatie hieromtrent wordt verwezen naar de stichting CROW te Ede).
 - Opslag van de uitgewisselde VISI-communicatie.
- 09 De aannemer dient bij de oplevering een cd-rom aan te leveren aan de directie waarop alle digitale VISI-communicatie tussen aannemer en directie is vastgelegd.

01 25 02 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 27 MILIEUEISEN**01 27 01 MOBIELE MACHINES**

- 01 Alle op het werk in te zetten mobiele machines moeten voorzien zijn van een roetfilter of tenminste motorcategorie Fase II (richtlijn 97/68/EG).
- 02 Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de (N)EN-590 norm.

01 27 02 VRACHTWAGENS

- 01 Alle voor transport in te zetten vrachtwagens moeten tenminste voldoen aan één van de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):
- euronorm 4 of hoger;
 - euronorm 3 voorzien van een door de Rijksdienst van Wegverkeer (RDW) gecertificeerd roetfilter volgens de typegoedkeuringslijst van Agentschap NL; en jonger dan 8 jaar vanaf de datum van eerste toelating;

Hierboven gestelde eisen zijn conform de milieuzone.

01 27 03 HYDRAULISCHE OLIE

- 01 Hydraulische olie moet biologisch afbreekbaar zijn.

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 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 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.
- 02 Het aanbieden van de besprekingsverslagen zal plaats vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

HFD PAR ART LID

01 30 02 BETALINGEN INZAKE KOSTEN VOOR PRECARIO

- 01 De verplichtingen van de aannemer omvatten mede de betalingen van precario. De kosten voor precario dienen te zijn begrepen in de aannemingssom.
De aannemer dient ten minste rekening te houden met de volgende vanwege de belastingdienst te heffen belastingen:
- bij infrastructurele werken die worden aangelegd in opdracht van de gemeente, zal alleen de oppervlakte die wordt ingenomen door de bouwketen, sanitaire voorzieningen, werktuigen en apparatuur van de aannemer in de heffing worden betrokken.
- Verwezen wordt naar de belastingdienst kantoor Rotterdam;
bij opvragen van informatie te verwijzen naar het schrijven van de Directeur Belastingdienst aan de Algemeen Directeur Gemeentewerken Rotterdam met kenmerk FTZ/JZ/06JZSvdV171, d.d. 17 augustus 2006.

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.
- 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.
- 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.
Het aanbieden van (onderdelen van) het dagboek zal plaats vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

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 honderd euro (€ 100,--) 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, ALGEMEEN****17 01 01 ALGEMEEN**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.01.01 van de Standaard 2005 is te verstaan onder:
- 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' 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', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in het grondwater;
 - interventiewaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de circulaire 'Bodemsanering 2009', voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem.

17 02 EISEN EN UITVOERING VERONTR. GROND/WATER, ALGEMEEN**17 02 01 WERKZAAMHEDEN (WATER-)BODEMSANERING**

- 01 Ten behoeve van het uitvoeren van (water-)bodemsaneringwerkzaamheden is bepaald dat de (onder-)aannemer beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit en een certificaat, conform BRL SIKB 7000 "Uitvoering van (water-)bodemsaneringen". Dit certificaat moet ten minste omvatten het voor het uitvoeren van het werk relevante protocol landbodemsanering met conventionele methoden, zoals beschreven in SIKB-protocol 7001.

17 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERONTR. GROND/WATER, ALGEMEEN**17 04 02 MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING**

- 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 03 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN, VEILIGHEIDSKLASSE

- 01 Indien de grond of het grondwater is verontreinigd met een of meer stoffen in concentraties boven de streefwaarde is in het bestek en/of in het bijgevoegde V&G-plan ontwerpfasen de voorlopige veiligheidsklasse aangegeven, zoals beschreven in CROW-publicatie 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water". Voor aanvullende gegevens betreffende de milieuhygiënische kwaliteit van het te bewerken terrein kunt u uw vragen richten aan Gemeentewerken Rotterdam, marktgroep Milieu en Ruimtelijke Ontwikkeling.
- 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 in overeenstemming met de opdrachtgever aan te wijzen erkend veiligheidskundige een met feiten onderbouwde definitieve uitspraak doen.
- 04 De kosten verboden aan het inschakelen van een erkend veiligheidskundige zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij de veiligheidskundige de door de opdrachtgever vastgestelde veiligheidsklasse bevestigd.

17 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN VERONTR. GROND/WATER, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

17 07 01 ALGEMEEN

- 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: bestekspostnr. 951120 "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 VERONTR.GROND**17 12 01 GRONDWERK**

- 01 De aannemer dient bij zijn ontgravings- en aanvullings-werkzaamheden ten behoeve van bodemsanering gebruik te maken van materieel met een tandloze bak.
- 02 Verontreinigde grond dient conform de aanwijzingen van de milieukundige begeleider te worden ontgraven. Het mengen (versmeren) van partijen is verboden.
- 03 Het ontgraven, afvoeren en aanvullen van verontreinigde grond dient in den droge te worden uitgevoerd.
- 04 De ontgravingen beneden de grondwaterstand mogen pas worden uitgevoerd, nadat de water-reinigingsinstallatie is getest en goedgekeurd door de directie, zie artikel 17.43.08 lid 01.
- 05 Verontreinigde grond dient overeenkomstig de acceptatie- eisen van de verwerkingslocatie van de locatie te worden afgevoerd. Kosten in verband met het niet volgens de acceptatie-eisen aanbieden van grond aan de verwerkingslocatie zijn voor rekening van de aannemer.

17 12 02 VERVOEREN

- 01 Het transport van verontreinigde grond vanaf het werkterrein moet zodanig plaatsvinden dat geen morsing van verontreinigde grond kan plaatsvinden.
Dit houdt in dat:
- het transport moet plaatsvinden met behulp van wagens met waterdichte bakken, die aan de bovenzijde stof- en waterdicht zijn afgedekt;
 - de wagens bij het verlaten van het terrein "bezemschoon" dienen te zijn;
 - bij het verlaten van van het terrein dienen de wielen en het chassis van de wagens te worden ontdaan van aanhangende verontreinigingen, zoals grond. (speciale aandacht tussen de "dubbellucht" banden);
 - indien de bestrating buiten de locatie toch met verontreinigde grond verontreinigd is, deze moet worden gereinigd, bijvoorbeeld met behulp van een veegzuigauto.
Kosten voor de reiniging van de bestrating zijn voor rekening van de aannemer en worden niet onder regie verrekend.
- 02 Per af te voeren vracht grond wordt aan de aannemer een door de directie ondertekend transportgeleidebiljet verstrekt met daarop het bij de ontgraven partij grond behorende afvalstroomnummer.
- 03 Wagens die worden ingezet voor het transport van verontreinigde grond mogen zonder de benodigde reinigingsmaatregelen geen schoon materiaal als retourvracht vervoeren.

17 13 INFORMATIE-OVERDRACHT DROOG VERWERKEN VERONTR.GROND

HFD PAR ART LID

17 13 01 TRANSPORTREGISTRATIE

- 01 a. De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle af te voeren materialen en aan te leveren grond. Deze registratie moet de eerst volgende werkdag aan de directie worden overhandigd;
- b. De aannemer dient in geval van inzameling, vervoer, handel, dan wel bemiddeling van afvalstoffen zoals bedoeld bij of krachtens het "Besluit inzamelen afvalstoffen" of de "Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen" gebruik te maken van inzamelaars, vervoerders, handelaars, dan wel bemiddelaars van afvalstoffen die beschikken over een geldig VIHB-nummer.
- In geval van transport van afvalstoffen moet dit nummer door Gemeentewerken Rotterdam op de betreffende begeleidingsbrief vermeld zijn.
- 02 In de vervoersregistratie opnemen:
- kenteken en naam transporteur;
 - datum en tijd van vertrek en aankomst;
 - afvalstroomnummer;
 - grondsoort lading en globale hoeveelheid in m3 of ton;
 - locatie van herkomst, zoals straat met eventueel huisnummer(s) en bestemming van elke lading;
 - bestekspostnummer(s) waar het vervoer betrekking op heeft;
 - bij afvoer: de verontreinigingscategorie;
 - afschrift van een weegbon van een geijkte weegbrug;
 - afschrift van het transportgeleidebiljet.
 - Het overzicht aanleveren op een spreadsheet. Het te gebruiken spreadsheet dient voor aanvang van de werkzaamheden door de directie te zijn goedgekeurd.
- 03 Op de weegbonnen dienen te zijn aangegeven:
- het bruto en netto gewicht;
 - het kenteken;
 - het VIHB-nummer;
 - de datum en tijdstippen van weging.
- 04 De transportregistratie dient de eerst volgende werkdag voor 09.00 uur aan de directie te worden overhandigd.
- 05 Indien afschriften van transportgeleidebiljetten in de transportregistratie ontbreken, vindt geen verrekening van hoeveelheden plaats.

17 41 BEGRIPPEN WATER REINIGEN**17 41 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien in het bestek of de Standaard 2005 wordt geschreven over een waterreiniginginstallatie (W.R.I.) wordt hiermee bedoeld een installatie met een eigen energievoorziening om de installatie in bedrijf te houden.
- 02 Indien in het bestek of het bijbehorende saneringsplan wordt gesproken over een standaardzuivering of waterreinigingsinstallatie "type A", wordt hiermee bedoeld een waterreinigingsinstallatie, bestaande uit:
- olieafscheider met zandvang en adsorberende blokjes;
 - 3" pomp;
 - watermeter (hoeveelheid) met doorlopende teller.

De waterreiniginginstallatie "type A" dient een waterreinigingcapaciteit te hebben van minimaal 5 m3/uur en maximaal 18 m3/uur, voorzien te zijn van een zuigslang en voldoende afvoerslang en monstertappunten in de influentleiding en de effluentleiding.

Incl. het treffen van voorzieningen t.b.v. het verzamelen van vrijkomend water.

Incl. het instandhouden en het eventueel reinigen van de waterreiniginginstallatie gedurende de ter beschikking stelling.

Indien sprake is van waterreinigingsinstallatie "type B", wordt hiermee bedoeld bovengenoemde waterreinigingsinstallatie "type A" uitgebreid met:

- zandfilter;
- actief koolfilter.

De waterreinigingsinstallatie dient schoon van verontreinigde grond te worden aangevoerd.

De aannemer dient zelf zorg te dragen voor de energievoorziening voor de waterzuivering c.q. de aansluiting op het energienet, deze kosten en de energiekosten dienen begrepen te zijn in de prijs per eenheid.

HFD PAR ART LID

De lozingskosten van m.b.v. een waterreinigingsinstallatie te lozen bemalingswater worden rechtstreeks door de opdrachtgever aan de ontvangende instantie betaald en om die reden niet verrekend.

17 42 EISEN EN UITVOERING WATER REINIGEN**17 42 01 ALGEMEEN**

- 01 Na opstelling van de W.R.I. is de aannemer verplicht een gereedmelding aan de directie te geven.
- 02 Het lozen van het gereinigde water op het openbaar riool is toegestaan mits het voldoet aan de vergunningsvoorschriften en -overwegingen behorende bij de verleende vergunning door het bevoegd gezag t.b.v. lozing onttrokken grondwater op het openbare riool.
- 03 Tenzij anders in het bestek anders wordt vermeld mag het te reinigen grondwater niet worden gemengd met ander water.

17 43 INFORMATIE-OVERDRACHT WATER REINIGEN**17 43 01 ALGEMEEN**

- 01 De in artikel 17.43.01 lid 02 van de Standaard 2005 bedoelde gegevens zijn vermeld in het bodemonderzoek.

17 43 02 PLAN VAN AANPAK

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 17.43.01 lid 02 van de Standaard 2005 dient het plan van aanpak ten behoeve van de waterreiniging tevens te bevatten:
 - i. de opbouw en werking van de W.R.I. (incl. een flow-schema);
 - j. het door de aannemer verwachte rendement per stof van de W.R.I.;
 - k. de situering van de aan- en afvoerleidingen en leidingdiameters;
 - l. de situering van de energievoorziening en den globale aanduiding van het kabelverloop;
 - m. de wijze van verwerking van vrijkomende verontreinigde filtermaterialen;
 - n. de wijze waarop wordt voorkomen dat door slibverpompings de installatie verstoord raakt;
 - o. de wijze waarop vandaalbestendige voorzieningen worden aangebracht.

17 43 04 WATERREINIGING

- 01 Bijgevoegd is in het bestek een principe-voorstel van de toe te passen waterreinigingsinstallatie. De aannemer kan hier geen rechten aan ontleen, en blijft verantwoordelijk voor het dimensioneren van de waterreinigingsinstallatie. De aannemer wordt er met nadruk op gewezen dat de installaties moeten worden gedimensioneerd op de hoogst aangetroffen influentconcentraties en de toegestane effluentconcentraties(lozingscriteria) als aangegeven in de lozingsvergunning.
- 02 De aannemer dient de waterreinigingsinstallatie te dimensioneren. Voor capaciteiten zie de betreffende besteksposten. De waterreinigingsinstallatie dient volledig aangesloten en bedrijfsklaar te zijn voordat deze daadwerkelijk wordt ingezet t.b.v. het reinigen van het verontreinigde water. Hiertoe zal in bijzijn van de directie moeten worden proefgedraaid. (hydraulisch en reinigingstechnisch) en zullen door de directie in- en effluentmonsters van lucht en water worden genomen ter controle op de kwaliteitseisen van gereinigd water. De directie brengt de aannemer na ontvangst van de resultaten van onderzoeken en analyses direct op de hoogte van deze resultaten. Afhankelijk van de resultaten zal de directie hierna de waterreinigingsinstallatie al of niet goedgekeuren voor de reiniging.
- 04 Monsterpunten en afleespunten dienen eenvoudig toegankelijk te zijn voor monsternamen en controle.

17 43 05 VRIJKOMENDE VERONTREINIGDE MATERIALEN NA REINIGING

- 01 Tijdens en na de reiniging vrijkomende verontreinigde materialen als filters, filterzand en materialen welke niet op het openbaar riool mogen worden geloosd dienen door de aannemer te worden afgevoerd naar een erkend stort- c.q. verwerkingsbedrijf. De hier bedoelde vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever niet van waarde te zijn, waarmee de indien van toepassing stort- c.q. verwerkingskosten voor rekening van de aannemer zijn.

HFD PAR ART LID

17 43 06 GELUIDDRUKNIVEAU

- 01 T.o.v. de aggregaten, pompen en waterreinigings- installaties geldt de navolgende geluidseis: het totaal geluiddrukkniveau t.o.v. de dichtsbijzijnde gevel van een op dat moment bewoond woonhuis mag niet groter zijn dan 35 dB(A).
De aannemer dient maatregelen te treffen om aan bovenstaande geluidseisen te kunnen voldoen.
- 02 De installatie dient te voldoen aan de eisen volgens de NSG-Richtlijn voor laagfrequent geluid.

17 43 08 INGEBRUIKNAME WATERREINIGINGSINSTALLATIE

- 01 Ingebruikname waterreinigingsinstallatie:
1. De waterreinigingsinstallatie mag pas in gebruik worden genomen:
 - a. nadat proefgedraaid is;
 - b. wanneer zij voldoet aan de in het bestek gestelde eisen en randvoorwaarden;
 - c. nadat de directie haar goedkeuring gegeven heeft.
 2. De waterreinigingsinstallatie moet in gebruik kunnen worden genomen voordat met enig saneringsgrondwerk wordt begonnen, waarbij bemaling noodzakelijk is.

17 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES WATER REINIGEN**17 44 01 LOZEN VAN WATER**

- 01 Al het vrijkomende water langs en door de waterreiniginginstallatie dient op het door de directie goedgekeurde lozingspunt te worden geloosd.
- 02 Energiekosten voor de zuiveringsinstallatie en de bijbehorende alarminstallatie worden geacht inbegrepen te zijn de eenheidsprijs van de W.R.I.

17 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WATER REINIGEN**17 45 01 STORINGEN IN HET REINIGINGSPROCES**

- 01 Ingeval van storing van de waterreinigings-installatie geldt het navolgende:
- binnen een tijdstermijn van 1,5 uur na melding van de storing van de waterreiniginginstallatie d.m.v. het alarmeringssysteem dient een aanvang te zijn gemaakt met het verhelpen van de storing (melding dient plaats te vinden onmiddellijk na het optreden van de storing).

HFD PAR ART LID

21 BEMALINGEN**21 01 BEGRIPPEN BEMALINGEN****21 01 01 ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op artikel 21.01.01 van de Standaard 2005 dient onder de volgende begrippen in dit bestek te worden verstaan:
- a. aanbrengen bemaling:
het aanbrengen van open-, bronspanningsbemaling en het bedrijfsklaar maken van de bemaling incl. het aanbrengen van de aan- en afvoerleidingen.
 - b. 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.
 - c. verwijderen bemaling:
het buiten gebruik nemen, verwijderen en schoonmaken van open-, bron- spanningsbemaling incl. het verwijderen van de aan- en afvoerleidingen.
 - d. aanbrengen energievoorzieningen bemaling:
het aanbrengen van energievoorzieningen t.b.v. het bedrijfsklaar maken van de bemalingsinstallatie.
 - e. instandhouden energievoorzieningen bemaling:
ter beschikking stellen, onderhouden, zonodig verplaatsen en verrichten van overige werkzaamheden t.b.v. het in bedrijf houden van de energievoorzieningen bemalinginstallatie.
 - f. verwijderen energievoorzieningen bemaling:
het buiten gebruik nemen, verwijderen en schoonmaken van de energievoorzieningen bemalingsinstallatie.

21 02 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN**21 02 01 ENERGIEVOORZIENING**

- 01 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 bemalinginstallaties te worden opgenomen.

21 02 02 LEIDINGSTELSEL

- 01 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 waterreiniginginstallatie of voor het lozingspunt indien het water niet via de waterreinigings- installatie loopt.
- 02 De diameters van de leidingen dienen te zijn afgestemd op het te verpompen debiet.

21 02 03 DEBIETMEETPUNT

- 01 Toe te passen watermeter (hoeveelheid): type met droog kijkglas.
- 02 De watermeter (hoeveelheid) moet zijn voorzien van een geldig KIWA keuringscertificaat en dient volledig bestand te zijn tegen het te verpompen medium en de daarbij horende verontreinigingsgraad, als in bestek en saneringsplan is aangegeven.
- 03 De watermeters (hoeveelheid) volgens voorschriften fabrikant aanbrengen met voldoende rechte leiding voor en achter de meter. Een kopie van de installatievoorschriften overhandigen aan de directie.
- 04 De watermeter (hoeveelheid) van de waterreiniginginstallatie dient bij droogstand, gedurende langere tijd, geïnspecteerd en gereinigd te worden voor dat deze opnieuw in gebruik wordt genomen.

21 02 04 VERONTREINIGDE BEMALINGSWATER

- 01 Vrijkomend verontreinigd bemalingswater moet te allen tijde via de waterreinigingsinstallatie worden geloosd.
- 02 Alle materialen van de bemalingsinstallatie dienen bestand te zijn tegen het te verpompen medium.

HFD PAR ART LID

21 03 INFORMATIE-OVERDRACHT BEMALINGEN, ALGEMEEN**21 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. BEMALINGEN, ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 21.03.01 lid 01 van de Standaard 2005 zullen door de directie de beschikbare gegevens tijdens het werk worden verstrekt.

21 03 02 LOZEN BEMALINGSWATER

- 01 Voor het lozen van (bemalings)water van open bemalingen en bronbemalingen op de gemeentelijke riolering zijn mede van toepassing de voorschriften krachtens de wet Milieubeheer. Informatie hierover is te verkrijgen bij:
DCMR-milieudienst Rijnmond
afdeling milieubeheer gemeenten, bureau Rotterdam
's-Gravelandseweg 565, 3119 XT Schiedam.
- 02 De aannemer maakt voor het lozen van (bemalings)water de lozingskosten, welke dienen te worden beschouwd als acceptatietarieven zoals bedoeld in artikel 01.17.06 lid 01, over aan Gemeentewerken Rotterdam (postrekeningnummer 520649).
Op de betalingsopdracht moet worden verwezen naar het nummer van het bestek en de afdeling Watermanagement met vermelding van de plaats van handeling en het verkregen vergunningnummer van de afdeling Watermanagement.
- 03 Met het bij bemalingen vrijkomende (bemalings)water wordt gerekend overeenkomstig paragraaf 01.17 "Vrijgekomen materialen". Verrekening van de in lid 02 van dit artikel vermelde acceptatietarieven zal geschieden volgens artikel 01.17.07 lid 01.

21 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES BEMALINGEN**21 04 01 OPEN BEMALING**

- 01 In tegenstelling tot art 21.04.01 lid 02 van de Standaard 2005 dienen alle achterblijvende onderdelen ten behoeve van een tijdelijke bemaling te worden verwijderd door de aannemer op diens kosten. De opdrachtgever wordt geen eigenaar van in de grond achterblijvende onderdelen.

21 04 03 ONDERHOUDSP LICHT PEILBUIZEN

- 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 BEMALINGEN**21 05 01 BEMALING NABIJ BOMEN**

- 01 Bij wateronttrekking door bronbemaling wordt verwezen naar artikel 01.18.02 lid 03.

HFD PAR ART LID

21 05 02 RANDVOORWAARDEN

- 01 Vrijkomend bemalingswater moet te allen tijde conform de lozingseisen zoals omschreven in de lozingsvergunning c.q. melding worden geloosd.
- 02 Alle materialen van de bemalingsinstallatie dienen bestand te zijn tegen het te verpompen medium.

21 05 03 ENERGIEVOORZIENING BEMALINGSINSTALLATIE

- 01 De aannemer dient zorg te dragen voor de energievoorziening c.q. de aansluiting op het energienet van de bemalinginstallatie.
De kosten voor het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van deze energievoorziening dienen te zijn inbegrepen in de prijs voor het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de bemalingsinstallatie.

21 05 04 LOZEN BEMALINGSWATER, INSTALLATIE EN HOEEVEELHEID

- 01 In het leidingstelsel van de bemalingsinstallatie moet een watermeter t.b.v. het meten van de te lozen hoeveelheid water worden opgenomen. De watermeter aanbrengen voor het aansluitpunt op de waterreinigings-installatie of voor het lozingspunt indien het water niet via een waterreiniginginstallatie loopt.
- 02 De diameters van de leidingen van de bemalingsinstallatie dienen te zijn afgestemd op het te verpompen debiet. Alle materialen van de bemalingsinstallatie dienen bestand te zijn tegen het te verpompen medium.
- 03 Te allen tijde moet worden gemeten hoeveel water wordt afgepompt. De aannemer is gehouden van deze metingen een rapport bij te houden, dat direct na een daartoe gedaan verzoek aan de directie ter inzage moet worden gesteld.
De directie dient te allen tijde in de gelegenheid te zijn de watermeter te beschouwen.

21 05 05 DEBIETMETINGEN BOUWPUTTEN

- 01 De af te voeren hoeveelheden water moeten voor elke bouwput afzonderlijk worden geregistreerd en tweemaal per maand worden afgelezen.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 01 BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 01 01 GRONDSOORTEN, ALGEMEEN**

- 01 In verband met verwerking kunnen grondsoorten worden aangeduid als bedoeld in artikel 24.01.02 van de Standaard 2005.

22 01 02 WERKGEBIED

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

22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 02 01 ALGEMEEN**

- 01 Tot de ontgraving wordt mede geacht te behoren het verwijderen van de in de grond voorkomende, ongewenste voorwerpen.
- 02 De uitvoering van grondwerken moet zodanig worden geregeld, dat zowel bestaande als de te maken bouwwerken steeds aan weerszijden tegelijk worden ontgraven of aangevuld, zodat daarop geen eenzijdige gronddruk wordt uitgeoefend.
- 03 Grond of zand, dat gebruikt wordt voor aanvullingen en ophogingen moet vrij zijn van stenen, wortelresten e.d.
- 04 Indien niet nader aangegeven dient de aannemer zich er van te vergewissen of er op het te bewerken terrein sprake is van een bodemverontreiniging.

22 02 03 OPHOGING EN AANVULLING

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.02.06 de leden 04 en 05 van de Standaard 2005 mag de verdichting van aanvulling en ophoging gemeten worden door meting van de conusweerstand.
- 02 Indien de aanvulling en ophoging geschiedt met zand, tijdens het aanvullen het zand verdichten tot een indringingsweerstand die per 10 mm diepte met ten minste 0,20 MPa toeneemt dan wel ten minste 4 MPa bedraagt.
- 03 Bij aanvulling en ophoging, ter plaatse van beplantingszones en oppervlakken voor grasachtige vegetatie, tijdens het aanvullen de aan te vullen grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen overeenkomstig het gestelde in artikel 51.02.02 de leden 08 en 09 van de Standaard 2005.
- 04 Bij aanvulling en ophoging, ter plaatse van verharding binnen 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen, tijdens het aanvullen de aan te vullen grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen welke voldoet aan de volgende eisen:

Tabel T22.01		Bepaling verdichting van grond t.p.v. verharding binnen 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen d.m.v. indringingsweerstand [N/mm ²]	
		indringingsweerstand in N/mm ² = MPa	
diepte in meters		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

22 02 04 CUNET T.B.V. VERWERKEN BOMENZAND

- 01 Cunetten waarin bomenzand dient te worden verwerkt mogen niet dieper worden gegraven dan de 0.15 m boven de hoogste waargenomen grondwaterstand.

HFD PAR ART LID

22 02 05 OPHOGING EN AANVULLING T.B.V. GLOOIINGCONSTRUCTIE

- 01 Het gestelde in de Standaard 2005 in 22.02.06 in de leden 04 en 05 vervalt.
- 02 Het aanvullen en ophogen moet geschieden in lagen van maximaal 0,50 m. Iedere laag moet aangebracht, geegaliseerd en verdicht worden, vanaf de laagste waterstand.
- 03 Het verdichten van het zand moet geschieden m.b.v. een trilrol.
- 04 Voordat met het aanvullen van een ander materiaal wordt begonnen, moet het onderliggende materiaal eerst onder het vereiste profiel worden gebracht.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. GRONDWERKEN, ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie, dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

22 03 02 BEWIJS VAN OORSPRONG.

- 01 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 bouwstoffenbesluit.
- 02 In dit bewijs van oorsprong dient aangegeven te zijn dat de grond voldoet aan de eisen die zijn gesteld voor schone grond van het Bouwstoffenbesluit.

22 03 03 UITVOERINGSPLAN GRONDWERK BOUWPUTTEN

- 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 GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 04 01 GRAAFWERKZAAMHEDEN T.P.V. KABELS EN LEIDINGEN**

- 01 Het ontgraven ter plaatse van in de grond aanwezig geachte kabels en leidingen en dergelijke objecten ten behoeve van het bepalen van de liggingsgegevens van deze objecten, dient met de hand te geschieden.

22 04 02 GEOTEXTIELN EN ROOSTERS

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, voorzover 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.
- 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.

HFD PAR ART LID

22 04 03 BEDRIJFSCONTROLE ALGEMEEN

- 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

22 04 04 BEDRIJFSCONTROLE I.V.M. GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS

- 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 22.07.13 lid 01 sub a, b en c van de Standaard 2005 genoemde kwaliteits-aspecten 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 22.07.14 lid 01 van de Standaard 2005 genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.

22 04 05 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL OP DE BOUWPLAATS

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel dienen, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.12 van de Standaard 2005, continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 04 06 TRANSPORTGELEIDEBILJET

- 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. Ingeval 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.
- 02 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

22 04 07 MAATREGELEN IN GEVAL VAN AANZIENLIJK REGENVAL

- 01 In geval aanzienlijke regenval wordt verwacht dan 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

- 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 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

22 05 01 TRANSPORTGELEIDEBILJET

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

22 05 02 MAATREGELEN IN GEVAL VAN AANZIENLIJK REGENVAL.

- 01 In geval aanzienlijke regenval wordt verwacht dan wel plaats vindt, treft de aannemer de noodzakelijke voorzieningen om de stabiliteit van gebouwen en/of wegen te verzekeren.

22 05 03 MAATREGELEN BIJ (VERWACHTE) VORST.

- 01 In geval van (verwachte) vorst ter plaatse van de ontgravingen een (tijdelijke) gronddekking aanbrengen van tenminste 0,60 m dikte en 2,00 m breedte rondom op staal gefundeerde bouwwerken.
- 02 Rondom vrijgegraven kabels en leidingen treft de aannemer in geval van (verwachte) vorst voorzieningen ter voorkoming van bevriezing.

22 05 04 SCHOONMAKEN MATERIEEL

- 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 grond.

22 05 05 BEDRIJFSCONTROLE

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

22 06 BOUWSTOFFEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 06 01 ZAND IN AANVULLING OF OPHOGING**

- 01 Zand dat in aanvulling of ophoging wordt verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek moet zijn zand waarvan het chloride-gehalte ten hoogste 170 mg per kg droge stof mag zijn (bepaald volgens NEN 5921).
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.06.01 van de Standaard 2005 moet zand in aanvulling of ophoging tevens zijn mineraal materiaal waarvan minimaal 25% en maximaal 40% van de zandfractie groter is dan 250 • m, CBR-waarde (12.1) >12,5%.

22 06 03 ZAND IN ZANDBED

- 01 Zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek moet zijn zand waarvan het chloride-gehalte ten hoogste 200 mg per kg droge stof mag zijn (bepaald volgens NEN 5921).
- 02 In aanvulling op artikel 22.06.03 van de Standaard 2005 moet zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek zijn mineraal materiaal waarvan het gehalte aan minerale deeltjes door zeef 250 • m ten minste 25% en ten hoogste 40% bedraagt (6.0).
De CBR-waarde (R) moet groter dan 12,5% zijn (12.1).

HFD PAR ART LID

22 06 06 BOUWSTOFFEN GROND, ALGEMEEN

- 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.
- 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 GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 07 01 ALGEMENE BEPALINGEN I.V.M. HOEVEELHEDEN**

- 01 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen uitgegaan van verhoudingen volgens Tabel T22.02.

Tabel T22.02		Bepaling verhoudingen van gewichtshoeveelheden 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	
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 07 02 GRONDWERK: MEETMETHODE VERDICHTING

- 01 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit overeenkomstig artikel 24.07.01 leden 01 en 03 van de Standaard 2005.

22 07 03 GRONDWERK: HOEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op artikel 22.07.05 van de Standaard 2005 worden ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond, voorzover deze betrekking hebben op een in een bestekspost voorgescreven resultaat, berekend volgens de voor die bestekspost voorgescreven methode van hoeveelheidsbepaling welk resultaat moet worden afgestemd op en in overeenstemming dient te zijn met de hoeveelheden van daaraan voorafgaande besteksposten.

22 12 EISEN EN UITVOERING CULTUURTECHNISCH GRONDWERK

HFD PAR ART LID

22 12 01 BAGGEREN: ALGEMEEN

- 01 Op de verontreiniging van verharding, beplanting en open grond met bagger is artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard van toepassing.
- 02 Voor het opstellen van materieel t.b.v. het baggeren van de watergangen en/of afvoer van de bagger mag slechts na uitdrukkelijke en schriftelijke goedkeuring van directie en eigenaar en/of bewoner cq. gebruiker gebruik gemaakt worden van particuliere terreinen.
- 03 Paden en grasvelden mogen niet worden beschadigd door materieel dat gebruikt wordt voor het baggeren en het transport van de bagger.
Paden en grasvelden dienen in de oude staat teruggebracht te worden. Herstellen van schade aan gazon dient te worden uitgevoerd door middel van graszoden.
De insporingsdiepte bij het aanbrengen van de zoden mag ten hoogste 20 mm bedragen.
Verrekening voor de herstelwerkzaamheden vindt niet plaats.
- 04 De keuze van materieel dient afgestemd te worden op bereikbaarheid van de watergangen en rekening te houden met de kwetsbaarheid van de diverse gebieden.
- 05 Aanwezige constructies als dammen, stuwen, bruggen mogen niet worden beschadigd.
- 06 Bij de bepaling van de inhoud van de af te voeren bagger, wordt er van uitgegaan dat 1 m3 bagger vast = 1,10 m3 bagger los;
. vast : - het volume van de bagger in situ;
. los : - het volume van de bouwstof tijdens transport.
- 07 Het is de aannemer niet toegestaan om in het geval er materieel wordt gebruikt dat gelierd wordt voor het lieren gebruik te maken van bomen, bruggen, straatmeubilair e.d.
Dit geldt zowel voor voor- als achterlieren. Lieren is uitsluitend toegestaan aan eigen materieel of materiaal van de aannemer.

22 12 02 BAGGEREN: VERRICHTEN GRONDWERK

- 01 De hoeveelheidsbepaling voor het ontgraven van grond uit te verruimen watergangen geschiedt a.d.h. van het theoretisch profiel van ontgraven.
- 02 Voor de te baggeren sloten geldt dat de stabiliteit van de oevers en eventuele oeverbescherming en aqua-flora rollen ten alle tijden gewaarborgd moet blijven.
In overleg met de directievoering kan worden bepaald dat bij het uitvoeren van de baggerwerkzaamheden een minimumafstand tot de oever(bescherming) en aqua-flora rollen moet worden aangehouden. Daartoe noodzakelijke wijzigingen in uitvoeringsmethoden zullen niet als meerwerk worden verrekend.
- 03 De in de besteksposten aangegeven diepte, tot waar gebaggerd moet worden, betreft de oorspronkelijke ontwerpdiepte, (het is dus waarschijnlijk dat bij deze baggerwerkzaamheden een deel van de te verwijderen bagger als "harde bodem" wordt ervaren).
- 04 Machinaal baggeren binnen (aan weerszijden) 2 m uit te handhaven stuwen en/of daarmee verbonden stabiliteitsbevorderende constructies mag slechts in overleg met en na goedkeuring van de directievoering.
- 05 Tijdens het uitvoeren van baggerwerkzaamheden is het niet toegestaan bagger te verplaatsen naar "diepere" gedeelten van de watergang.
- 06 Tijdens het uitvoeren van de baggerwerkzaamheden mag het zuurstofgehalte van de watergang niet dalen onder het gemiddelde van dat van de omliggende watergangen, met een richtlijn voor het minimum zuurstofgehalte van 3 mg/l. De controlemetingen worden uitgevoerd door de directievoering op een afstand van 25 m van de werkzaamheden.

22 12 03 BAGGEREN: BEDRIJFSAFVALSTOFFEN

- 01 Bedrijfsafvalstoffen welke vrijkomen bij het baggeren van de singels en het opschonen van duikers, taludbakken en putten dienen verzameld en afgespoeld te worden op een zodanige wijze dat geen slibresten achterblijven op het bedrijfsafval. Als door onvoldoende spoelen van de bedrijfsafvalstoffen de storkosten hoger worden dan € 136,16/ton zijn de meerkosten voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

22 12 04 WATERSTAND

- 01 Verlaging van de waterstand is niet toegestaan.

22 12 05 BAGGERTRANSPORT

- 01 De aannemer dient een opstelplaatsenplan op te stellen en dit ter goedkeuring aan de directie en de desbetreffende werf moeten in overleg met de directievoering worden vastgesteld.
- 02 De afvoer van bagger dient plaats te vinden in lekdichte wagens met dichte kleppen aan de bovenzijde voorzien van slingerschotten.
- 03 Transportmiddelen die worden ingezet voor het transport van bagger mogen geen retourvrachten vervoeren.
- 04 Transportmiddelen dienen gereinigd te worden voordat ze de openbare weg op gaan.
- 05 De transportroutes voor de afvoer van de bagger dienen in overleg met de afdeling Beheer Buitenruimte A&O van Gemeentewerken Rotterdam (voor hoofd- en verzamelwegen) en de werf (overige wegen) te worden vastgesteld.

22 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES CULTUURTECHNISCH GRONDWERK**22 14 02 VOORWERPEN, AANGETROFFEN BIJ CULTUURTECHNISCH GRONDWERK**

- 01 Wanneer obstakels (steigers, afmeerpaaletjes, fonteinkoppen, oeverbeplanting oid) de uitvoering van baggerwerkzaamheden verhinderen, laat de aannemer dit minimaal drie werkdagen voor aanvang van de baggerwerkzaamheden weten aan de directievoering.
- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 22.04.01 lid 05 van de standaard wordt gesteld dat de kosten, verbonden aan de verstoring van het productieproces als gevolg van aanwezigheid van kabels en leidingen, (inclusief huisaansluitingen), niet zullen worden verrekend.

22 14 03 WACHTTIJDEN DEPOTS

- 01 Wachtijden bij de depots geven geen recht op verrekening.

22 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN CULTUURTECHNISCH GRONDWERK**22 15 02 BAGGEREN: ORGANISCH AFVAL**

- 01 Het zonodig separaat afvoeren van vrijkomend organisch afval naar een daartoe gerechtigd verwerkingsbedrijf wordt geacht te zijn begrepen in het uitvoeren van de baggerwerkzaamheden.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 01 BEGRIPPEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 01 01 GRONDSOORTEN**

- 01 In verband met verwerking kunnen grondsoorten worden aangeduid als bedoeld in artikel 24.01.02 van de Standaard 2005.

51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**51 02 02 GROND VERWERKEN T.B.V. GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

- 01 Aanvullingen voor plantvakken en voor gras aanvullen met teelgrond. Voor zover in het bestek niet anders bepaald dient de laagdikte te bedragen:
- voor plantvakken: 0,50 m;
- voor gras: 0,30 m.
- 02 Alleen als dit in het bestek is vermeld en/of op tekening is aangegeven, aanvullingen voor vlakke bermen voor ruw (schraal) gras aanvullen met bermzand. Voor zover in het bestek niet anders bepaald dient de laagdikte te bedragen:
- voor vlakke bermen: 0,30 m.
- 03 Tijdens de aanvulling en ophoging ter plaatse van beplantings-, grasberm- en gazonoppervlakken, de grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen overeenkomstig het bepaalde in artikel 51.02.02 leden 08 en 09 van de Standaard 2005.

51 02 05 PLANTVERBAND EN AFSTANDEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.02.12 lid 01 van de Standaard 2005 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 2005 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 2005.

51 02 06 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN

- 01 De bodem van plantgaten en plantsleuven tot een diepte van 0,25 m losspitten.

51 02 07 ZAAIEN - GRASZODEN - ROLZODEN - BIG SLABS

- 01 Bloemrijke natuur(gras)zaadmengsels, zaaitijdstip:
Hoewel zaaien in principe het hele jaar door mogelijk is zijn de meest aangewezen tijdstippen het vroege najaar en het voorjaar. Het vroege najaar is vanuit ecologisch oogpunt te prefereren omdat dit correspondeert met het moment waarop veel zaden ook van nature vallen. Bovendien hebben sommige soorten een koudeprikkel nodig om te ontkiemen, of neemt bij bewaring onder doorsnee omstandigheden de kiemkracht snel af. Wanneer in het voorjaar of nog later wordt gezaaid verschijnen sommige soorten pas in het daaropvolgende jaar.
- 02 Bloemrijke natuur(gras)zaadmengsels, zaatechniek:
Omdat het bij deze vorm van inzaai altijd gaat om kleine tot zeer kleine hoeveelheden zaad (meestal maar één of enkele grammen per vierkante meter) komt eigenlijk alleen zaaien met de hand als werkwijze in aanmerking. Om de massa van het te zaaien mengsel wat te vergroten en om ontmenging van de onderling zeer verschillende typen zaad te voorkomen wordt het mengsel voor het zaaien gemengd met vochtig zoet zand. Ervaring wijst uit dat een hoeveelheid zand van enkele malen het volume van het te zaaien mengsel goed werkbaar is.
- 03 Bij het aanbrengen van graszoden de eerste zode nauwkeurig op zijn plaats brengen en houden. Alle volgende graszoden dienen tijdens het leggen in langsricting nauwsluitend aan de voorgaande zoden te worden aangebracht.
- 04 Ter plaatse van naden in de dwarsrichting van rolzoden of slabs bij het aanbrengen de einden van de zoden over elkaar leggen. Na het aanbrengen ter plaatse van de naad de uiteinden snijden terwijl de zoden op elkaar liggen en de restanten weghalen.

HFD PAR ART LID

51 02 20 MAAIEN, ALGEMEEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 van de Standaard 2005 dient grasvegetatie te worden gebundeld en binnen 48 uur te worden afgevoerd naar een door de directie op te geven locatie. Voor zon- en feestdagen dient het gras direct te worden afgevoerd.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 lid 05 van de Standaard 2005 dienen de maaibeurten te worden uitgevoerd in opdracht van de directie. Het is aan de directie voorbehouden te bepalen wanneer een volledige maaibeurt dient plaats te vinden, waarbij alsdan de obstakels dienen te worden bijgemaaid.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 lid 08 van de Standaard 2005 worden de maaifrequentie en de volgorde uitgevoerd in opdracht van de directie.
- 04 Per maaibeurt dienen alle harde kanten en zachte kanten op een zodanige wijze worden meegenomen, dat geen staande graskanten overblijven.
- 05 Spoorvorming in te maaien objecten en mechanische beschadiging van de grasmat door materieel dient zoveel als mogelijk te worden voorkomen. De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van te maaien objecten mag ten hoogste 5 mm bedragen.

51 02 48 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

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

51 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**51 04 08 ZAAIEN EN GRASZODEN - ROLZODEN - BIG SLABS**

- 01 Bij het zaaïen in overleg met de directie het toe te passen mengsel overeenkomen. Rekening houden met zaaitijd en zaaitechniek. Te gebruiken hoeveelheden afstemmen op de omstandigheden.
- 02 De dikte van aan te brengen graszoden, grasrollen en dergelijke dient gelijkmatig te zijn.
- 03 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.
- 04 Langs graskanten zorg dragen voor een strakke lijn. Overgebleven bouwstoffen, waaronder overtollig materiaal als gevolg van het aanbrengen, van het werk verwijderen.

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**51 06 01 TEELGROND, ALGEMEEN**

- 01 De zuurgraad van teelgrond (119) moet liggen in het traject 4,8 - 7,5, het bepaalde als bedoeld in artikel 51.06.01 lid 01 van de Standaard 2005 onverlet latend.
Bij specifieke beplanting kunnen andere en/of aanvullende waarden worden voorgeschreven.
- 02 De zoutbelasting (EC) van teelgrond, bepaald met behulp van het geleidingsvermogen (122), mag ten hoogste 1,5 mS/cm bedragen overeenkomstig het bepaalde in artikel 51.06.01 lid 04 van de Standaard 2005.
- 03 Onder meer de volgende gehalten, als bedoeld in artikel 51.06.01 lid 05 van de Standaard 2005, moeten bij teelgrond liggen tussen:
 - a. gehalte humus (organische stof(124)) tussen 5 % en 20 %;
 - b. gehalte lutum (125) tussen 10 % en 25 %; of
gehalte silt (125) tussen 30 % en 75 %.
- 04 De teelgrond moet van een homogene samenstelling zijn.
- 05 Teelgrond moet vrij zijn van overblijvende onkruiden en van verontreinigingen zoals puin, asfalt, hout, plastics, metaal, beton, stenen, glas en dergelijke.
- 06 Teelgrond moet voldoen aan de gestelde milieu-eisen (niet chemisch verontreinigd).
- 07 De rijpingsgraad "n" van teelgrond moet zijn:
n < 0,5 (art. 02.02.04) "voldoende" gerijpt.

HFD PAR ART LID

08 Teelgrond die moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22.

51 06 10 GRASZAADMENGSELS

- 01 Europoortmengsel:
- 20% Italiaans raaigras
 - 30% Engels raaigras (grasveldtype)
 - 25% Roodzwenkgras
 - 20% Westerwolds raaigras
 - 5% rode klaver
- 02 Rotterdams mengsel:
- 40% Engels raaigras
 - 20% Roodzwenk grof
 - 20% Roodzwenk fijn
 - 20% Veldbeemd

HFD PAR ART LID

52 KUST- EN OEVERWERKEN**52 03 INFORMATIE-OVERDRACHT KUST EN OEVERWERKEN, ALGEMEEN****52 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. KUST- EN OEVERWERKEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

52 62 EISEN EN UITVOERING DAMWAND,BESCHOEIING,TEENCONSTR**52 62 01 UITVOERING DAMWAND, BESCHOEIING**

- 01 De stabiliteit van het talud, de weg en het kabel- en leidingbed moet te allen tijde gewaarborgd blijven.

52 62 02 BESCHOEIING, UITVOERING ALGEMEEN

- 01 Het aanbrengen van palen en schoeidelen mag niet geschieden door spuiten.
- 02 De beschoeiing in een rechte en/of regelmatig gebogen lijn aanbrengen. De palen plaatsen met de koppen op gelijke hoogte. Palen waarvan de kop tijdens het aanbrengen is beschadigd door nieuwe vervangen.
- 03 Alvorens het water in de watergang toe te laten op de beschoeiing, dient de beschoeiing in zijn geheel te zijn aangebracht.

HFD PAR ART LID

61 WERK ALGEMENE AARD**61 01 BEGRIPPEN WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN****61 01 01 TOEPASSEN VOORZIENINGEN I.V.M. VERZEKERING TE HANDHAVEN K&L**

- 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 WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN**61 02 01 EISEN EN UITVOERING: TERREININRICHTINGSELEMENTEN**

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

61 02 02 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 03 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 61.01.01lid 01.

61 02 04 AANVULLENDE EISEN DIRECTIEVERBLIJF

- 01 Wanden en dak dienen altijd geïsoleerd en tocht dicht te zijn.
- 02 De ruimte moet voorzien zijn van ventilatiemogelijkheden d.m.v. bijvoorbeeld ramen of een geforceerde ventilatie.
- 03 Vloeren dienen altijd horizontaal te liggen. Scheefstand dient de aannemer direct te corrigeren.

61 03 INFORMATIE-OVERDRACHT WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN**61 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

61 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

61 04 01 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 02 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 VERKEERSMAATREGELLEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELLEN****62 03 01 VERKEERSMAATREGELLENPLAN**

- 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 paragraaf 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 gemeentewerken 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 paragraaf 62.02.01 van de Standaard 2005 gestelde richtlijnen. Indien de aannemer in zijn voorstel voor de te treffen verkeersmaatregelen afwijkt van de in paragraaf 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.

62 03 02 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. VERKEERSMAATREGELLEN, ALGEMEEN

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

62 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELLEN**62 04 02 HULPMIDDELEN TER BESCHIKKING GESTELD DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 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 03 AANBRENGEN, INSTANDHOUDEN EN VERWIJDEREN VOORZIENINGEN

- 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 VERKEERSMAATREGELLEN**62 05 01 INDIENEN AANVRAAG TIJDELIJKE VERKEERSVOOZIENINGEN**

- 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.

62 22 EISEN EN UITVOERING MAATREGELLEN I.V.M. TRAMVERKEER

HFD PAR ART LID

62 22 01 VERKEERSMAATREGELN I.V.M. TRAMVERKEER, ALGEMEEN

- 01 Bij werkzaamheden aan of in de nabijheid van een trambaan de voorschriften, voor zover daar mede niet in strijd met het bestek, volgen zoals vermeld in:
- Voorschrift veilig werken Trambaan (vigerend versienummer en uitgifte datum), een uitgave van RET Infrastructuur, voorbereiding Railtechniek.
 - 'Maatregelen bij spoorwegovergangen', onderdeel van de publicatiereeks Werk in Uitvoering (WiU) 96b, februari 2008, uitgegeven door CROW te Ede.
- Voor zover deze voorschriften niet aanwezig zijn op het werk dient de aannemer zich van deze voorschriften op de hoogte te stellen.
- 02 Tot het in lid 01 genoemde voorschrift behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door de RET en de CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen, zoals deze vanaf de verschijningsdata luiden, tenzij in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld.

62 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN MAATREGELN I.V.M. TRAMVERKEER**62 25 01 INDIENEN AANVRAAG TIJDELIJKE VERKEERSVOORZIENINGEN**

- 01 Afspraken met betrekking tot het instellen en opheffen van snelheidspierkingen, omleidingen en buitendienststellingen voor geplande werkzaamheden, dienen minimaal 3 weken van te voren bij de RET zijn aangemeld en met de divisie Tram te worden overeengekomen. Voorafgaand aan de aanvraag dient deze met de directie te zijn besproken.

62 33 EISEN EN UITVOERING MAATREGELN I.V.M. METROVERKEER**62 33 01 VERKEERSMAATREGELN I.V.M. METROVERKEER, ALGEMEEN**

- 01 Bij werkzaamheden aan of in de nabijheid van spoorovergangen van de metrobaan de voorschriften volgen zoals vermeld in: 'Maatregelen bij spoorwegovergangen', onderdeel van de publicatiereeks Werk in Uitvoering (WiU) 96b, februari 2008, uitgegeven door CROW te Ede.
- 02 Tot het in lid 01 genoemde voorschrift behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door de CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen, zoals deze vanaf de verschijningsdata luiden, tenzij in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld.

62 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN I.V.M. METROVERKEER**62 35 01 INDIENEN AANVRAAG TIJDELIJKE VERKEERSVOORZIENINGEN**

- 01 Afspraken met betrekking tot het instellen en opheffen van snelheidspierkingen, omleidingen en buitendienststellingen voor geplande werkzaamheden, dienen minimaal 3 weken van te voren bij de RET zijn aangemeld en met de divisie Metro te worden overeengekomen. 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****63 02 01 AANBRENGEN TERREININRICHTINGSELEMENTEN, ALGEMEEN**

- 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 2005 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

- 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

- 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

- 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 03 INFORMATIE-OVERDRACHT TERREININRICHTING, ALGEMEEN**63 03 01 UITWISSELEN VAN GEGEVENS I.V.M. TERREININRICHTING, ALGEMEEN**

- 01 Het uitwisselen van basisdocumenten in verband met volgens het bestek te verstrekken informatie dient plaats te vinden overeenkomstig paragraaf 01.25 Communicatie-Informatieuitwisseling.

63 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN TERREININRICHTING, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

63 05 01 MONTAGE TERREININRICHTINGSELEMENTEN

- 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.

63 05 02 VERVOEREN MATERIALEN I.V.M. TERREININRICHTING

- 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	3
0.01 AANBESTEDENDE DIENST	4
0.02 PROCEDURE	4
0.03 INLICHTINGEN	4
0.04 INSCHRIJVING	4
0.05 INSCHRIJVINGSSTAAT	6
0.06 AANBESTEDING	7
0.07 OPDRACHT	7
0.08 GUNNINGSCRITERIUM	7
0.09 VARIANTEN	7
0.10 GESCHILLEN	8
1. ALGEMEEN	9
1.01 OPDRACHTGEVER	10
1.02 DIRECTIE	10
1.03 LOCATIE	10
1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING	10
1.05 TIJDSBEPALING	10
1.06 ONDERHOUDSTERMIJN	10
1.07 KWALITEITSBORGING	10
1.08 WERKGELEGENHEID	11
1.09 VOERTAAL	11
1.10 MILIEUEISEN	11
1.11 GEDRAGSCODE PUBLIEK OPDRACHTGEVERSCHAP	11
2. BESCHRIJVING	12
2.1 ALGEMENE GEGEVENS	12
01 TEKENINGEN	13
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	13
03 KWALITEITSBORGING	13
04 BIJLAGEN	13
05 GEBIEDSOMSTANDIGHEDEN	14
2.2 NADERE BESCHRIJVING	15
1 GRONDWERKEN	17
11 GRONDWERKEN SANERINGSLOCATIES	17
111 GRONDWERKEN SANERING FAIROAKSBAAN	17
1111 Verwijderen fundering	17
1112 Grond ontgraven.	17
1113 Grond verwerken.	18
112 GRONDWERKEN SANERING WATERGANG B2/B3	22
1121 Verwijderen fundering	22
1122 Grond ontgraven.	22
1123 Grond verwerken.	23
12 BEMALING EN WATERREINIGING SANERINGSLOCATIES	25
121 BEMALING EN WATERREINIGING FAIROAKSBAAN	25
1211 Open bemaling.	25
1212 Waterreiniginginstallatie.	26
122 BEMALING EN WATERREINIGING WATERGANG B2/B3	27
1221 Open bemaling.	27
1222 Waterreiniginginstallatie.	27
13 VOORZIENINGEN SANERINGSLOCATIES	28
131 VOORZIENINGEN FAIROAKSBAAN	28
1311 Drainage	28
1312 Folie	29
14 VOORBELASTING FAIROAKSBAAN RW3B	29
140 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	29

1401	Schonen terrein	29
1402	Maaian gewas	30
141	GRONDWERK VOORBELASTING	30
1411	Grond ontgraven	30
1412	Grond aanvullen	30
1413	Grond vervoeren	31
142	DRAINAGE VOORBELASTING	31
1421	Aanbrengen horizontale drainage	32
143	ZAKBAKENS VOORBELASTING	32
1431	Aanbrengen zakbakens	32
15	VOORBELASTING REIJSENDAAL	32
151	BAGGEREN WATERGANG	32
1511	Baggeren	32
152	DEMPEN WATERGANG	33
1521	Dempen watergang	33
153	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	33
1531	Schonen terrein	33
1532	Maaian gewas	33
154	GRONDWERK VOORBELASTING	33
1541	Grond aanvullen	33
1542	Grond vervoeren	34
155	ZAKBAKENS VOORBELASTING	34
1551	Aanbrengen zakbakens	34
16	GRONDWERK B2/B3 BUITEN EN/OF NA SANERING	35
161	GRONDWERK WATERGANG	35
1611	Grond ontgraven uit watergang	35
162	GRONDWERK BEPLANTING	35
1621	Grond ontgraven	35
1622	Grond verwerken	35
1623	Grond vervoeren	36
1624	Grond bewerken	37
5	VERHARDINGEN	38
51	OPBREKEN VERHARDINGEN	38
512	OPBREKEN VERHARDINGEN B2/B3	38
5121	Opbreken elementenverhardingen	38
5122	Opbreken kantopsluitingen	38
5123	Opbreken asfaltverhardingen	38
513	OPBREKEN VERHARDINGEN REIJSENDAAL	38
5131	Opbreken halfverharding	38
7	TERREININRICHTING	39
71	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	39
712	VERWIJDEREN TERREININRICHTING B2/B3	39
7121	Verwijderen hekwerken en ballenvangers	39
7122	Verwijderen lichtmasten	39
7123	Verwijderen afvalbakken	40
7124	Verwijderen funderingen	40
7125	Verwijderen overige elementen	40
713	VERWIJDEREN TERREININRICHTING REIJSENDAAL	40
7131	Verwijderen beschoeiing	40
72	AANBRENGEN TERREININRICHTING	40
721	BESCHOEIING	40
7211	Aanbrengen beschoeiing	40
8	WERK VAN ALGEMENE AARD	42
81	WERKTERREIN	42
8123	Stamommanteling	42
83	DIRECTIEBEHOEFTE	42
84	TER BESCHIKKING STELLEN	42
8410	Ter beschikking stelling werknemers	42
8420	Ter beschikking stelling materieel	42
87	SANERINGSWERKZAAMHEDEN	43
871	VOORZIENINGEN SANERINGSWERKZAAMHEDEN	43
8711	Afrastering.	43
872	REGIE-UREN SANERINGSWERKZAAMHEDEN	44
8721	Ter beschikking stellen werknemers.	44
8722	Ter beschikking stellen materieel.	44
9	STAARTPOSTEN	45
91	EENMALIGE KOSTEN	45

95	STELPOSTEN	45
3.	BEPALINGEN	46
01	ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	47
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	47
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	47
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	48
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	49
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	49
01 08	BIJDRAGEN	49
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	49
01 10	VERGUNNINGEN	50
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	50
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	51
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	52
01 14	BOUWSTOFFEN	52
01 15	GARANTIE	55
01 16	VERZEKERINGEN	55
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	56
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	58
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	59
01 20	KWALITEITSBORGING	60
01 22	ONDERAANNEMING	60
01 23	BESLECHTING VAN GESCHILLEN	61
01 25	COMMUNICATIE-INFORMATIEUITWISSELING	61
01 27	MILIEUEISEN	62
01 30	UITVOERING	62
17	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	64
17 01	BEGRIPPEN, ALGEMEEN	64
17 02	EISEN EN UITVOERING VERONTR. GROND/WATER, ALGEMEEN	64
17 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERONTR. GROND/WATER, ALGEMEEN	64
17 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN VERONTR. GROND/WATER, ALGEMEEN	64
17 12	EISEN EN UITVOERING DROOG VERWERKEN VERONTR.GROND	65
17 13	INFORMATIE-OVERDRACHT DROOG VERWERKEN VERONTR.GROND	65
17 41	BEGRIPPEN WATER REINIGEN	66
17 42	EISEN EN UITVOERING WATER REINIGEN	67
17 43	INFORMATIE-OVERDRACHT WATER REINIGEN	67
17 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES WATER REINIGEN	68
17 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WATER REINIGEN	68
21	BEMALINGEN	69
21 01	BEGRIPPEN BEMALINGEN	69
21 02	EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN	69
21 03	INFORMATIE-OVERDRACHT BEMALINGEN, ALGEMEEN	70
21 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES BEMALINGEN	70
21 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN BEMALINGEN	70
22	GRONDWERKEN	72
22 01	BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	72
22 02	EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN	72
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERKEN, ALGEMEEN	73
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN	73
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTING GRONDWERKEN, ALGEMEEN	74
22 06	BOUWSTOFFEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	75
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	76
22 12	EISEN EN UITVOERING CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	76
22 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	78
22 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	78
51	GROENVOORZIENINGEN	79
51 01	BEGRIPPEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	79
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	79
51 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	80
51 06	BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	80
52	KUST- EN OEVERWERKEN	82
52 03	INFORMATIE-OVERDRACHT KUST EN OEVERWERKEN, ALGEMEEN	82
52 62	EISEN EN UITVOERING DAMWAND,BESCHOEIING,TEENCONSTR	82
61	WERK ALGEMENE AARD	83

61 01	BEGRIPPEN WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	83
61 02	EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	83
61 03	INFORMATIE-OVERDRACHT WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	83
61 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	83
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	85
62 03	INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN	85
62 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	85
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELEN	85
62 22	EISEN EN UITVOERING MAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER	85
62 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN MAATREGELEN I.V.M. TRAMVERKEER	86
62 33	EISEN EN UITVOERING MAATREGELEN I.V.M. METROVERKEER	86
62 35	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN I.V.M. METROVERKEER	86
63	TERREININRICHTING	87
63 02	EISEN EN UITVOERING TERREININRICHTING, ALGEMEEN	87
63 03	INFORMATIE-OVERDRACHT TERREININRICHTING, ALGEMEEN	87
63 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN TERREININRICHTING, ALGEMEEN	87